



Portåpning inntil 1 m/s:
Den raskeste leddporten
fra Europas nr. 1

Service-Center

INDUSTRILEDDPORTER

NYHET. Elegant portdesign med glatt Plaingrain-overflate i finstruktur, matt

HÖRMANN



4



22



36



Innhold

4 Gode grunner til å velge Hörmann

24 Bruksområder

- 24 Logistikk- og kjøpesentre
- 26 Lagerhaller og landbruksbygninger
- 28 Offentlige bygg og brannstasjoner
- 30 Verksteder og bilforhandlere
- 32 Fellesgarasjer
- 34 Representative bygninger
- 36 Plankekledning på monteringsstedet

38 Teknikk, utstyr, tilbehør

- 40 Seksjons- og rammeutførelser
- 42 Isolerte leddporter i stål
- 44 Aluminiumsleddporter med vinduer og bunnseksjon i stål
- 46 Aluminiumsleddporter med vinduer
- 48 Aluminiumsleddporter med store vinduer
- 50 Aluminiumsleddporter for arkitektur med høye krav
- 52 Aluminiumsleddporter for plankekledning på monteringsstedet
- 54 Logistikkporter
- 56 Konstruksjon, utstyr
- 82 Motorer, styringer og tilbehør
- 112 Tekniske data

Merkekvalitet Made in Germany



Familiebedriften Hörmann tilbyr alle viktige bygningskomponenter for bygging og modernisering fra én kilde. De produseres i høyspesialiserte fabrikker i samsvar med dagens tekniske standard. I tillegg jobber våre medarbeidere kontinuerlig med nye produkter, videreutvikling og detaljforbedringer. På denne måten skaper vi patenter og unike produktløsninger som vi er alene om på markedet.





Med koden i DGNB Navigator-etiketten kan all produktinformasjon enkelt hentes frem i DGNB Navigator - her for eksempel for leddportene våre.

DOKUMENTERT BÆREKRAFT. Miljødeklarasjoner (EPD) for våre leddporter og en rekke andre produkter er utarbeidet av IFT Rosenheim, i samsvar med ISO 14025 og EN 15804. **NYHET.** I tillegg tilbyr Hörmann digitale produktpass (DPP) som dokumenterer produkters miljødata. Disse inneholder all den informasjonen som kreves for DGNB-sertifisering – til og med langt mer enn kriteriene i ENV1.1 og ENV1.2. Dette forenkler sertifiseringsprosessen og minimerer kostnadene for revisorene. NHPP-ene er lagret i DGNB Navigator. Mange av Hörmann-produktene som er oppført der, oppfyller også de enda strengere kravene til DGNB Navigator Label. Både EPD- og DGNB Navigator-etikettene finner du i Hörmann ProductPortal.

→ Mer informasjon om DGNB Navigator finner du på www.dgnb-navigator.de

VI TENKER OG HANDLER MILJØVENNLIG. Som familiebedrift er vi bevisst vårt ansvar for kommende generasjoner, og på kundens forespørsel tilbyr vi alle produkter til næringsbygg valgfritt CO₂-nøytrale. Dette gir mulighet til å dekke kompensasjonskostnadene for gjenværende utslipp ved kjøpsbeslutningen og dermed bidra aktivt. Med sin bærekraftstrategi har Hörmann som mål å redusere og unngå utslipp. Vi dekker hele vårt strømbehov ved alle europeiske produksjonsanlegg til 100% med strøm fra fornybare kilder. I tillegg reduserer vi forbruket vårt gjennom ulike tiltak, som du kan lese mer om på våre hjemmesider, og sparer mer enn 75 000 tonn CO₂ årlig. Vi kompenserer for de resterende utslippene ved å fremme sertifiserte klimaprojekter i samarbeid med ClimatePartner.



Mer informasjon på www.hoermann.com/sustainability



ClimatePartner
sertifisert produkt
climate-id.com/FYZNUF



CO₂
beregne
redusere
bidra

Bærekraftig planlegging for fremtidsrettet bygging

Erfarne fagrådgivere i salgsorganisasjonen hjelper deg med planleggingen og den tekniske ferdigstillingen helt frem til godkjennelsen.

Fullstendige arbeidsdokumenter, som for eksempel monteringsdata, er alltid tilgjengelige på www.hoermann.no





ProduktPortal
For arkitekter og planleggere



**PRODUCTS
FOR BIM**

Vi er medlem av Fachverband
Bauprodukte digital i Bundesverband
Bausysteme e.V.

RASKT OG ENKELT TIL MÅLET. Med en oversiktlig betjeningsstruktur og søkefunksjon gir Produkt Portalen deg rask tilgang til anbudstekster, tekniske data, sertifikater, CAD-tegninger og mye mer. I tillegg er BIM-data tilgjengelig for mange av våre produkter, til bruk i «Building Information Modeling»-prosessen for effektiv planlegging, prosjektering, bygging og drift av bygninger. Bilder og fotorealistiske fremstillinger supplerer informasjonen til mange av produktene.

→ Mer informasjon på

<https://hbp.hoermann.com/no/portal>



NYHET.
HoePlan

NYHET. TILPASSET TEGNING MED KUN ET KNAPPETRYKK

Med vårt digitale verktøy får du en detaljert tegning av produktet i DWG-format så snart tilbudet er opprettet. Dette forenkler og fremskynder den tekniske avklaringen og sikrer hele bestillingsprosessen.



**Energisparings-
kompass**

ENERGIEFFEKTIVT OG BÆREKRAFTIG PLANLAGT.

Hörmanns energisparingskompass viser det enorme energisparingspotensialet man oppnår ved å planlegge riktig ved nybygg eller ved å modernisere gamle portsystemer og lastestasjoner. En integrert beregningsmodul estimerer tilbakebetalingstiden for port- og lastesystemer. Rettesnoren for energisparing er tilgjengelig som et nettbasert grensesnitt for PC / MAC og mobile enheter.

→ Planlegg med rettesnoren for energisparing på:

www.hoermann.de/energiesparkompass

Monterings- og servicevennlig

Nøyaktig tilpassede tilkoblinger, få komponenter og innpressede skruer muliggjør rask og presis montering. I tillegg kan den aktuelle generasjonen av industrileddporter også integreres i digitale service- og fjernservicekonsepter. Dette reduserer vedlikeholds- og servicekostnadene og gjør Hörmann industrileddporter totalt sett lønnsomme og bærekraftige.





**Service
døgnet rundt**

RASK SERVICE. Vår serviceteam med godt kvalifiserte fagfolk er klar til innsats i hele Norge. Men også i mange andre land tilbyr Hörmann rådgivning, vedlikehold og reparasjon. Vårt nettverk med over 60 serviceteknikere garanterer rask og smidig hjelp i hele Norge. Vi er tilgjengelige døgnet rundt. Våre kunder kan stole på oss.



**10-års
etterkjøpsgaranti**

RESERVEDELER FRA HÖRMANN. For porter, motorer og styringer er 10 års etterkjøpsgaranti en selvfølge.



BlueControl

Overvåking av portfunksjonen. Igangsetting, service og vedlikehold av industriporter er enkeltt og praktisk mulig via BlueControl-appen.



NetControl

INTELLIGENT TILKOBLING. Med NetControl Gateway vises viktig informasjon om portene, deriblant status, feilmeldinger, sykluser, åpningsvarighet og vedlikeholdsmerknader. Dette reduserer kostnadene for serviceoppdrag og unngår nedetider gjennom proaktiv utskifting av slidedeler for permanent fungerende logistikkprosesser rundt ditt portanlegg.

→ Du finner mer informasjon på side 94.



Konstruksjon med lang levetid

Kulelagrede løpehjul, stabile seksjonsforbindelser samt optimal vektutjevning muliggjør 25000 portoperasjoner og med spesialutstyr inntil 200000. En karmfot i plast som ekstrautstyr beskytter dessuten karmen varig mot eventuell korrosjon.





Kun fra Hörmann
Føringsskinnebue på 510 mm

PORTLØP MED LITE SLITASJE. Karmkonstruksjonen med stor føringsskinnebue og optimalt dimensjonerte løpehjul skåner hele portmekanismen.



Kun fra Hörmann
Dobbelte løperuller på øverste portseksjon

STILLE ÅPNING OG LUKKING. De dobbelte løperullene **1** på øverste seksjonen leveres som standard og sørger for stille portløp, spesielt ved lukking. Med 2-komponent-løpehjul som ekstrautstyr **2** reduseres driftsstøyen ytterligere med inntil 5 dB(A). Dette er en avgjørende fordel ikke bare for porter i boligbygninger.



Kun fra Hörmann
Karmfot i plast

Korrosjonsbeskyttelse. Den valgfrie, glassfiberforsterkede karmfoten i plast **3** forhindrer direkte kontakt mellom karmen og fuktighet på gulvet og gir varig beskyttelse mot mulig korrosjon. Sammen med portens bunntetning danner karmfoten også en visuelt tiltalende avslutning.

→ Du finner mer informasjon på side 56.

* for H- og V-beslag 50000 aktiveringer, for N- og L-beslag 25000 aktiveringer og 20000 aktiveringer for Z-beslag

Energisparende driftskomfort

Med raske portåpnere sparer du verdifull energi og gjør arbeidsprosessene raskere. Avhengig av krav til ytelse, hastighet og komfort, tilbyr vi en perfekt tilpasset driftsløsning med passende sikkerhets- og betjeningsutstyr og signalgivere. På denne måten får prosessene i bedriften din optimal støtte en investering som raskt lønner seg.





**Mykstart
og mykstopp**



**Åpningshastighet
inntil 1,0 m/s**



ca. 80% mindre strømutfgifter*

* Strømforbruk i energisparemodus uten tilkoblet tilbehør: under ca. 2 W/t

PORTÅPNING I TURBOFART. Akslingsmotoren WA 500 FU overbeviser med en åpningshastighet på inntil 1 m/s. Dette gjør logistikkprosessene raskere og reduserer varmetapet. Frekvensomformerstyringen med mykstart og mykstopp avlaster dessuten hele portmekanismen og sikrer stillegående portløp. Motoren ITO 500 FU, som er spesielt utviklet for kjellergarasjer, oppnår en åpningshastighet på inntil 0,5 m/s.

→ Du finner mer informasjon på side 86.

→ Se kortfilmen på YouTube eller på www.hoermann.no/mediesenter



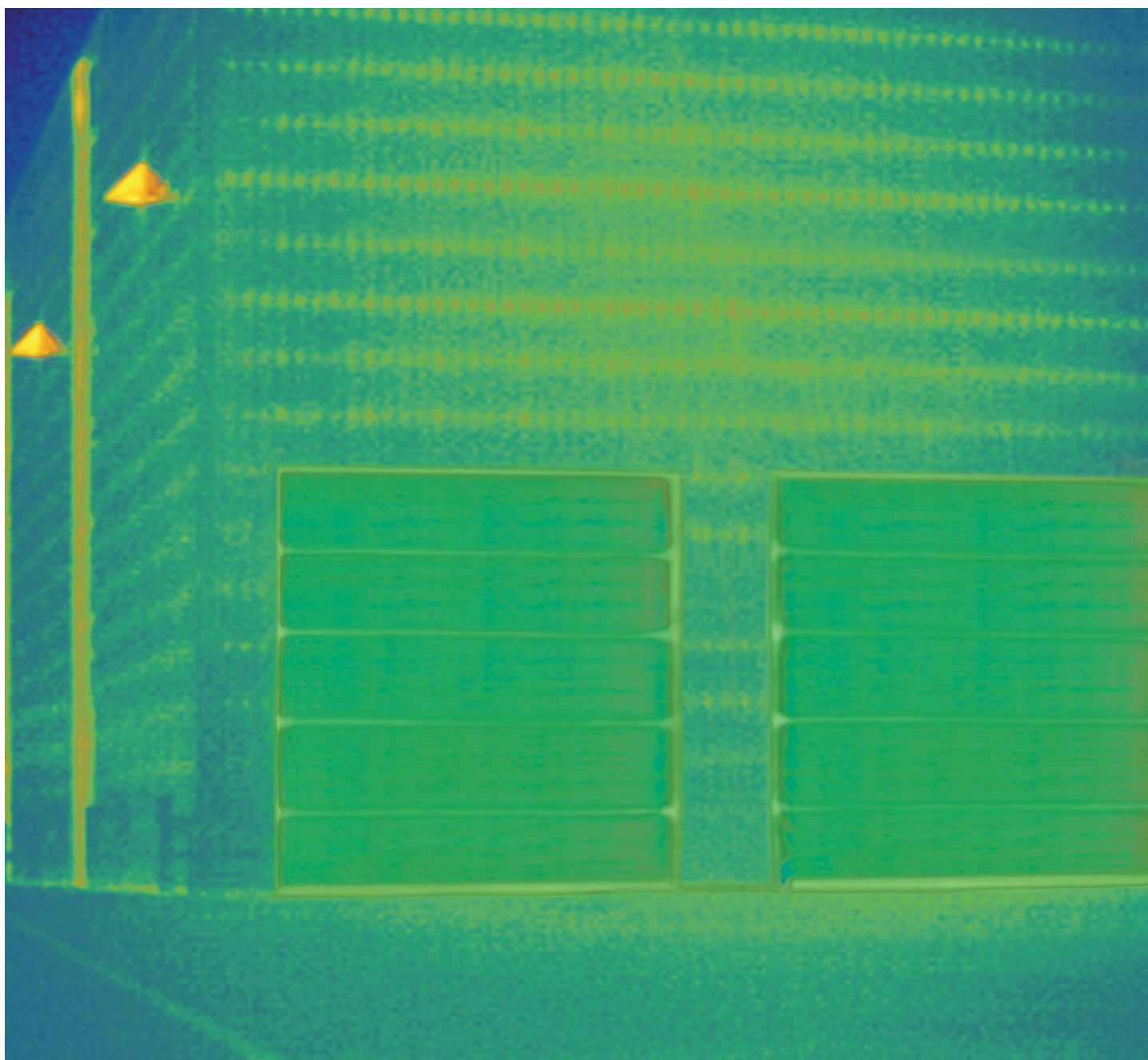
BERØRINGSFRI SIKKERHET. Effektiv overvåking av portens lukkekant øker sikkerheten.

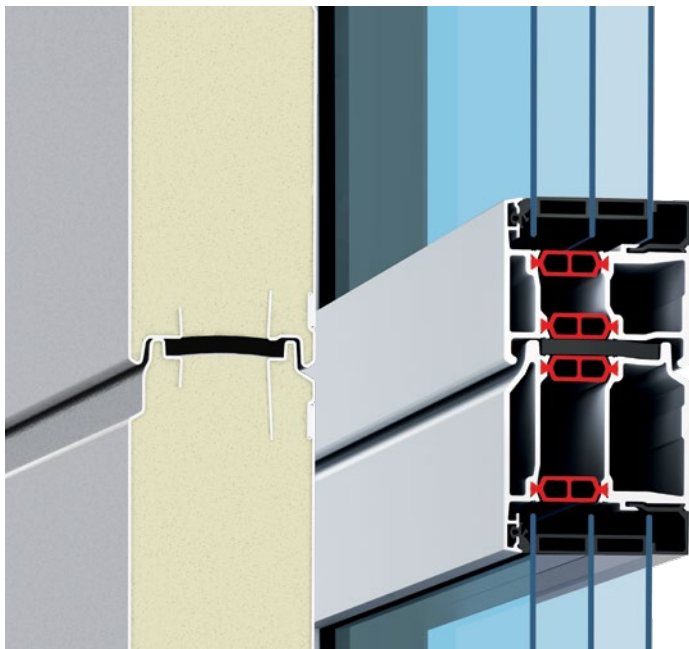
På forespørsel utstyrer vi motorene WA 500, WA 500 FU og ITO 500 FU uten pristillegg med den underliggende fotocellen VL1-LE. Den reagerer berøringsfritt på bevegelser og hindringer og stopper porten på en sikker måte om nødvendig.

→ Du finner mer informasjon på side 98.

Energibesparende detaljløsninger

Industriporter med seksjoner med brutt kuldebro og ThermoFrame karmslutning gir høy varmeisolering og lave energitap. Høykvalitets pakninger på sidekarmer og overhøyde, kombinert med en bunnpakning med dobbeltkammer, reduserer luftgjennomtrengeligheten som standard. Flere detaljer som valgfrie profilfyllingsstykker, hjørnepakninger og motpakning for overkarm forbedrer lufttettheten ytterligere.





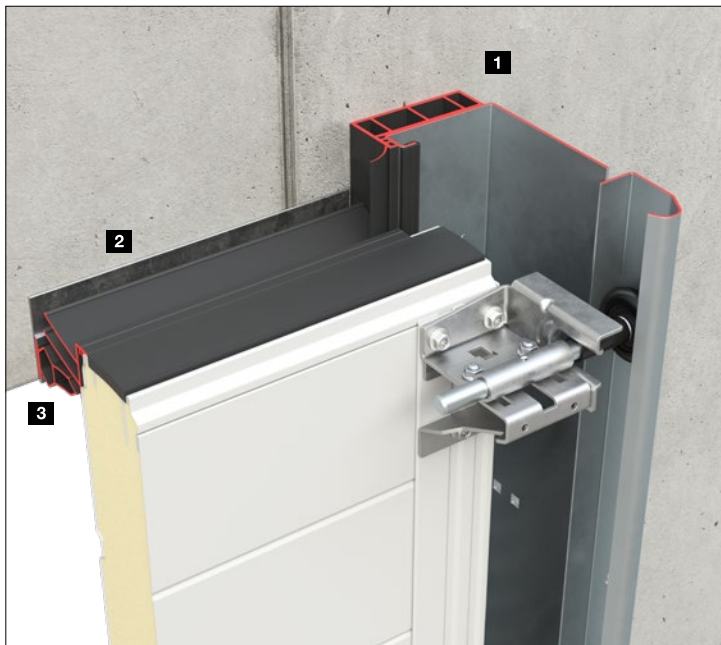
Beste varmeisolering

U-verdi på inntil 0,51 W/(m²·K)

ENERGIBESPARENDE PORTER.

Leddportene av stål med brutt kuldebro som standard og aluminiumsleddportene med seksjonstykkelse på 67 mm utmerker seg med fantastisk varmeisolering og sparer dermed energikostnader. Varmegjennomgangskoeffisienten kan forbedres ytterligere med 4-lags vinduer eller til og med klimaglass.

→ Mer informasjon finner du på side 40.



Inntil 21%

bedre varmeisolering¹⁾

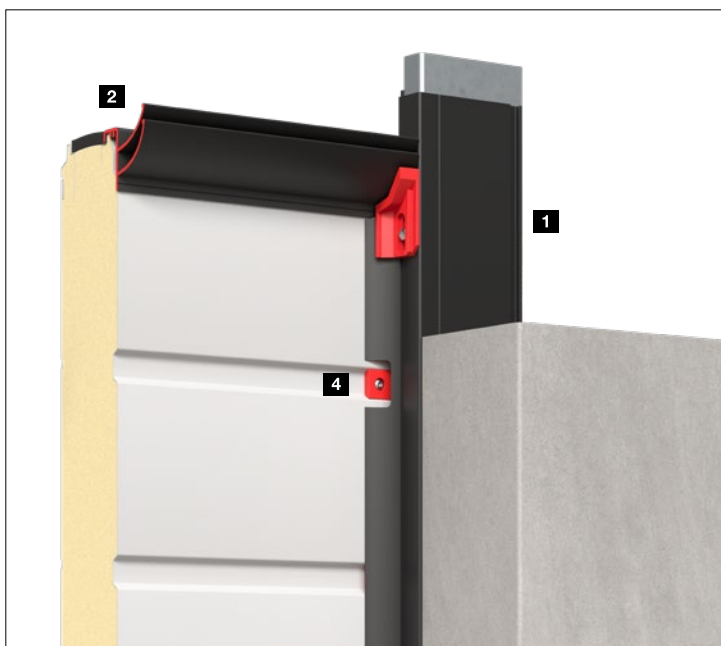


Inntil klasse 4

lavere luftgjennomtrengelighet²⁾

SPAR ENERGI. Ekstraustyr som ThermoFrame 26 **1** for utføring og brutt kuldebro mellom karm og mur, samt doble pakninger på overhøyden **2** forbedrer portenes varmeisolering og lufttetthet. Detaljer som den som avstandsprofilen for utføring av karmen **3** og valgfrie fyllingsstykker **4** reduserer energitapet ytterligere spesielt ved skiftende klimatiske forhold.

→ Mer informasjon finner du på side 78.



¹⁾ SPU 67 Thermo uten vinduer med ThermoFrame som ekstraustyr for en portflate på 300 × 3000 mm

²⁾ SPU 67 Thermo uten vinduer med ThermoFrame som ekstraustyr og sett «Økt lufttetthet»

OVER. SPU 67 Thermo (bilde til venstre)
og ALR 67 Thermo (bilde til høyre)

I MIDTEN. Sett utenfra

UNDER. Sett innenfra

Perfekt transparens

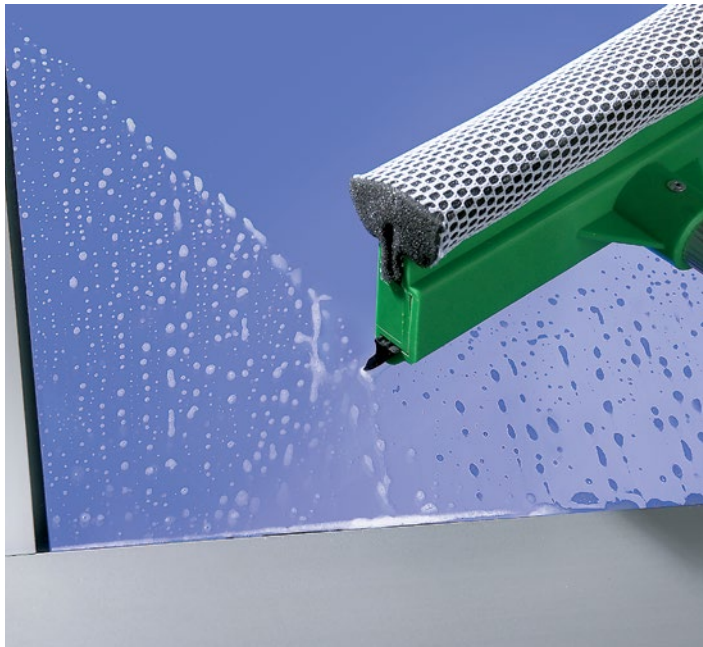
Rammeporter i aluminium står for mye lys i hallen og et elegant utseende.

Standard Duratec-plastvinduer gir permanent klar sikt. De matchende aluminiumsprofilene sørger for et harmonisk helhetsinntrykk.

Dette gjelder også kombinasjonen av porter med forskjellige seksjonstykkelser.

Slik viser bedriften din seg alltid fra sin beste side.





Duratec
Svært ripebestandige
kunststoffvinduer

PERMANENT KLAR SIKT. Duratec-plastvinduer er beskyttet med et overflatebelegg av samme kvalitet som bilers frontlykter. Det gir effektiv beskyttelse mot riper og vaskestriper, slik at vinduene holder seg klare og pene over tid – selv i krevende industrimiljøer. Leveres som standard til alle leddporter med klare plastvinduer.

→ Se kortfilmen «Duratec» på YouTube eller
www.hoermann.no/mediesenter

HARMONISK DESIGN. Leddporter, porter med gangdører, sidedører og overfelt fra Hörmann er designet slik at alle elementer integreres harmonisk i bygningsfasaden og danner et enhetlig bilde. Vindusrammen i aluminium har fluktende sprosser med samme utseende både for standardprofiler og profiler med brutt kuldebro, samt for seksjonstykkelse 42 og 67.

Utstyr for mer sikkerhet og komfort

Vi tilbyr et bredt spekter av utstyrselementer, slik at hver port enkelt kan tilpasses til dine behov. For eksempel med en gangdør med lav terskel for enkel passering. Du får ekstra sikkerhet med innstillbare vri- eller skyvelås (ekstraustyr), også i kombinasjon med et utvendig håndtak, for å låse porten sikkert og åpne den bekvemt fra utsiden, eller med RC2-sikkerhetsutstyret.





**Innbruddssikring
som standard**



**Med RC2-sikkerhetsutstyr
som ekstraputstyr**
testet og sertifisert

PÅLITELIG INNBRODDSSIKRING. Innbruddssikringen (standard) virker mekanisk og beskytter dermed eiendelene og maskinene dine effektivt selv ved strømbrytning. SPU-porter kan leveres med eller uten gangdør, og tilhørende sidedører kan på forespørsel også leveres i en testet og sertifisert RC2-sikkerhetsutførelse (for innbyggingsdybder på 42 mm og 67 mm).

→ Mer informasjon finner du på side 79.



Ekstra lav terskel



Rømningsdør



Barrierefri tilgang

KOMFORTABELT OG SIKKERT ARBEID. Den ekstra lave terskelen i rustfritt stål for gangdørene (bilde til venstre) gjør arbeidet lettere og reduserer ulykker. Risikoen for snubling reduseres og det blir mye lettere å kjøre over terskelen med en tralle. Under visse forutsetninger kan gangdører med lav terskel til og med brukes som rømningsdører og som barrierefri gjennomgang.

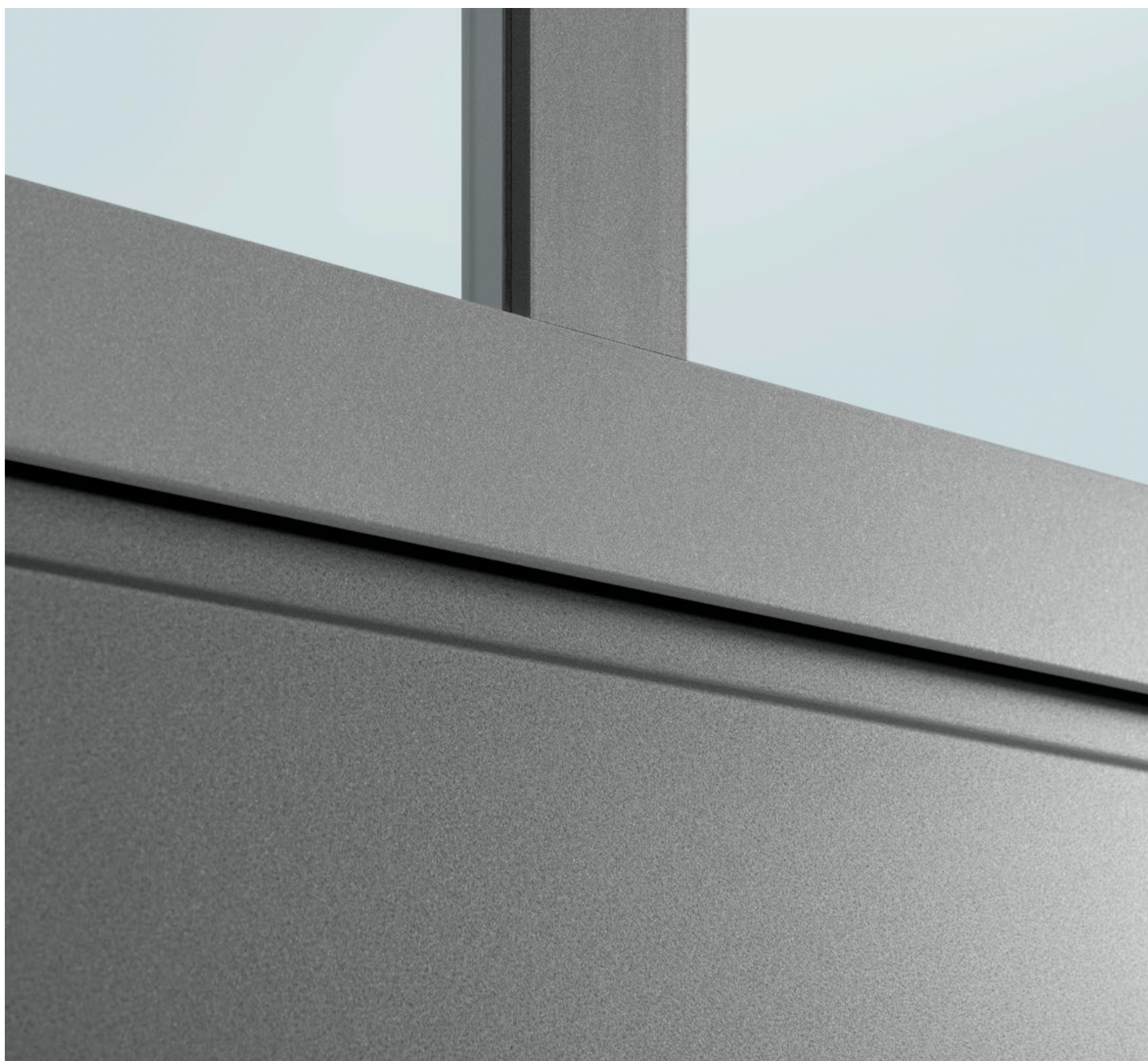
→ Du finner mer informasjon på side 64.

NYHET. Matt finstruktur (Plaingrain)

Dette nye fargebelegget kombinerer et elegant utseende med en høykvalitets følelse.

Det matte utseendet gir de utvalgte fargene i Plaingrain et moderne utseende og reduserer samtidig lysrefleksjonen på overflaten.

Fine strukturpartikler øker robustheten samt ripe- og slagfastheten.





**NYHET. Miljøvennlig,
vannbasert lakking**

ALUMINIUMSRAMME. Det høykvalitets våtlakkbelegget «finstruktur, matt» i trafikkhvit (RAL 9016), grå aluminium (RAL 9007), hvit aluminium (RAL 9006), antrasittgrå (RAL 7016) eller antrasitt metallic (CH 703) sikrer en jevn overflate og lang holdbarhet. Profilene er designet for moderne arkitektur og gir et stilrent og eksklusivt uttrykk.

STÅLSEKSJONER. Plainrain overflaten imponerer med sitt rolige, finstrukturerte utseende og sitt belegg av høy kvalitet. For en moderne, arkitektonisk fargeeffekt er seksjonene tilgjengelige i de utvalgte fargene trafikkhvit RAL 9016, grå aluminium RAL 9007, hvit aluminium RAL 9006 og antrasittgrå RAL 7016. Et komplett våtlakkbelegg i Plainrain er tilgjengelig på forespørsel og gir en helhetlig, gjennomført finish sammen med aluminiumsrammene. Dette skaper et harmonisk helhetsuttrykk – uansett materiale.

→ Mer informasjon finner du på side 71.

Individuelle portløsninger

De plassbesparende portsystemene tilpasser seg enhver bygningsarkitektur gjennom ulike typer beslag. Det sørger for planleggingssikkerhet for nybygg og rehabilitering. Hörmann tilbyr skreddersydde løsninger: spesialporter for logistikkbedrifter, porter til parkeringskjellere, Vitraplan-porter med eksklusiv glassoverflate eller matchende fasadeplater samt porter for integrering i innfelte fasader.





FULL GJENNOMKJØRINGSHØYDE. Maksimal gjennomkjøringshøyde med minimalt plassbehov: Lavtløftbeslaget med svingmekanisme krever kun 200 mm overhøyde – ideelt for kjellergarasjer.

PASSEND E MONTERINGSLØSNINGER.

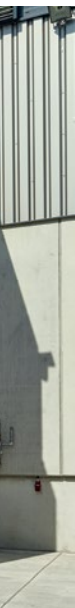
Med over 30 beslagstyper kan industrideddporter tilpasses hallens arkitektur og krav på en optimal måte. Detaljløsninger som underliggende fjærakslinger eller innstillbare komponenter, forenkler i tillegg vedlikeholdet og gjør portene svært servicevennlige. **NYHET.** Strekkfjærbeslaget anbefales spesielt som manuelt betjent dør, for eksempel til lagerlokaler med lav åpningsfrekvens.

→ Du finner mer informasjon på side 60.



Mer informasjon om lastesystemer finner du i brosjyren.





ØVERST TIL VENSTRE. SPU 67 Thermo i kombinasjon med Hörmann lastehus, DOBO-lastebrygger og oppblåsbare værtettinger til bruk i næringsmiddel- og kjølelogistikk

ØVERST TIL HØYRE. SPU F42 Parcel for lasting og lossing av lastebiler og varebiler på en lastestasjon

UNDER. SPU 67 Thermo med god varmeisolering for oppvarmede haller og **NY** med elegant Plaingrain overflate



Logistikk- og kjøpesentre

Industrileddporter og motorer / portåpnere fra Hörmann er optimalt tilpasset Hörmann lastesystemer. Dermed får du en logistikk-løsning som oppfyller dine krav til varmeeffektivitet og funksjon på en perfekt måte. De isolerte leddportene SPU F42 / SPU 67 Thermo anbefales til oppvarmede haller for å holde energitapet så lavt som mulig. SPU F42 / APU F42 Parcel ble spesielt utviklet for pakketjenester.

- Mer informasjon om SPU F42 / SPU 67 Thermo på side 42.
- Ytterligere informasjon om SPU F42 / APU F42 Parcel finner du fra side 54 og utover.

Lagerhaller og landbruksbygninger

De robuste leddportene er konstruert for røff
hverdagsbruk i industri, næring og landbruk.
En enkel og sikker gjennomgang for persontrafikk
er gitt av en gangdør uten terskel.

→ Du finner mer informasjon på side 64.





OVER. SPU F42 med gangdør
med lav terskel for enkel gjennomgang
for persontrafikk

NEDE TIL VENSTRE. **NYHET.** med elegant
Plaingrain overflate

NEDE TIL HØYRE. SPU F42

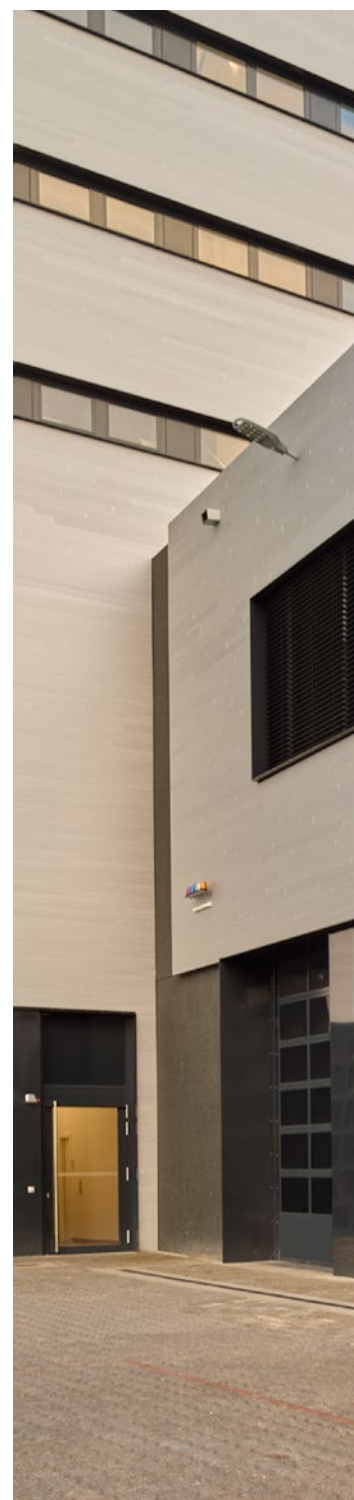


Offentlige bygg og brannstasjoner

Store vinduer gir lyse og åpne haller – og med Duratec-plastvinduer som standard får du varig klar sikt.

Bunnseksjonen i stål for APU F42 / APU 67 Thermo, som er fylt med PU-skum, er prisgunstig og smussbestandig.

→ Mer informasjon om APU F42 / APU 67 Thermo finner du fra side 44 og utover.





ØVERST TIL VENSTRE. APU 67 Thermo med høy varmeisolerings og robust bunnseksjon av stål og vindusramme i aluminium

ØVERST TIL HØYRE. SPU 67 Thermo med vindusramme i aluminium

UNDER. **NYHET.** APU 67 Thermo med bunnseksjon i stål og vindusramme i aluminium i Plaingrain for et moderne portutseende





OVER. ALR F42 med helglass for lys i arbeidsområdet; matchende toppanel, fast sidepanel og sidedør NT 60

NEDE TIL VENSTRE. ALR F42 med gangdør for enkel gjennomgang for persontrafikk

NEDE I MIDTEN. ALR 67 termorute med ekte glassruter; matchende sidedør NT 60 med toppanel og fast sidepanel

NEDE TIL HØYRE. **NYHET.** APU F42 i Plaingrain for et harmonisk utseende på døren





Verksteder og bilforhandlere

Med store vinduer i ekte glass blir porten ALR F42 Glazing til et utstillingsvindu som tiltrekker potensielle kunder. Standard Duratec-vinduer i plast for ALR F42 / ALR 67 Thermo sørger for permanent klar sikt. En gangdør med lav terskel gir en servicevennlig gjennomgang.

- Mer informasjon om ALR F42 / ALR 67 Thermo / ALR F42 Glazing / ALR 67 Thermo Glazing finner du fra side 46 og utover.
- Mer informasjon om gangdøren uten terskel finner du fra side 64 og utover.

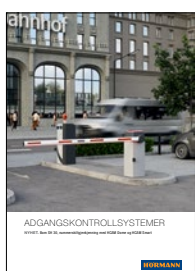




ØVERST TIL VENSTRE. ALR F42 med gitterplater

ØVERST TIL HØYRE. ALR F42 med strekk gitterfylling

UNDER. ALR F42 med strekk gitterfylling; Hörmann-bom SH 100 med oval bomarm, LED-lysstripe og R-Loop-radarsensor



Mer informasjon om bommer og parkeringsadministrasjon finner du i brosjyren.



Ideell for fellesgarasjer

Fra fellesgarasjer i hoteller til parkeringskjellere i kjøpesentre og parkeringshus i sentrum – Hörmann tilbyr koordinerte systemer bestående av port, motor/portåpner og et omfattende tilbehørsprogram spesielt for disse bruksområdene, samt økonomiske løsninger for bomanlegg og systemer for parkeringsadministrasjon.

→ Mer informasjon om motorer / portåpnere og tilbehør på side 82.



Representative bygninger

Eksklusivt innglassede porter gir et elegant samspill mellom speiling og transparens. Med tilpassede fasadeplater oppnås en sømløs integrering i fasaden. Hörmann leverer portløsninger for moderne og sofistikert arkitektur.

→ Mer informasjon om ALR F42 Vitraplan og ALR F42 Vitraplan AT finner du fra side 50 og utover.





OVER. ALR F42 Vitraplan AT med fasadeplater i spesialutførelse

NEDE TIL VENSTRE. ALR F42 Vitraplan med sotet glass

NEDE TIL HØYRE. ALR F42 Vitraplan AT med moderne fasadeplater
Alucobond® naturAL Reflect 405

Plankekledning på monteringsstedet

Design leddporten din helt etter egne ønsker med tre, metall, keramikk, plast eller andre materialer. Grunnlaget for fasadens plankekledning er en ,Hörmann, industri-leddport ALR F42 med rammekonstruksjon i aluminium og PU-sandwich-fylling.

→ Mer informasjon om ALR F42 for plankekledning på monteringsstedet, på side 52.





ØVERST TIL HØYRE. ALR F42 med innfelt plankeledning av laminerte presstøpte plater på monteringsstedet

UNDER. ALR F42 med innfelt plankeledning av sandwich-plater i aluminium



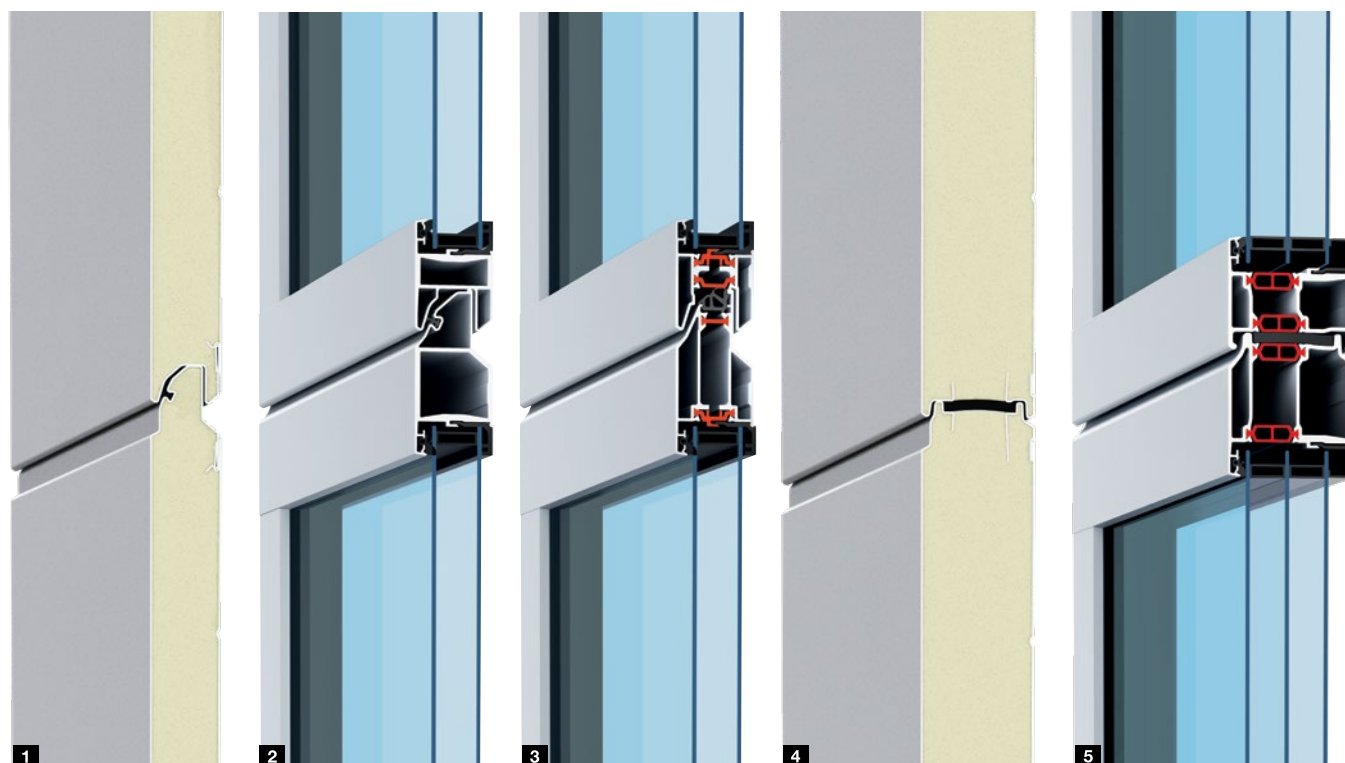


Teknologi Utstyr Tilbehør

- 40 Seksjons- og rammeutførelser
- 42 Isolerte leddporter i stål
- 44 Aluminiumsleddporter med vinduer og bunnseksjon i stål
- 46 Aluminiumsleddporter med vinduer
- 48 Aluminiumsleddporter med store vinduer
- 50 Aluminiumsleddporter for arkitektur med høye krav
- 52 Aluminiumsleddporter for plankekledning på monteringsstedet
- 54 Logistikkporter
- 56 Konstruksjon, utstyr
- 64 Gangdører med lav terskel
- 66 Sidedører
- 70 Individuelt fargevalg
- 74 Vinduer og fyllinger
- 78 Ekstrautstyr for energisparing
- 79 Sikkerhetsutstyr
- 81 Betjeningsmuligheter for manuelt betjente porter
- 82 Motorer, styringer og tilbehør
- 112 Tekniske data

Seksjons- og rammeutførelser

Oversikt



42 mm seksjonstykkelse

Stålseksjonene **1** og aluminiumsrammen **2** gir god varmeisolering. For høyere krav til varmeisolering og maksimal gjennomsiktighet anbefaler vi porter med aluminiumsrammer med brutt kuldebro **3**.

67 mm seksjonstykkelse

De standardmonterte, termisk separerte stålseksjonene **4** og aluminiumsrammen **5** imponerer med utmerket varmeisolering og reduserer også dannelsen av kondens på innsiden av døren. Dørene er tilgjengelige i en bredde på opptil 10 meter.

Stålseksjoner **1** **4**

De isolerte seksjonene med PU-skumfylling er spesielt robuste, og den varmgalvaniserte ståloverflaten med belegg av høy kvalitet (2K-PUR) gir optimal beskyttelse mot værpåvirkninger. De brukes for leddporter i stål samt rammeporter i aluminium med vinduer og bunnseksjon i stål.

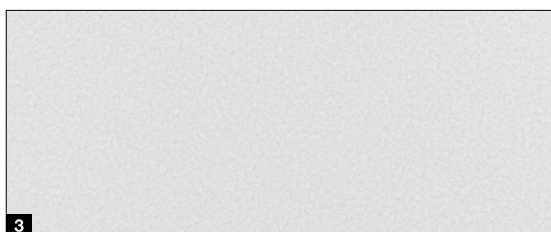
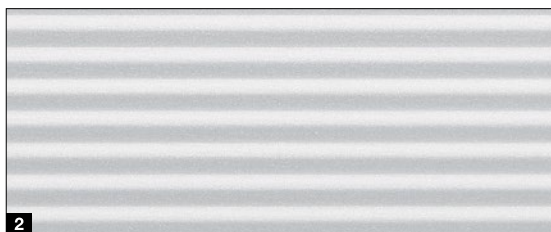
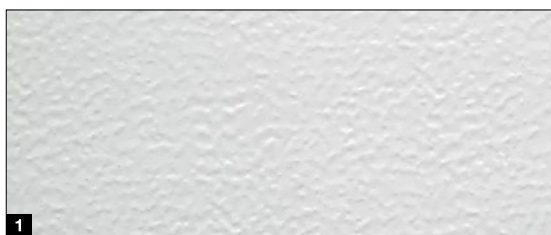
Aluminiumsramme **2** **3** **5**

Aluminiumsrammene er laget av ekstruderte profiler av høy kvalitet. De brukes for aluminiumsrammeporter med vinduer og som vinduselement for stålleddporter.



Samme utseende
i begge seksjonstykkelser

Begge seksjonstykkelser kan kombineres avhengig av prosjektets krav, da portens utseende er 100% identisk.



Stucco-preget overflate **1**

Den slitesterke Stucco-overflaten har en jevn profilinndeling i 125 mm-raster i seksjonen, og i overgangen mellom seksjonene. Små riper eller spor av smuss synes ikke så raskt på denne overflaten.

Micrograin-overflate **2**

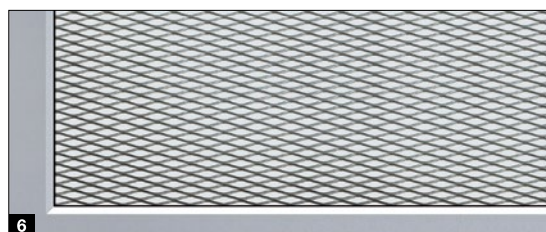
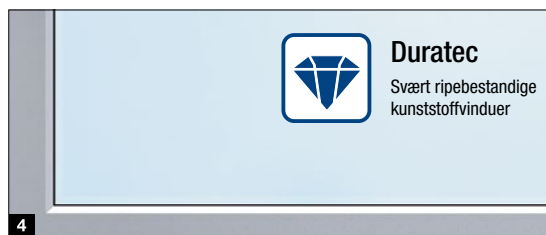
Den elegante Micrograin-overflaten har en imponerende glatt overflate og en karakteristisk fin linjestruktur. Denne overflaten harmonerer spesielt godt med moderne fasader som har et tydelig formspråk.

NYHET. Plainrain-overflate **3**

Plainrain overflaten gir porten et moderne utseende og harmonerer godt med kombinasjonen av stålseksjoner og aluminiumsramme*.

→ Du finner mer informasjon på side 70.

* 100% identisk utseende kun med komplett våtlakkering



Vinduer **4**

Standard doble (med 42 mm seksjonstykkelse) eller 3-doble (med 67 mm seksjonstykkelse) Duratec-kunststoffvinduer er svært ripefaste og gir god varmeisolering. Ved større krav til varmeisolering anbefaler vi 4-doble vinduer eller doble klima-vindusruter.

Fyllinger **5**

De dobbeltveggede PU-fyllingene egner seg spesielt godt som en robust fylling for det nedre portleddet i rammeporter med vinduer.

Gitterfyllinger **6**

For fellesgarasjer sørger strekkgitre eller hullplatefyllinger for optimal lufting. For å gi døren et ensartet utseende kan PU-fyllinger og nettingfyllinger leveres i samme fargetone som døren på forespørsel.

→ Du finner mer informasjon på side 74.

Isolerte leddporter i stål

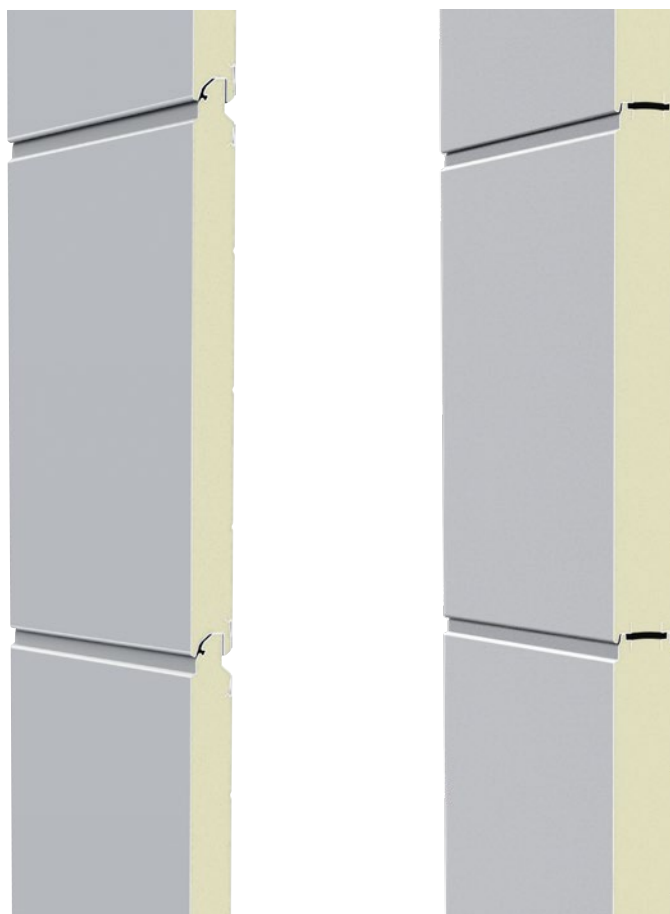
SPU F42 / SPU 67 Thermo



Samme utseende

i begge seksjonstykkelser

- Robuste stålseksjoner fylt med PU-skum
- Som ekstrautstyr seksjonsvinduer eller vindusrammer i aluminium
- God varmeisolering for SPU F42
- Topp varmeisolering for SPU 67 Thermo med seksjoner med brutt kuldebro



Porttype

SPU F42

SPU 67 Thermo

	Uten gangdør	Med gangdør	Uten gangdør	Med gangdør
Portstørrelse				
Bredde maks (mm)	8000	7000	10000	7000
Høyde maks (mm)	7500	7500	8000	8000
Konstruksjon				
Seksjonstykkelse (mm)	42	42	67	67
Stålseksjoner	●	●		
Stål, brutt kuldebro			●	●
Aluminiumsramme	○	○		
Aluminium, brutt kuldebro	○	○	○	○
Varmeisolering EN 13241, vedl. B EN 12428				
U-verdi i W/(m²·K) for en portflate på 5000 × 5000 mm				
Lukket leddport	1,0	1,2	0,62	0,82
Med ThermoFrame	0,94	1,2	0,51	0,75
Seksjon	0,50	0,50	0,33	0,33

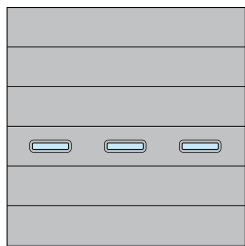
● = som standard

○ = Vinduer (ekstrautstyr)

– = Kan ikke leveres

Eksempler på portutførelser

Portbredde inntil 4500 mm (eksempel 4500 × 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo
Sandwich-vindu type F (RC2-portutførelse mulig), jevn feltinndeling

Portbredde inntil 5500 mm (eksempel 5500 × 4500 mm)

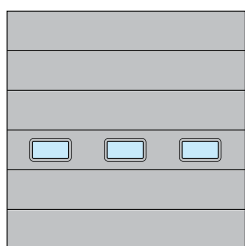


SPU F42, SPU 67 Thermo
Sandwich-vindu type D
Plassering av gangdør til venstre

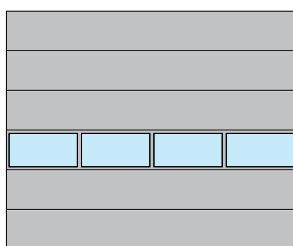
Portbredde over 5500 mm (eksempel 7000 × 4500 mm)



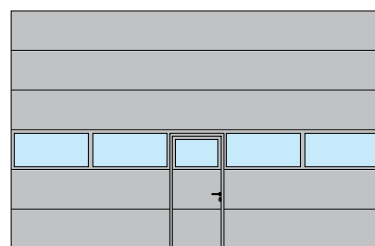
SPU F42, SPU 67 Thermo
Sandwich-vindu type A



SPU F42, SPU 67 Thermo
Sandwich-vindu type E
Jevn feltinndeling



SPU F42, SPU 67 Thermo
vindusramme i aluminium
Jevn feltinndeling



SPU F42, SPU 67 Thermo
vindusramme i aluminium
Gangdør i midten

Merk

På SPU F42 Plus leveres på forespørsel i mange portmotiver og overflater som Hörmann garasjeleddporter.

Fri gjennomgangsbredde (LDB) Gangdør
SPU F42: 940 mm
SPU 67 Thermo: 905 mm

Robuste overflater

Stålseksjonene og aluminiumsrammene er beregnet for røff hverdagsbruk i industri og handel og gir god varmeisolering. Valget mellom de tre overflatene Stucco **1**, Micrograin **2** og NYTT. Plaingrain **3** gir skreddersydde designmuligheter.



Aluminiumsleddporter med vinduer og bunnseksjon

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo



Samme utseende

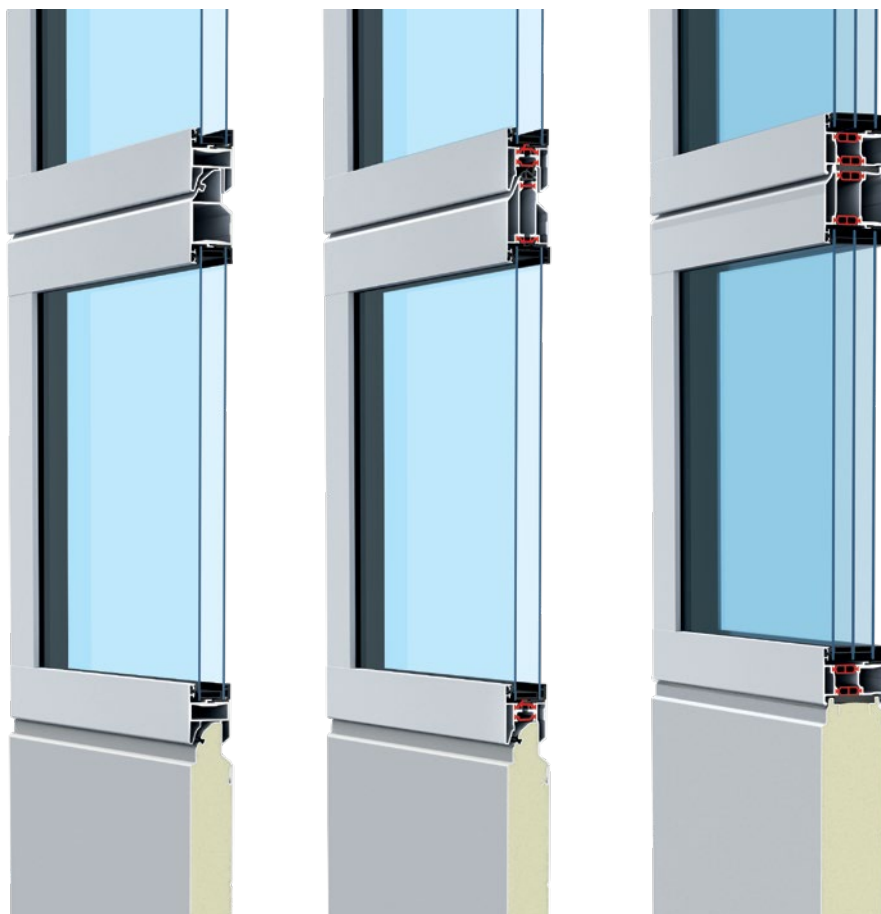
i begge seksjonstykkelser



Duratec

Svært ripebestandige kunststoffvinduer

- Store vindusrammer i aluminium
- Robust 750 mm høy lamellbunn av PU-skummet stål
- God varmeisolering for APU F42
- Meget god varmeisolering for APU F42 Thermo med seksjoner med brutt kuldebro
- Topp varmeisolering for APU 67 Thermo med seksjoner med brutt kuldebro



Porttype	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	Uten gangdør	Med gangdør	Uten gangdør	Med gangdør	Uten gangdør	Med gangdør
Portstørrelse						
Bredde maks (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Høyde maks (mm)	7500	7500	7500	7500	8000	8000
Konstruksjon						
Seksjonstykkel (mm)	42	42	42	42	67	67
Stålseksjoner	■	■	■	■		
Stål, brutt kuldebro					■	■
Aluminiumsramme	●	●			●	●
Aluminium, brutt kuldebro			●	●	●	●
Varmeisolering EN 13241, vedl. B EN 12428 U-verdi i W/(m²·K) for en portflate på 5000 × 5000 mm						
Dobbel vindusrute som standard	3,4	3,6	2,9	3,1		
Med ThermoFrame	3,3	3,6	2,8	3,1		
Tredobbel vindusrute som standard					2,1	2,3
Med ThermoFrame					2,0	2,2
Dobbel klima-vindusrute som ekstrautstyr, ESG	2,5	2,7	2,0	2,2	1,6	1,8
Med ThermoFrame	2,4	2,6	1,9	2,1	1,5	1,7

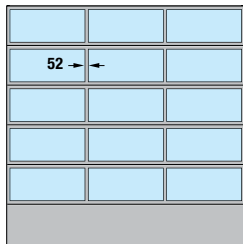
● = som standard

■ = Standard som bunnseksjon

– = Kan ikke leveres

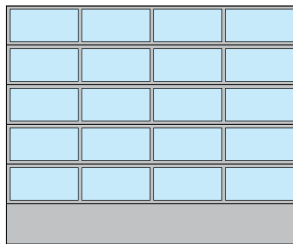
Eksempler på portutførelser

Portbredde inntil 4500 mm (eksempel 4500 × 4500 mm)



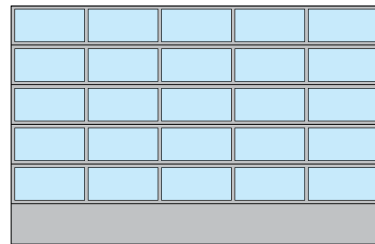
APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
Jevn feltinndeling

Portbredde inntil 5500 mm (eksempel 5500 × 4500 mm)

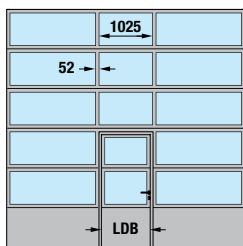


APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
Jevn feltinndeling

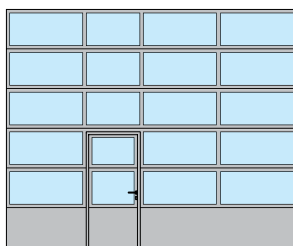
Portbredde over 5500 mm (eksempel 7000 × 4500 mm)



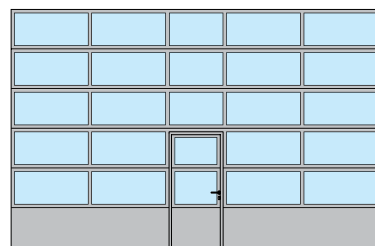
APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
Jevn feltinndeling



APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
Gangdør i midten



APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
Plassering av gangdør til venstre



APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
Gangdør i midten

Merk

På forespørsel er jevn feltinndeling også mulig med gangdør.

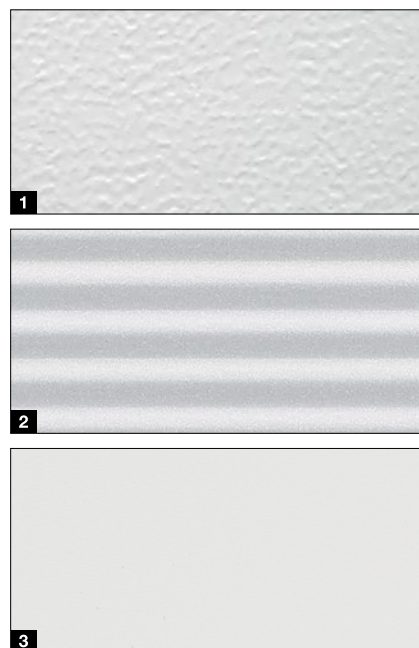
Porter uten gangdør kan leveres med samme feltinndeling som porter med gangdør. APU F42 og APU F42 Thermo kan også leveres med sprossebredde på 91 mm for modernisering eller for å tilpasse utseendet til eksisterende leddporter.

Fri gjennomgangsbredde (LDB) Gangdør
APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm
APU 67 Thermo: 905 mm

Spesielt service- og vedlikeholdsvennlig

Ved større skader kan bunnseksjonen enkelt og kostnadseffektivt skiftes ut. Velg mellom overflatene Stucco **1**, Micrograin **2** og **NYTT**. Plaingrain **3** «Finstruktur, matt», som imponerer med et unikt utseende* av stålseksjoner og vindusrammer i aluminium **4**.

* 100% identisk utseende kun med komplett våtlakkering



Aluminiumsleddporter med vinduer

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo



Samme utseende

i begge seksjonstykkelser



Duratec

Svært ripebestandige kunststoffvinduer

- Store vindusrammer i aluminium
- God varmeisolering for ALR F42
- Meget god varmeisolering for ALR F42 Thermo med seksjoner med brutt kuldebro
- Topp varmeisolering for ALR 67 Thermo med seksjoner med brutt kuldebro



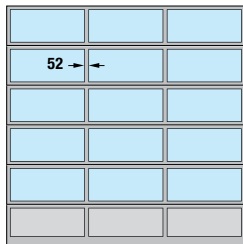
Porttype	ALR F42		ALR F42 Thermo		ALR 67 Thermo	
	Uten gangdør	Med gangdør	Uten gangdør	Med gangdør	Uten gangdør	Med gangdør
Portstørrelse						
Bredde maks (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Høyde maks (mm)	7500	7500	7500	7500	8000	8000
Konstruksjon						
Seksjonstykkelse (mm)	42	42	42	42	67	67
Stålsesjoner						
Stål, brutt kuldebro						
Aluminiumsramme	●	●				
Aluminium, brutt kuldebro			●	●	●	●
Varmeisolering EN 13241, vedl. B EN 12428						
U-verdi i W/(m²·K) for en portplate på 5000 × 5000 mm						
Dobbel vindusrute som standard	3,6	3,8	3,0	3,2		
Med ThermoFrame	3,6	3,8	3,0	3,2		
Tredobbel vindusrute som standard					2,2	2,4
Med ThermoFrame					2,1	2,3
Dobbel klima-vindusrute som ekstrautstyr, ESG	2,7	2,9	2,1	2,3	1,7	1,9
Med ThermoFrame	2,6	2,8	2,0	2,2	1,6	1,8

● = som standard

– = Kan ikke leveres

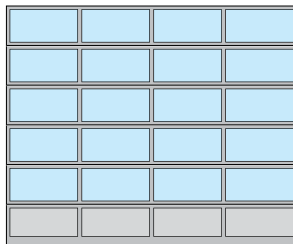
Eksempler på portutførelser

Portbredde inntil 4500 mm (eksempel 4500 × 4500 mm)



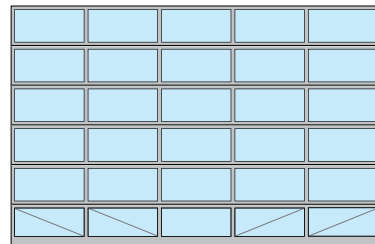
ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
Jevn feltinndeling

Portbredde inntil 5500 mm (eksempel 5500 × 4500 mm)

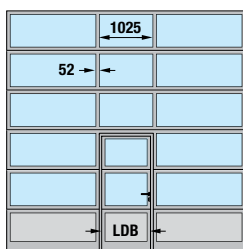


ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
Jevn feltinndeling

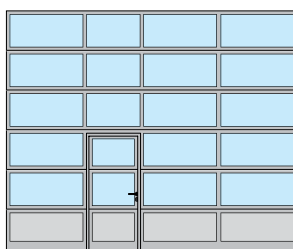
Portbredde over 5500 mm (eksempel 7000 × 4500 mm)



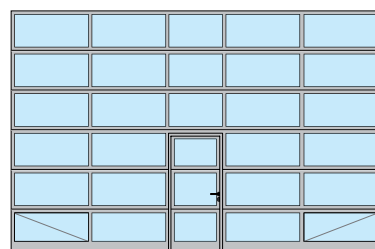
ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
Jevn feltinndeling, vinduer i alle seksjoner



ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
Gangdør i midten



ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
Plassering av gangdør til venstre



ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
Gangdør i midten, vinduer i alle seksjoner

Merk

På forespørsel er jevn feltinndeling også mulig med gangdør. Porter uten gangdør kan leveres med samme feltinndeling som porter med gangdør. ALR F42 / ALR F42 Thermo kan også leveres med sprossebredde på 91 mm for modernisering eller for å tilpasse utseendet til eksisterende leddporter. Selvfølgelig er også individuelle plasseringer av glass- og panelfyllinger samt vinduer i alle seksjoner mulig.

For bedre stabilitet er porter med vinduer i alle seksjoner (fra en portbredde på 5510 mm) og porter med ekte glass og gangdør (fra en portbredde på 4510 mm), utstyrt med diagonale avstivere på innsiden av vindusfeltene i nedre seksjon.

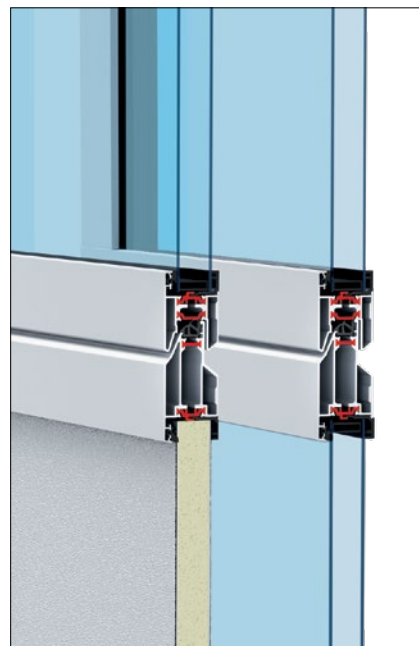
Fri gjennomgangsbredde (LDB) Gangdør
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm
ALR 67 Thermo: 905 mm

Fyllinger som ekstraustyr

Nederste portseksjon leveres som standard med PU-sandwich-fylling, og er Stucco-preget på begge sider. For maksimal transparenss leveres porten på forespørsel med vinduer i alle seksjoner uten pristillegg.

Avhengig av dine behov kan du få ytterligere vindusvarianter, sandwichfyllinger eller ventilasjonsgitter.

→ Du finner mer informasjon på side 74.



Aluminiumsleddporter med store vinduer

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing



Samme utseende
i begge seksjonstykkelser



Ekte glass

- Utstillingsvindusport for uhindret sikt inn i utstillingslokaler
- Gjennomgående vindusfelter, inntil portbredde 3330 mm uten vertikal sprosse
- Nøyaktig jevnt fordelte vindusfelter
- God varmeisolering for ALR F42 Glazing
- Topp varmeisolering for ALR 67 Thermo med vindusrammer i aluminium med brutt kuldebro

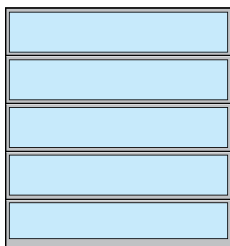


Porttype	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing
Portstørrelse		
Bredde maks (mm)	5500	5500
Høyde maks (mm)	4000	4000
Konstruksjon		
Seksjonstykkelse (mm)	42	67
Stålseksjoner		
Stål, brutt kuldebro		
Aluminiumsramme	●	
Aluminium, brutt kuldebro		●
Varmeisolering EN 13241, vedl. B EN 12428 U-verdi i W/(m ² ·K) for en portflate på 5000 × 5000 mm		
Enkel vindusrute som standard, sikkerhetsglass VSG	6,1	
Dobbel vindusrute som standard, ESG		3,0
Med ThermoFrame		2,9
Dobbel klima-vindusrute som ekstrautstyr, ESG	2,7	1,8
Med ThermoFrame	2,6	1,7

● = som standard
– = Kan ikke leveres

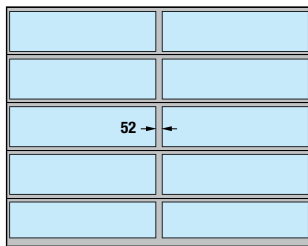
Eksempler på portutførelser

Portbredde inntil 3330 mm
(Eksempel 3300 × 3500 mm)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Portbredde over 3330 mm
(Eksempel 4500 × 3500 mm)



ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
med vertikal sprosse

Merk

ALR F42 Glazing kan også leveres med sprossebredde på 91 mm for modernisering eller for å tilpasse utseendet til eksisterende leddporter.

Tips

Effektiv varmeisolering

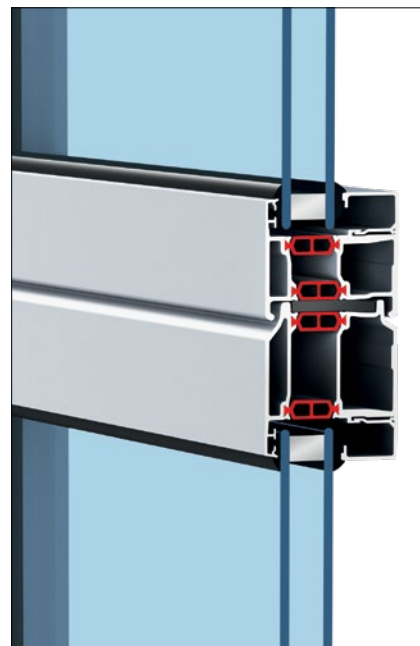
med en U-verdi på inntil 1,7 W/(m²·K)

Oppvarmede salgslokaler

ALR 67 Thermo Glazing med brutt kuldebro gir topp varmeisolering samtidig som det slipper inn maksimalt med lys.

Med klimavinduer og ThermoFrame som ekstrautstyr reduseres U-verdien på inntil 1,7 W/(m²·K). Dermed sparer du verdifull energi.

→ Du finner mer informasjon på side 74.



Aluminiumsleddporter for arkitektur med høye krav

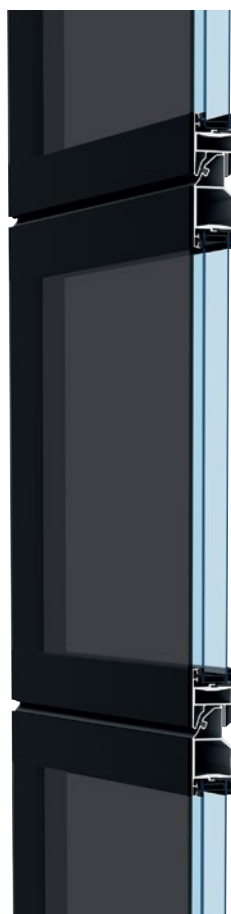
ALR F42 Vitraplan, ALR F42 Vitraplan AT



Duratec

Svært ripebestandige plastvinduer
(ALR F42 Vitraplan)

- Spesielt elegant helhetsinntrykk med overdekkende, innfelte vinduer eller fasadeplater
- Skjulte, fargetilpassede rammeprofiler
- Attraktivt blikkfang på moderne industribygg og representative bygninger
- Gråtonet glass for en spennende blanding av speiling og transparens med ALR F42 Vitraplan
- Moderne fasadeplater for et harmonisk utseende med ALR F42 Vitraplan AT



Porttype

ALR F42 Vitraplan

ALR F42 Vitraplan AT

Portstørrelse

Bredde maks (mm)

6000

6000

Høyde maks (mm)

7500

7500

Konstruksjon

Utvendig overflate

Utenpåliggende DURATEC-vinduer

Overflatemonterte fasadepaneller

Seksjonstykkelse (mm)

42

42

Stålseksjoner

Stål, brutt kuldebro

Aluminiumsramme

●

●

Aluminium, brutt kuldebro

Varmeisolering EN 13241, vedl. B EN 12428

U-verdi i W/(m²·K) for en portflate på 5000 × 5000 mm

Dobbel vindusrute som standard

3,2

Med ThermoFrame

3,2

Tredobbel vindusrute som ekstrautstyr

3,1

Med ThermoFrame

3,1

PU-sandwich-fylling

2,6

Med ThermoFrame

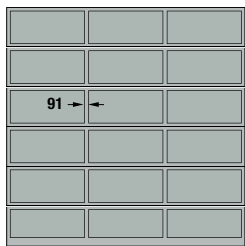
2,6

● = som standard

– = Kan ikke leveres

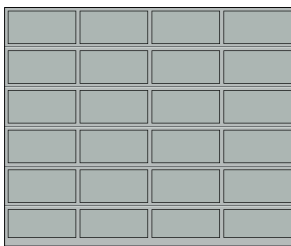
Eksempler på portutførelser

Portbredde inntil 4500 mm
(Eksempel 4500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Jevn feltinndeling

Portbredde over 4500 mm
(Eksempel 5500 × 4500 mm)



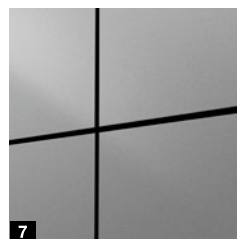
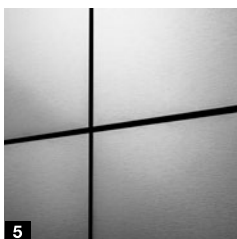
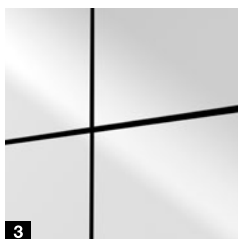
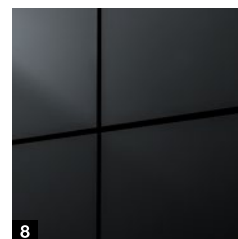
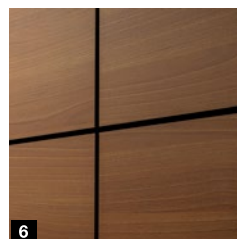
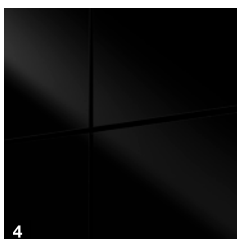
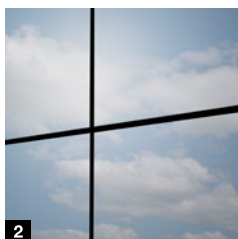
ALR F42 Vitraplan
Jevn feltinndeling

Vinduer / fasadeplater

Duratec

ALUCOBOND®

TRESPA®



Duratec-vinduer

- 1** Grå fargetone

ALUCOBOND® fasadeplater

- 2** naturAL Reflect 405*
3 Solid Colours Pure White 10 / 100
4 Solid Colours Black 326
5 naturAL Brushed 400

Mer informasjon finner du på www.alucobond.com

TRESPA® METEON® fasadeplater

- 6** Italian Walnut NW08 Matt
7 Paris Silver LM 5101 Diffuse
8 Anthracite Grey A25.8.1 Satin
9 Natural Slate NA18 Matt

Mer informasjon finner du på www.trespa.com

* ALUCOBOND®-platen naturAL Reflect 405 er av høyglanset aluminium med et transparent beskyttelsesbelegg. Den metalliske glansen gir objekter et eksklusivt og dynamisk utseende. Naturligvis kan det oppstå refleksjoner som må tas hensyn til i planleggingen på monteringsstedet. Alternativt kan overflaten naturAL Brushed 400 velges, som forhindrer mulige forstyrrende refleksjoner på grunn av sin overflatestruktur.

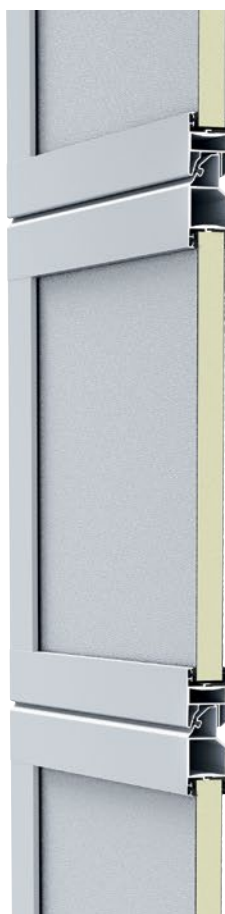
Aluminiumsleddporter for plankekledning på monteringsstedet

ALR F42



Platekledning på monteringsstedet

- Rammeprofiler med PU-sandwich-fylling
- Med horisontale profiler for montering av plankekledning
- For plankekledninger av tre, metall eller andre materialer, i plan med fasaden



ALR F42

Portens base for fasadens plankekledning er rammeprofiler med PU-sandwich-fylling. Plankekledningen monteres på de horisontale profilene. Vertikale monteringsprofiler, som fasadematerialet kan festes enkelt og usynlig på, leveres som ekstrautstyr.

Du kan designe den innfelte fasadekledningen på monteringsstedet helt etter dine ønsker: med tre, metall, keramikk, plast eller andre materialer. Vær oppmerksom på den maksimale flatevekten av plankekledningen på monteringsstedet.

Mer informasjon på

<https://hbp.hoermann.com/no/portal>

Porttype

ALR F42

Portstørrelse

Bredde maks (mm)	7000
Høyde maks (mm)	4500

Konstruksjon

Seksjonstykkelse (mm)	42
Stålseksjoner	
Stål, brutt kuldebro	
Aluminiumsramme	●
Aluminium, brutt kuldebro	

Varmeisolering EN 13241, vedl. B EN 12428

U-verdi i W/(m²·K) for en portplate på 5000 × 5000 mm

PU-sandwich-fylling	2,6
---------------------	-----

- = som standard
– = Kan ikke leveres

Utdrag fra planleggingshjelpen

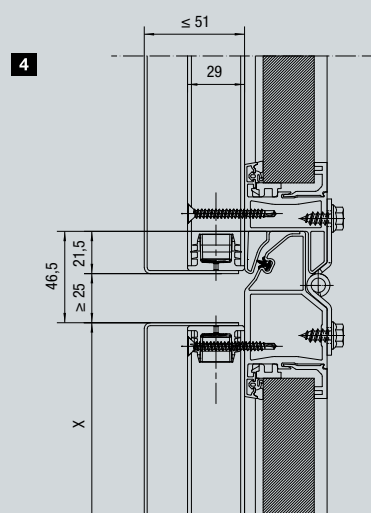
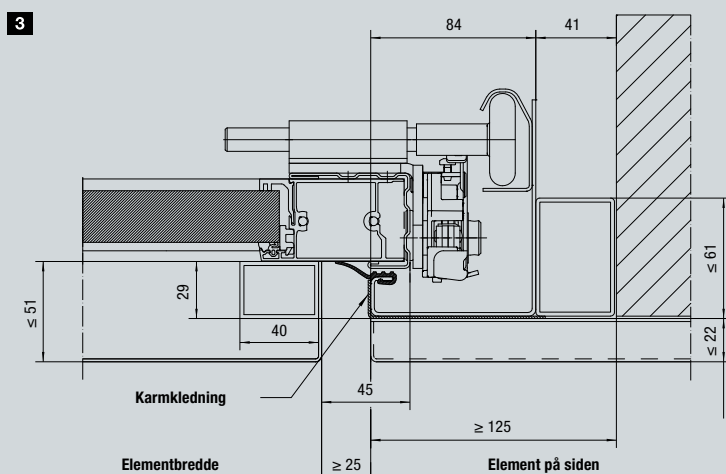
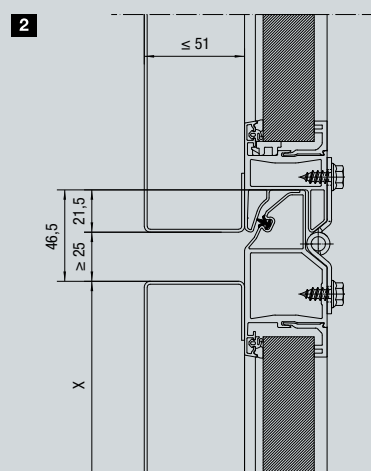
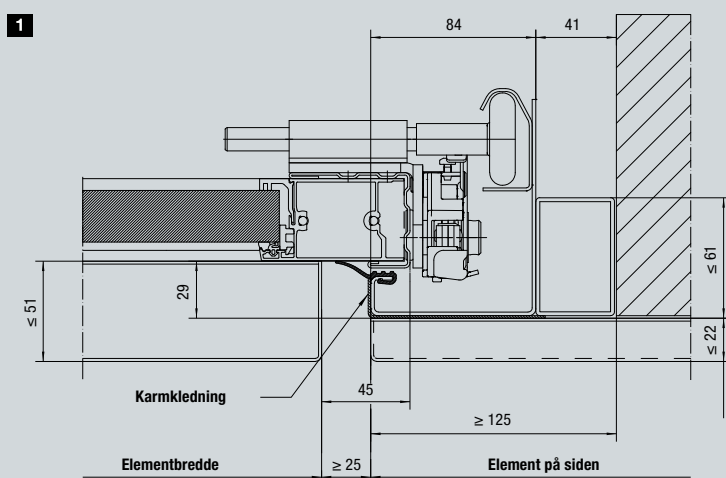
Standard montering i åpningen

Standardutførelse

- Horisontalsnitt, tilslutning av portkarmen til fasadeveggen **1**
- Vertikalsnitt, overgang mellom seksjonene **2**

Utførelse med monteringsprofiler

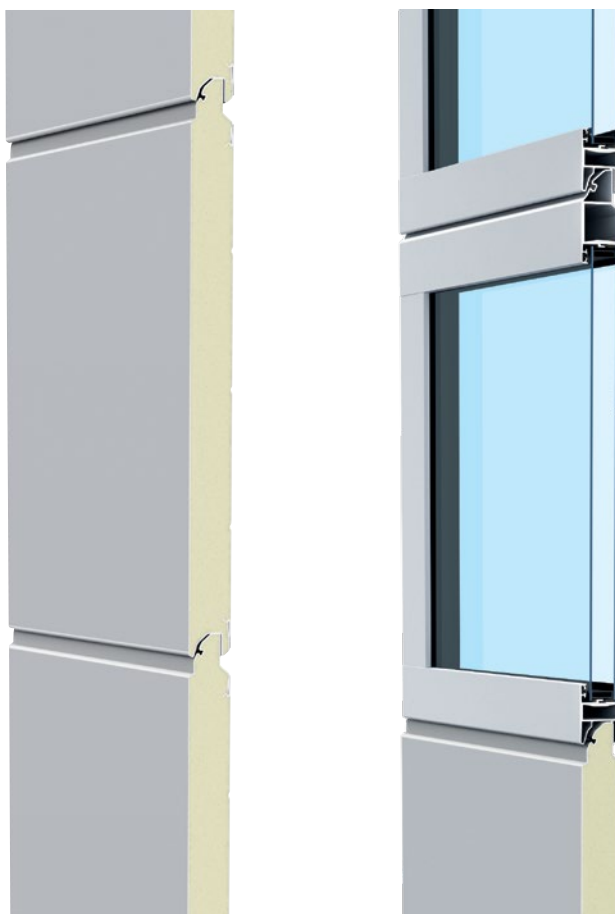
- Horisontalsnitt, tilslutning av portkarmen til fasadeveggen **3**
- Vertikalsnitt, overgang mellom seksjonene **4**



Logistikkporter

SPU F42 Parcel / APU F42 Parcel

- Robuste PU-skumfylte stålseksjoner med god varmeisolering for SPU F42 Parcel
- Kombinasjoner av store vindusrammer i aluminium og robust PU-skumfylt bunnseksjon i stål for APU F42 Parcel



Porttype	SPU F42 Parcel	APU F42 Parcel
Portstørrelse inkl. sokkel		
Bredde LZ (mm)	1500 – 3000	1500 – 3000
Høyde RM (mm)	3125 – 4250	3125 – 4250
Bunnseksjonshøyde SLH (mm)	500 – 1450	500 – 1450
Åpningshøyde (mm)	2575 – 3700	2575 – 3700
Konstruksjon		
Seksjonstykkelse (mm)	42	42
Stålseksjoner	●	■
Stål, brutt kuldebro		
Aluminiumsramme	○	●
Aluminium, brutt kuldebro		
Lukket leddport	1,0	
Dobbel vindusrute som standard		3,4
Beslagsutførelser	HP-beslag, VP-beslag	
Portbetjening	Motor WA 300 S4 (dødmannsstyring) og trykknappetabå DTH-R	
Alternativer	Skyvelås som nattestenging espagnolettvrider	

- = som standard
- = Standard som bunnseksjon
- = Vinduselement som ekstrautstyr
- = Kan ikke leveres

SPU F42 Parcel / APU F42 Parcel

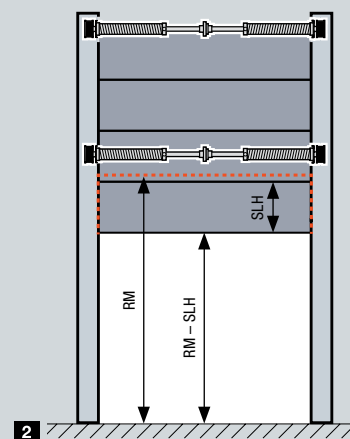
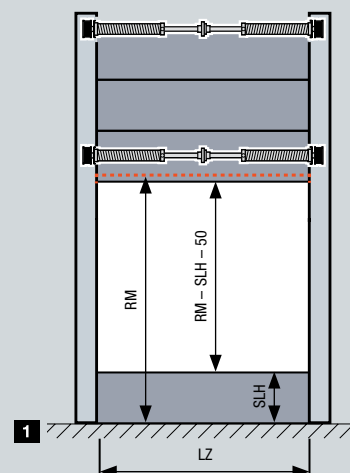
Delbare industriporter

I logistikkentre eller lagerhaller for pakketjenester har det hittil vært nødvendig med forskjellige lastestasjoner for lasting og lossing av lastebiler eller vekslebeholdere på den ene siden og varebiler på den andre siden. Med 55 cm er lasteplanhøyden på varebilene mye lavere enn på lastebiler og vekslebeholdere, som har en høyde på ca. 1,35 m.

Med industriporten Parcel kan begge kjøretøystypene lastes og losses på én og samme lastestasjon. Ved lasting av lastebiler og vekslebeholdere kobles bunnseksjonen i stål fra porten, og bare den øvre delen av døren åpnes **1**. For lasting av varebiler er bunnseksjonen i stål (SLH) koblet til porten og forblir i den øvre delen av åpningen når porten er åpen **2**.

Fordeler gjennom dobbelt bruk av lastestasjonen:

- Lave investeringskostnader til f.eks. transportbånd, lastestasjoner
- Lavere personalkostnader gjennom færre lastestasjoner
- Mer effektiv utnyttelse av lastestasjonene gjennom dobbeltbruk



Variabel portåpning

Begge portsegmentene utjevnes ved hjelp av separate fjærer og kan dermed beveges uavhengig av hverandre. Kraftbegrensningen til WA 300 S4 beskytter effektivt mot skader på grunn av mulige hindringer.



Sikker og komfortabel betjening

Betjeningen skjer med trykknappetablået DTH-R (dødmannsstyring). Vinduer i porten sørger for at du ser hva som skjer utenfor.



Enkel frakobling

Den nederste seksjonen frakobles ved hjelp av espagnolettlåsen.

Innovativ konstruksjon

For en portfunksjon med lang levetid





Kun fra Hörmann

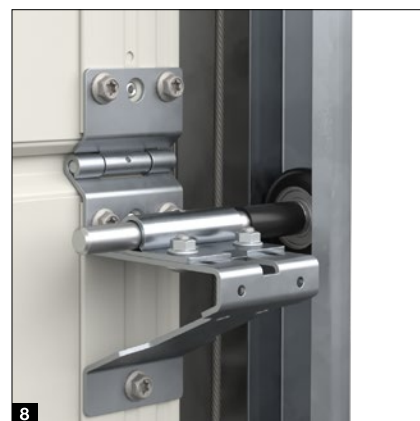
- **KUN FRA HÖRMANN.** Store føringsskinnebuer **1** for et stillegående portløp med lite slitasje
- **KUN FRA HÖRMANN.** Doble løperuller **2** på øverste seksjon for spesielt stille portlukking
- Innstillbare, kulelagrede løpehjul i plast for presist portløp
- Valgfrie 2-komponent løpehjul for å redusere portstøyen med inntil 5 dB(A) **3**
- **KUN FRA HÖRMANN.** Karmfot i kunststoff (ekstraustyr) **4** forhindrer rust på dørkarmen i tilfelle vanninntrenging
- Gulvforsegling med flerkammersystem for å forbedre gulv- og sidetetningen
- Øvre karmavslutning med tilslutningsbrakett **5** for enkel montering av hele fjærakslingen
- Sikker forbindelse i ett stykke fra fjærakslingen til tautrommelen **6** for en sikker funksjon
- Optimaliserte midthengsler av galvanisert stål **7** for sammenkobling av de enkelte portseksjonene
- Monteringsvennlige rullebukker **8** og løpehjulholdere på stabile endevinkler garanterer et sikkert feste av løpehjulene til føringsskinnen.



4



7



8

Sertifisert sikkerhet

For en sikker portfunksjon



Testet
og sertifisert

Hörmann industrileddporter oppfyller alle sikkerhetsbestemmelser iht. europeisk standard EN 13241. Få disse bekreftet av andre leverandører.

- Sikker portføring hindrer løpehjulene i å hoppe ut **1**
- Enkel åpning og lukking av porten gjennom optimal vektutjevning
- Sikkerhetslås **2** (for dører med torsjonsfjær) beskytter mot kabel- og fjærbrudd **.EUROPEISK PATENT**
- Fjærbruddssikring (avhengig av utstyr) låser torsjonsfjærakselen i torsjonsfjærakselen i tilfelle fjærbrudd og holder porten LUKKET sikkert i sin posisjon **.EUROPEISK PATENT**
- Fingerklemsikringen for porter med seksjonstykkelse 42 mm forhindrer klemmepunkter på ut- og innsiden
- Innvendig tauføring forhindrer innklemming på tauet **3**
- Inngrepssikring på siden gjennom sidekarmer som er helt lukket fra bunn til topp
- Lukkekantsikring for motorene WA 500, WA 500 FU / ITO 500 FU samt automatisk utkobling for motorene WA 300 S4 og SupraMatic HT stopper porten i faresituasjoner



1



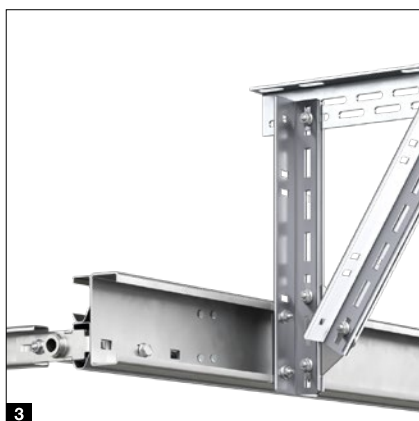
2



3

Monteringsfordeler

For enkel og presis montering



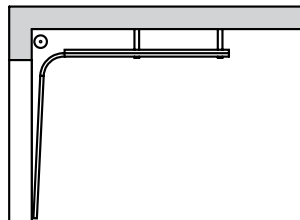
- Nøyaktig forbindelse av føringsskinne og radius med overgangsmuffer **1**
- Raskere montering på grunn av færre komponenter og innpressede skruer **2**
- Takforankring med 2-raders hull til enkel montering
- Opphengsmateriale som L-vinkel med gjennomgående perforering (kan kappes) for enkel montering
- Med C-skinnen som ekstrautstyr kan antall opphengspunkter reduseres **3**
- Diagonal innfesting **4** av den øverste føringsskinnen uten takoppheng
- En fals på karmfoten **5** gjør det enklere å bearbeide det ubehandlede gulvet
- Fleksibel akslingskobling til kompensasjon av små fluktavvik
- Påskrudde føringsskinner for enkel og prisgunstig utskifting ved påkjørselsskader i karmområdet
- Tilkoblingsvinkel for aksselfeste **6** for enkel torsjonsfjærmontering av bare én person
- Fjærstrammer **7** for enkel stramming av torsjonsfjæren ved hjelp av en batteridrevet skrutrekker, **NYHET**. Valgfri adapter for dører fra andre produsenter

→ Se kortfilmene «Fjærstrammer» og «Adapter» på YouTube eller www.hoermann.no/mediesenter

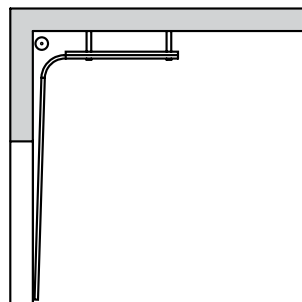
Torsjonsfjærbeslag

Sikker planlegging for eksisterende og nye bygg

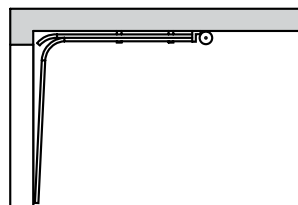
Beslagstyper



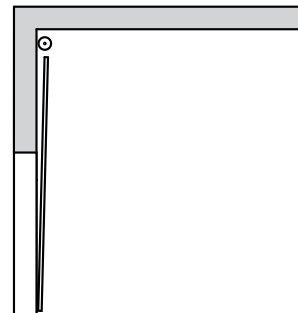
Beslagstype N
Normalbeslag



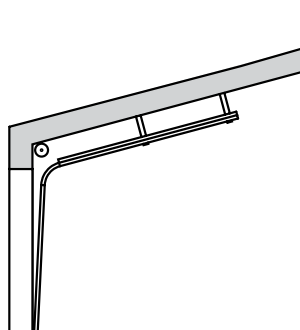
Beslagstype H
Høytløftbeslag



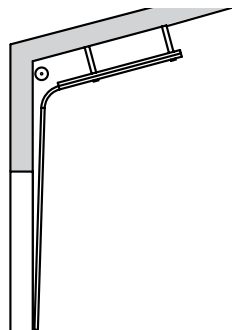
Beslagstype L
Lavtløftbeslag



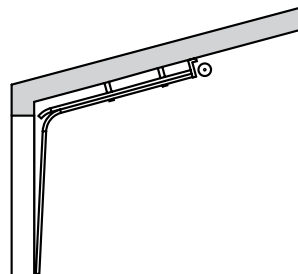
Beslagstype V
Vertikalbeslag



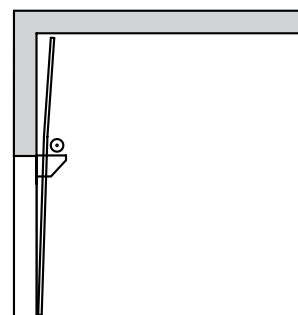
Beslagstype ND
med takfølge



Beslagstype HD
med takfølge

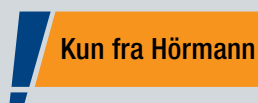


Beslagstype LD
med takfølge



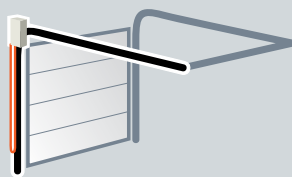
Beslagstype VU
med underliggende
fjæraksling

→ Mer informasjon på <https://www.hoermann.no/arkitektraadgivning>

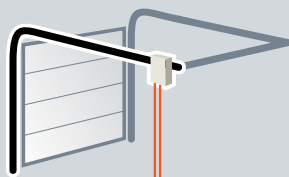


Lavtløftbeslag

Motor og kjede er plassert direkte på porten. Ingen fritthengende kjede i midten av rommet kommer i veien. Det lønner seg å sammenligne.



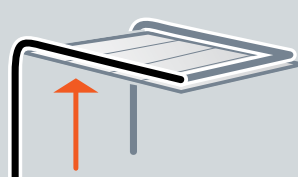
Optimal plassering med Hörmann



Ugunstig plassering fra andre produsenter

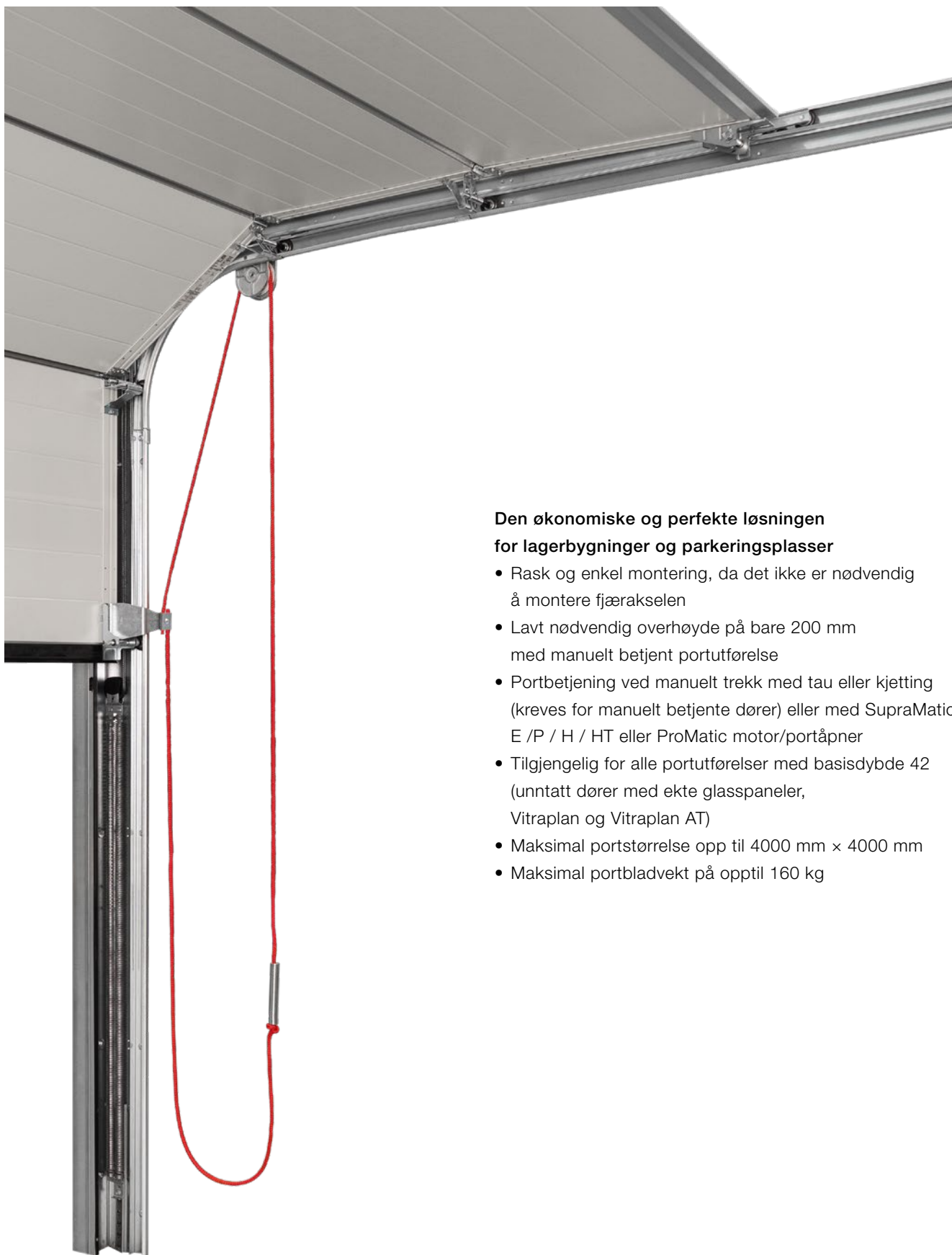
Full gjennomkjøringshøyde

Under visse forhold muliggjør lavtløftbeslaget full gjennomkjøringshøyde med bare 200 mm nødvendig overhøyde.



NYHET. Trekkfjærbeslag

Kortere monterings tid og mindre nødvendig overhøyde



Den økonomiske og perfekte løsningen for lagerbygninger og parkeringsplasser

- Rask og enkel montering, da det ikke er nødvendig å montere fjærakselen
- Lavt nødvendig overhøyde på bare 200 mm med manuelt betjent portutførelse
- Portbetjening ved manuelt trekk med tau eller kjetting (kreves for manuelt betjente dører) eller med SupraMatic E / P / H / HT eller ProMatic motor/portåpner
- Tilgjengelig for alle portutførelser med basisdybde 42 (unntatt dører med ekte glasspaneler, Vitraplan og Vitraplan AT)
- Maksimal portstørrelse opp til 4000 mm × 4000 mm
- Maksimal portbladvekt på opptil 160 kg

Bevegelig midtstolpe

For store åpninger med en bredde på inntil 30 m

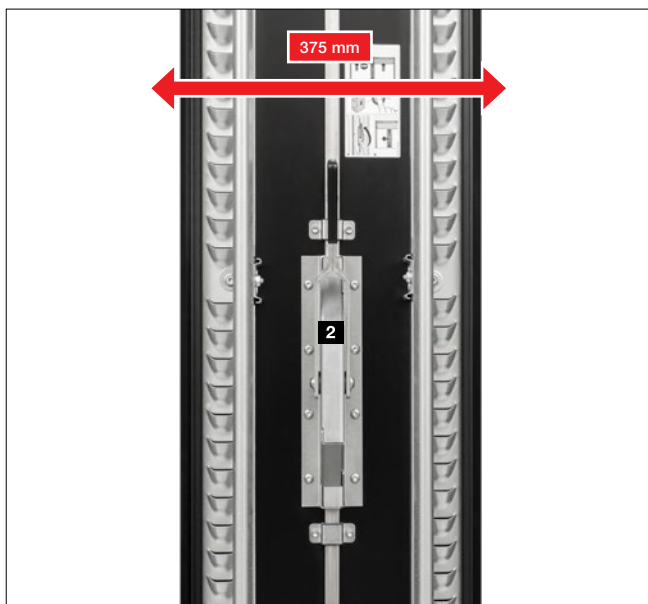
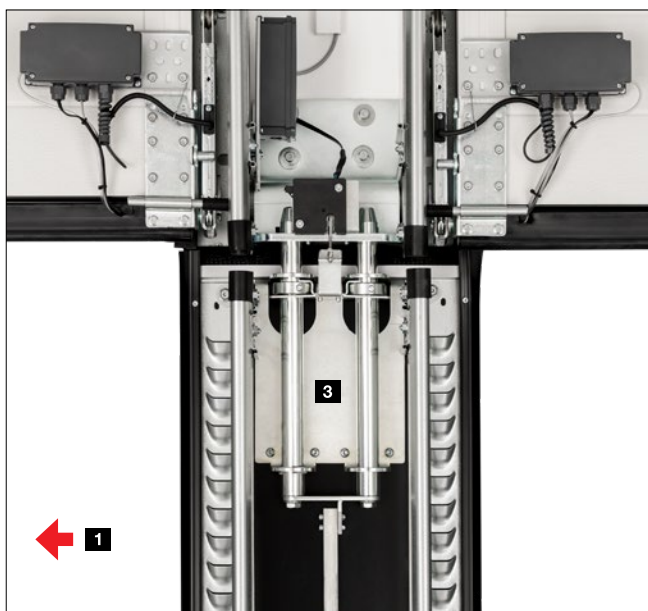
Økonomisk kombinasjon

Med denne portkombinasjonen kan spesielt store åpninger lukkes praktisk og økonomisk ved å koble sammen to eller tre industrileddporter. Denne portkombinasjonen er spesielt økonomisk for transport, montering og service.

Variable portåpninger

For full åpning åpnes portene og deretter låses midtstolpen opp og skyves til siden. De enkelte portene kan også åpnes uavhengig av hverandre. Det betyr at åpningen også kan brukes i segmenter.





Detaljer

- Kan raskt og enkelt skyves sidelengs bak overhøyden takket være den lettglidende løpeskinne **1**
- Ingen komponenter som svinger inn eller ut
- Smal midtstolpe av aluminium med en bredde på bare 375 mm
- Espagnolettlås **2** med funksjonsovervåking forhindrer portbevegelser når midtstolpen er ulåst
- Robuste bolter på karmen og på gulvet for sikker lukking og pålitelig overføring av vindlaster **3**

Sett utenfra

- Aluminium som standard med linjedesign **4** i gråhvit RAL 9002
- valgfritt i utvalgte farge, valgfritt RAL-farge eller spesialfarger (bildet viser port og støtte i dyp svart RAL 9005)

Gangdører med lav terskel

Utstyr av høy kvalitet





Dørlukker

Gangdører med dørlukkere med glideskinne leveres som standard inkl. låseenhet **1**. For porter med seksjonstykkelse 42 mm leveres en integrert dørlukker med låseenhet **2** som ekstrautstyr, for optimal beskyttelse og utseende.



Multilås som ekstrautstyr **3**

Gangdøren låses over hele dørhøyden med en bolt og en hakebolt per portseksjon. Fordelen: bedre stabilitet og ekstra innbruddssikring.

Stabil mekanisk låseenhet **4**

Låseenheten forhindrer at dørfløyen slår seg eller vrir seg ut av formen.



Flat gangdørramme **5**

Den omsluttende rammen består av en flat aluminiumsprofil. Dermed er gangdøren harmonisk integrert i porten.

Skjulte hengsler **6**

For et enhetlig dørdesign leveres gangdøren med skjulte hengsler som standard.

Fingerklemsikring (utvendig og innvendig)* **7**

Den unike formen på portseksjonene og gangdørkarmen forhindrer klemmepunkter under portåpning og -lukking.



Optimal tettet **8**

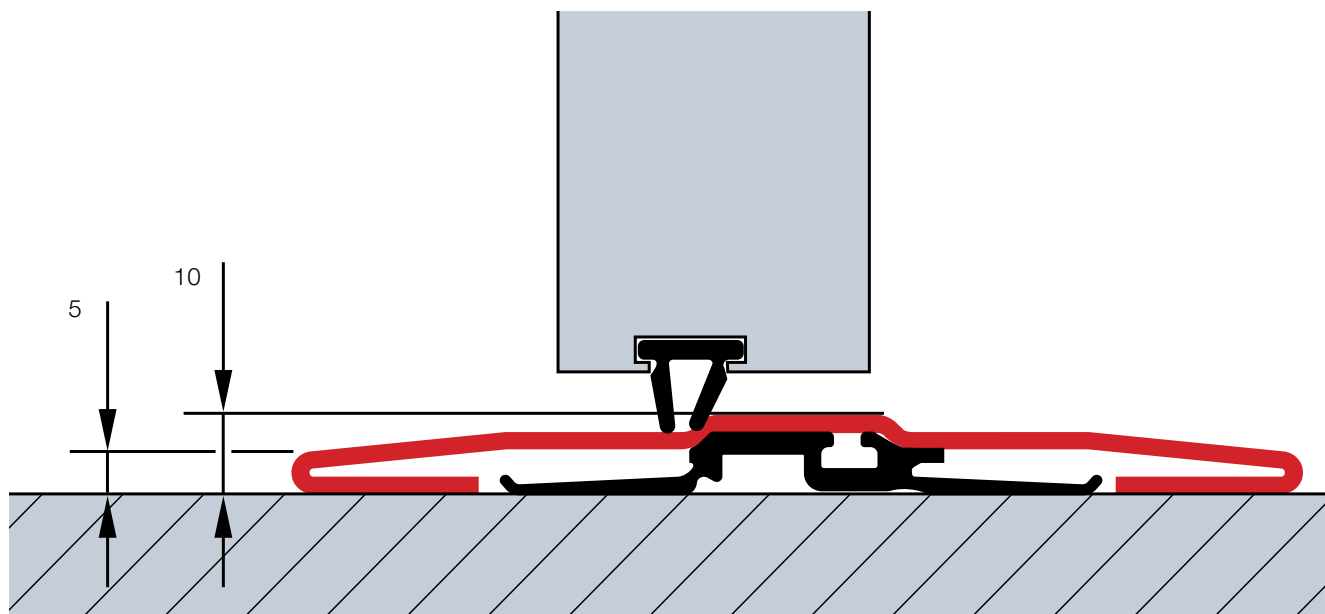
Den justerbare terskelprofilen med fleksibel pakning jevner ut mindre ujevnheter i bakken. Justerbare doble pakninger i overgangen fra portunderkanten til bakken og fra dørfløyen til terskelen, tetter portunderkanten og gangdøråpningen på en optimal måte.

* Ikke for gangdør med seksjonstykkelse 67 mm

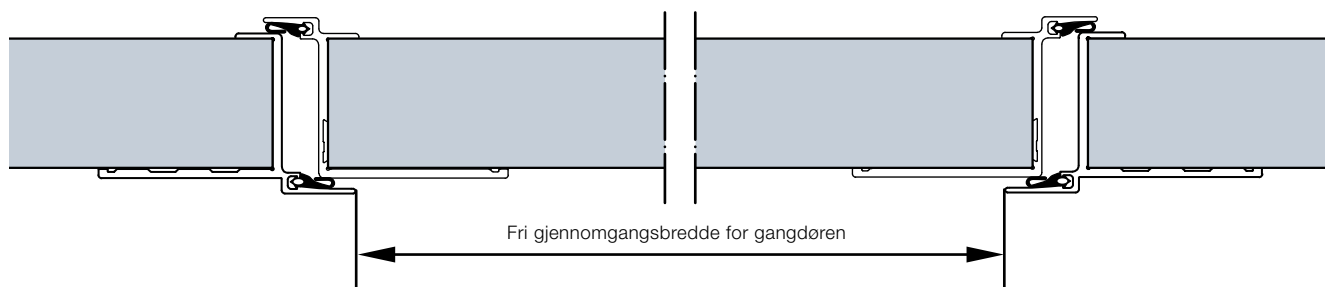


Gangdører med lav terskel

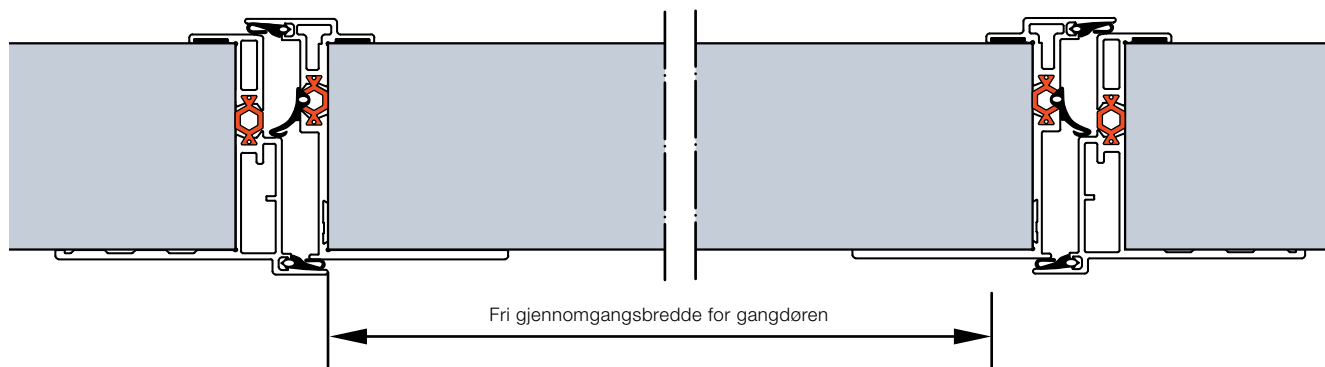
Fullverdige gjennomgangsdører



Gangdørkonstruksjon for leddporter med en seksjonstykkelse på 42 mm



Gangdørkonstruksjon for leddporter med brutt kuldebro og en seksjonstykkelse på 67 mm



Gjennomgang uten risiko for snubling

Terskelen i rustfritt stål er 10 mm flat i midten og 5 mm på kantene.
En forsterket flat terskel på ca 13 mm leveres for porter fra en bredde på 5510 mm eller for porter med gangdør og ekte glass fra en bredde på 4510 mm.

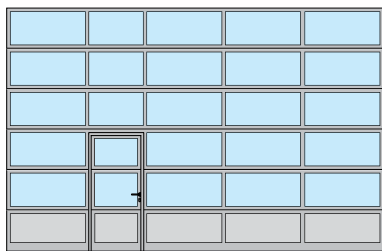
Som standard med 940 / 905 mm fri gjennomgangsbredde

Med en fri gjennomgangsbredde på 940 mm (seksjonstykkelse 42 mm) eller 905 mm (seksjonstykkelse 67 mm) oppfyller gangdøren med lav terskel under visse forutsetninger kravene til rømningsdør og barrierefri konstruksjon.

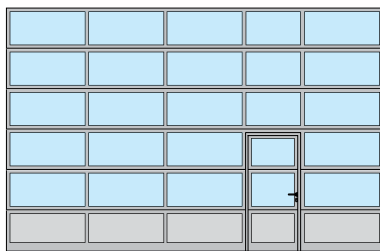
Fritt valg av plassering

Gangdøren kan plasseres enten i midten, på venstre eller høyre side (unntatt i de to ytre feltene). Vindusfeltene over gangdøren har et innvendig vindusmål på 1 025 mm som standard.
Portens øvrige felter har samme bredde.

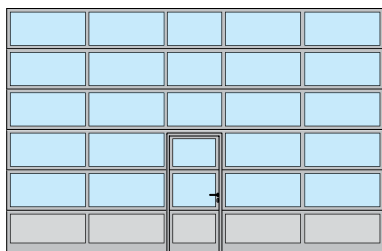
Eksempler på portutførelser



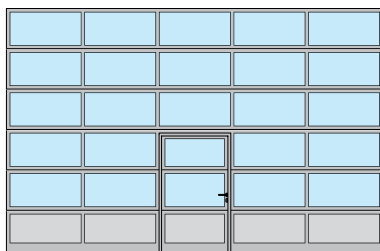
Plassering av gangdør til venstre



Plassering av gangdør til høyre



Plassering av gangdør i midten



Gangdør i midten med jevn feltinndeling



Rømningsdør

Under visse forutsetninger oppfyller Hörmann porter med gangdør og lav terskel kravene til en rømningsdør (for porter inntil en bredde på 5500 mm eller for porter med ekte glass inntil en bredde på 4510 mm).



Barrierefri tilgang

Hörmann leddporter med gangdør og lav terskel oppfyller under visse forutsetninger kravene til barrierefrihet iht. DIN EN 18040-1 og er sertifisert av ift Rosenheim.

Merk

På forespørsel leveres også porter med gangdør og jevn feltinndeling samt gangdøren i individuelle størrelser eller, passende til eksisterende porter, også med terskel.

Vi anbefaler gangdør med normal terskel ved stigende terreng i åpningsområdet.

Sidedører

Samme utseende som porten

Sidedør NT 60 ¹

- 60 mm rammekonstruksjon i aluminium
- Som standard med aldriings- og værbestandig EPDM-pakning hele veien rundt
- Fyllingsvarianter som for leddporter med seksjonstykkelse 42 mm
- Fyllingen er festet med glassholderlister

- ¹ Sett utenfra
- ² Innvendig med vinduer i kunststoff
- ³ Innvendig med seksjoner
- ⁴ Standard trykkhåndtak

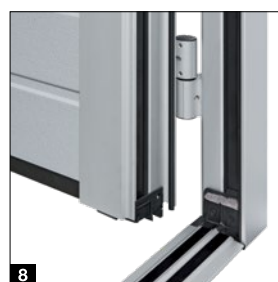


Sidedør med brutt kuldebro

NT 80 Thermo ⁵

- 80 mm rammekonstruksjon i aluminium med brutt kuldebro
- Som standard med aldriings- og værbestandig EPDM-pakning hele veien rundt
- Fyllingsvarianter med brutt kuldebro som for leddporter med seksjonstykkelse 42 mm og 67 mm
- Fyllingen er festet med glassholderlister

- ⁵ Sett utenfra
- ⁶ Innvendig med 3-doble kunststoffvinduer
- ⁷ Standard trykkhåndtak
- ⁸ Brutt kuldebro mellom dørblad, karm og terskel





Portbeslag

- Innstikklås med profilsylinder
- Trykkehåndtak med ovale rosetter av svart plast **1**
- På forespørsel også som trykk- / fasthåndtak
- Som ekstrautstyr i støpt aluminium i naturfarge **2**, polert **3** eller børstet **4** rustfritt stål

Valgfritt utstyr

- Testet innbruddssikker RC 2-sikkerhetsutstyr iht. DIN EN 1627
- Utvendig stanghåndtak i børstet rustfritt stål 38-2, høyde 1000 mm, i tillegg med innvendig trykkehåndtak i rustfritt stål
- Dørlukker med låseenhet
- Innvendig stanghåndtak **5** i svart / grønn eller rustfritt stål, for rømningsdør (panikklås nødvendig)
- Multilås, også med panikkfunksjonene B, D, E



Kombinasjonsdør MZ Thermo65

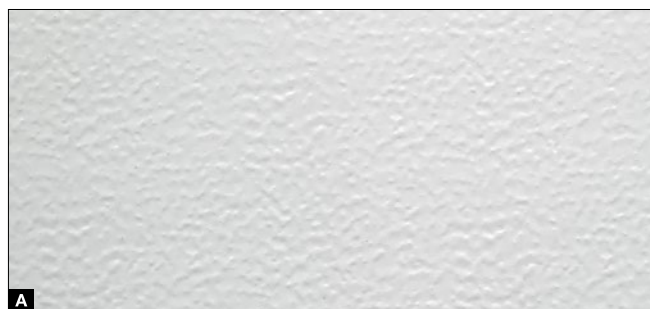
Sidedører i stål med brutt kuldebro

- Dørblad med brutt kuldebro, tykkelse 65 mm, med PU-skumfylling
- Blokkarm i aluminium med brutt kuldebro, med terskel med brutt kuldebro
- Høy varmeisolering med U-verdi = $0,82 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
- Leveres som ekstrautstyr i RC2-sikkerhetsutstyr som KSI Thermo46 med 46 mm tykt dørblad

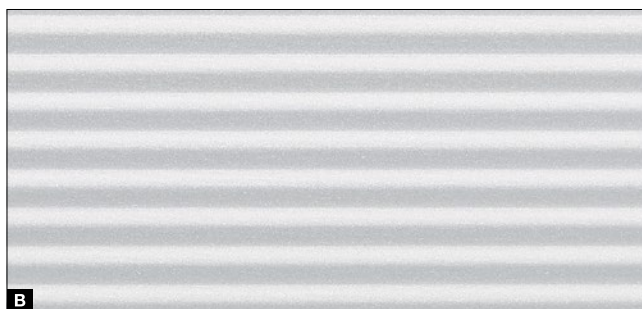
Individuelt fargevalg

Større designfrihet

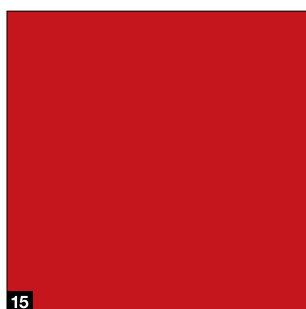
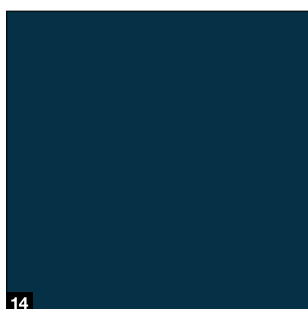
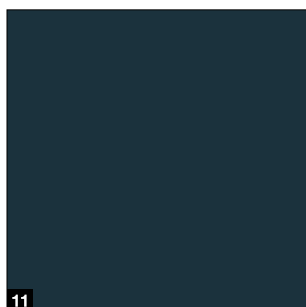
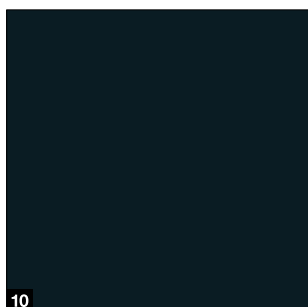
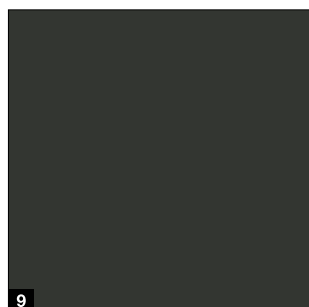
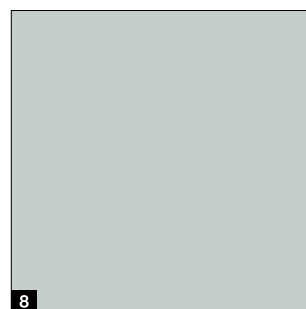
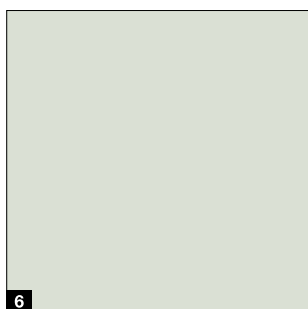
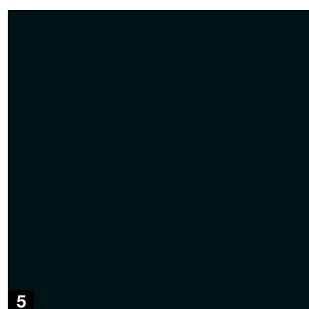
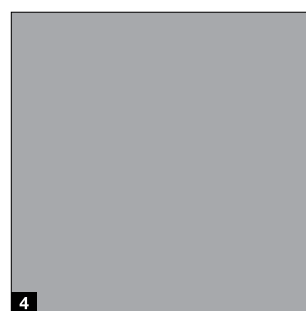
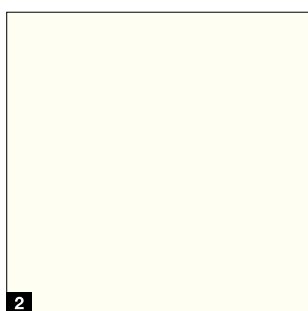
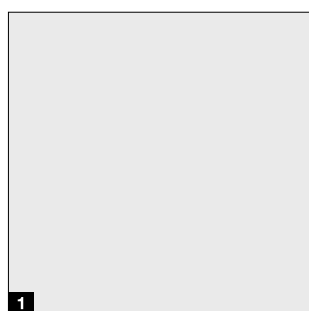
Stucco-preget overflate



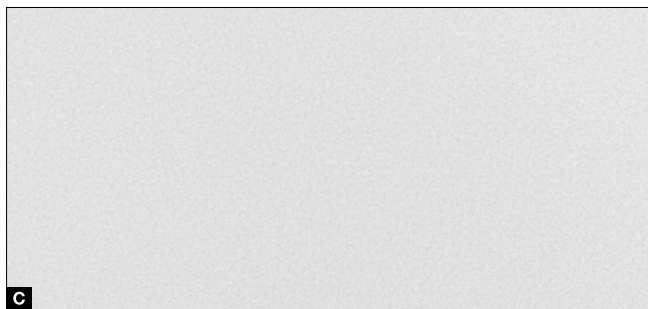
Micrograin-overflate



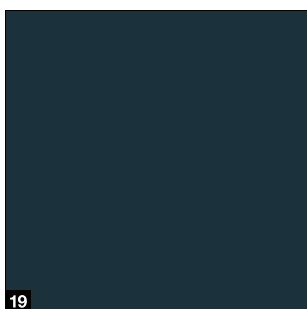
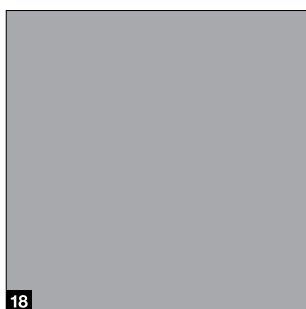
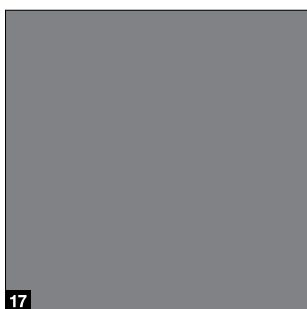
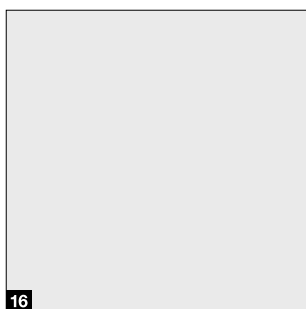
Utvalgte farger



NYHET. Plainrain-overflate



NYHET. Utvalgte farger i Plainrain



NYHET. Valgfri våtlakkering Plainrain



Tips

ingen pristillegg

Utvalgte farger for isolerte stålseksjoner
i alle seksjonstykkelser

A Stucco-preget overflate

B Micrograin-overflate

Utvalgte farger

- | | | |
|----|----------|----------------|
| 1 | RAL 9016 | Trafikkhvit |
| 2 | RAL 9010 | Ren hvit |
| 3 | RAL 9007 | Grå aluminium |
| 4 | RAL 9006 | Aluminiumshvit |
| 5 | RAL 9005 | Dypsvart |
| 6 | RAL 9002 | Gråhvitt |
| 7 | RAL 8028 | Jordbrun |
| 8 | RAL 7035 | Lysegrå |
| 9 | RAL 7022 | Umbragrå |
| 10 | RAL 7021 | Svartgrå |
| 11 | RAL 7016 | Antrasittgrå |
| 12 | RAL 6005 | mosegrønn |
| 13 | RAL 5010 | Ensianblå |
| 14 | RAL 5003 | Safirblå |
| 15 | RAL 3000 | Flammerød |

C NYHET. Plainrain-overflate

NYHET. Utvalgte farger i Plainrain

- | | | |
|----|----------|----------------|
| 16 | RAL 9016 | Trafikkhvit |
| 17 | RAL 9007 | Grå aluminium |
| 18 | RAL 9006 | Aluminiumshvit |
| 19 | RAL 7016 | Antrasittgrå |

NYHET. Valgfri våtlakkering Plainrain

- | | | |
|----|--------|---------------------|
| 20 | CH 703 | Metallisk antrasitt |
|----|--------|---------------------|

Merk

Vi anbefaler å unngå mørke farger på isolerte stålporter og porter med brutt kuldebro som eksponeres for mye sol, da mulig avbøyning av seksjonene kan begrense portens funksjon (bimetalleffekt). Av trykktekniske årsaker kan fargene på bildene avvike fra virkeligheten. Rådfør deg med din Hörmann forhandler om porter med farge. Alle farger iht. RAL.

Individuelt fargevalg

Større designfrihet



**NYHET. Miljøvennlig,
vannbasert lakkering**

Belegg av høy kvalitet

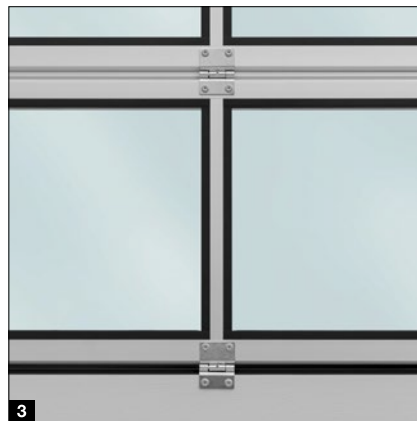
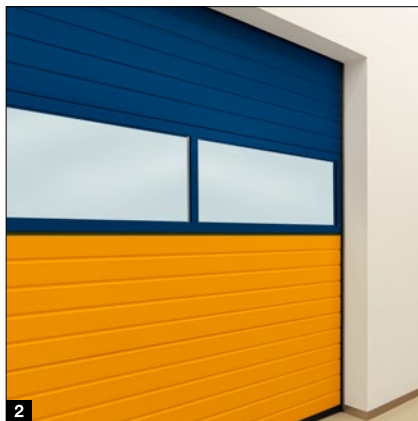
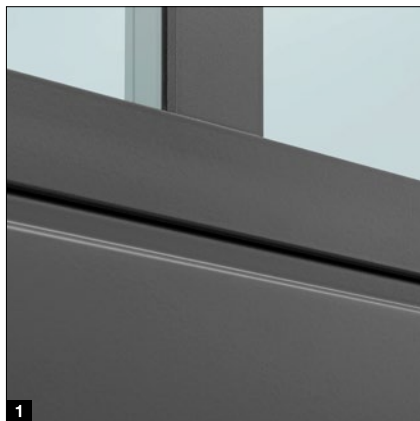
- Høykvalitets belegg for dobbeltveggede seksjoner i de 15 utvalgte fargene og i de **NYHET.** 4 utvalgte farger Plainrain, innvendig i gråhvit RAL 9002 ¹⁾
- Høykvalitets våtlakk (2K-PUR) på aluminiumsrammer på utsiden eller både utsiden og innsiden og i **NY.** Plainrain samt RAL- og NCS-farger i mange metallfarger og i henhold til British Standard ²⁾
- Våtlakkering av stålseksjoner og aluminiumsramme gir et harmonisk og unikt utseende **1**

Valgfrie fargebelegg

- **NYHET.** Tofarget lakkering (uavhengig av porttype og portseksjonstype) på utsiden, for å implementere bedriftens design eller for å identifisere bygningsområder for eksempel. **2**
- Gangdør-rammeprofiler på utsiden; på innsiden i eloksert aluminium E6 / C0
- **NYHET.** Enkeltsidig utvendig lakkering av dørbladramme og portkarm på sidedøren NT80
- **NYHET.** Ensidig utvendig lakkering av vindusrammer i aluminium, innvendig i eloksert aluminium E6 / C0 for et harmonisk innvendig utseende i kombinasjon med portseksjoner i gråhvit RAL 9002 **3**
- Ytterramme på sandwichvinduer type A (trykkstøpt ramme) og type D (ramme av plast); innerramme generelt i svart
- Endebeslag, portbladforsterkninger og midthengsler i samme fargetone som innsiden av døren for et elegant og enhetlig utseende **4**
- Maling av strekkgitter i rustfritt stål og perforerte plater av rustfritt stål på ut- og innsiden **5**
- Lakkering av PU-sandwichfyllinger på utsiden eller både utsiden og innsiden **6**

¹⁾ Unntatt ALR F42 Vitraplan og Vitraplan AT

²⁾ Unntatt er farger med perleeffekt og selvlysende farger; mindre fargeavvik er tillatt





UV-beskyttelse

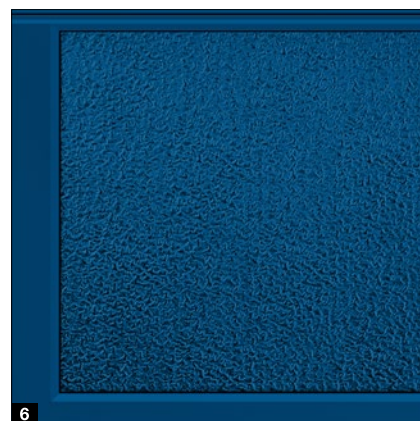
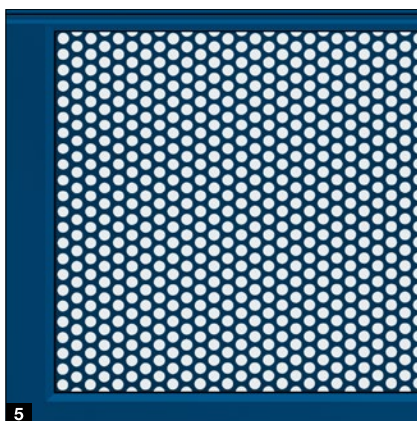
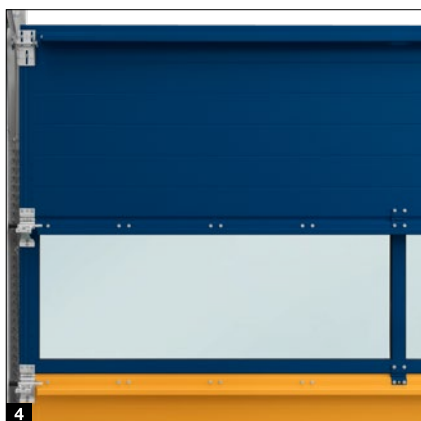
NYHET. Høykvalitets beskyttelseslakk*

- Valgfri beskyttelse mot UV-stråling og andre miljøpåvirkninger
- Miljøvennlig beskyttelseslakk på vannbasis
- Nesten uendret overflateutseende etter 10 år: Tap av farge og glans, forvitring, gråning eller utfelling forhindres effektivt

* unntatt ALR Vitraplan og ALR Vitraplan AT



- 1 Isolert seksjon
- 2 Galvanisering
- 3 Belegg av høy kvalitet
- 4 Valgfritt: beskyttende lakk av høy kvalitet



Vinduer

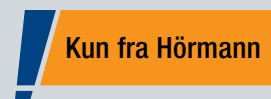
Mer lys

	Duratec-vinduer	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan	ALR F42 Vitraplan AT
● = mulig													
Vindusramme i aluminium													
Vindusruter i kunststoff													
Enkel vindusrute, klar	●	●		●			●						
Enkel vindusrute, krystallstruktur		●		●			●						
Dobbel vindusrute, klar	●	●		●	●		●	●				●	
Dobbel vindusrute, krystallstruktur		●		●	●		●	●				●	
Dobbel vindusrute, fargetone i grått eller hvitt (opal)	●	●		●	●		●	●				●	
Tredobbel vindusrute, klar	●		●			●			●				
Tredobbel vindusrute, krystallstruktur		●	●	●	●	●	●	●	●			●	
Tredobbel vindusrute, fargetone i grått eller hvitt (opal)	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	
Firedobbel vindusrute, klar	●		●			●			●				
Firedobbel vindusrute, krystallstruktur			●			●			●				
Firedobbel vindusrute, fargetone i grått eller hvitt (opal)	●		●			●			●				
Vindusruter i polykarbonat													
Enkel vindusrute, klar	●	●		●			●						
Dobbel vindusrute, klar	●	●		●	●		●	●				●	
Tredobbel vindusrute, klar	●		●			●			●				
Firedobbel vindusrute, klar	●		●			●			●				
Vindusruter i ekte glass													
Enkel vindusrute, sikkerhetsglass VSG, klar		●		●			●			●			
Dobbel vindusrute, ESG, klar		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Dobbel klima-vindusrute, ESG, klar		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Fyllinger													
Flerlags vindusrute med spalter		●		●	●		●	●					

Permanent klar sikt

DURATEC-vinduene leveres som standard, uten pristillegg for alle leddporter med vindusruter i klart kunststoff.

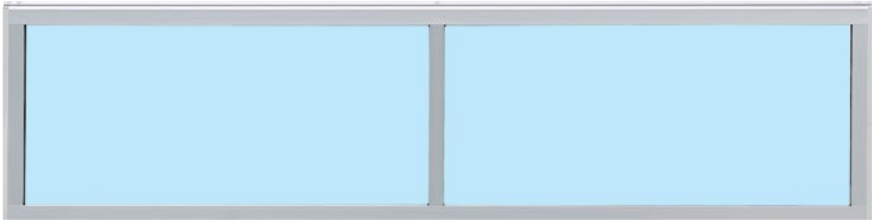
Duratec-kunststoffvinduer på leddportene fra Hörmann holder seg, i motsetning til vanlige plastvinduer, permanent klare og gjennomsiktige selv etter mange gangers rengjøring og hard belastning.



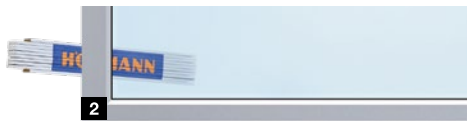
Duratec

Svært ripebestandige kunststoffvinduer

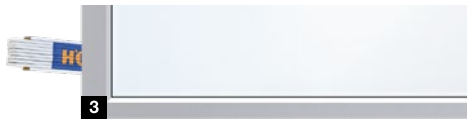
Vindusramme i aluminium



1



2



3

- 1 Dobbel vindusrute i polykarbonat, klar
- 2 Dobbel vindusrute i kunststoff, klar
- 3 Dobbel vindusrute i kunststoff, hvittonet (opal / klar)



4



5



6

- 4 Dobbel vindusrute i kunststoff, krystallstruktur
- 5 Dobbel vindusrute i kunststoff, gråtonet
- 6 Flerlags vindusrute med spalter

vindusramme i aluminium

Brutt kuldebro	uten	med
Standard	eloksert i naturfarge E6 / C0	eloksert i naturfarge E6 / C0
Ekstraustyr	Fargebelegg utvendig eller begge sider	Fargebelegg utvendig eller begge sider
Innvendige vindusmål	I henhold til utførelsen	I henhold til utførelsen
Sprosseprofil	52 mm, som ekstraustyr 91 mm*	52 mm, som ekstraustyr 91 mm*

* kun 42 mm seksjonstykkelse

God varmeisolering
som standard

Innvendig Utvendig



Vanlig dobbeltvindusrute, 16 mm,
fra andre produsenter



Inntil 20% bedre varmeisolering*
Duratec dobbeltvindu, 26 mm
(standard)



Inntil 35% bedre varmeisolering*
Duratec tredobbeltvindu, 26 mm
(ekstraustyr)



Inntil 40% bedre varmeisolering*
Duratec tredobbeltvindu, 51 mm
(ekstraustyr)



Inntil 55% bedre varmeisolering*
Duratec firedobbeltvindu, 51 mm
(ekstraustyr)



Inntil 65% bedre varmeisolering*
Dobbel klima-vindusrute, 26 mm
(ekstraustyr)

* sammenlignet med vanlige
16 mm-dobbeltvinduer
fra andre produsenter

Vinduer og fyllinger

Mer lys og bedre lufting

	Duratec-vinduer	SPU F42	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Vitraplan AT
● = mulig									

Aluminiumsramme

Fyllinger

Strekkgitter i rustfritt stål Ventilasjonsverrsnitt: 54% av fyllingsflaten		●	●			●			
Perforert plate i rustfritt stål Ventilasjonsverrsnitt: 40% av fyllingsflaten		●	●			●			
PU-fylling i alu-platepaneler, eloksert på begge sider, glatt			●	●	●	●	●	●	●
PU-fylling i alu-platepaneler, stucco-preget på begge sider			●	●	●	●	●	●	●

Aluminiumsramme

Brutt kuldebro	uten	med
Standard	eloksert i naturfarge E6 / C0	eloksert i naturfarge E6 / C0
Ekstraustyr	Fargebelegg utvendig eller på begge sider	Fargebelegg utvendig eller på begge sider
Ventilasjonsverrsnitt	I henhold til utførelsen	I henhold til utførelsen
Sprosseprofil	52 mm, som ekstraustyr 91 mm*	52 mm, som ekstraustyr 91 mm*

* kun 42 mm seksjonstykkelse



- 1 Strekkgitter i rustfritt stål
- 2 Hullplate i rustfritt stål
- 3 PU-sandwich-fylling, glatt
- 4 PU-sandwich-fylling, Stucco

Ekstraustyr for energisparing

For effektiv varmeisolering og tetting

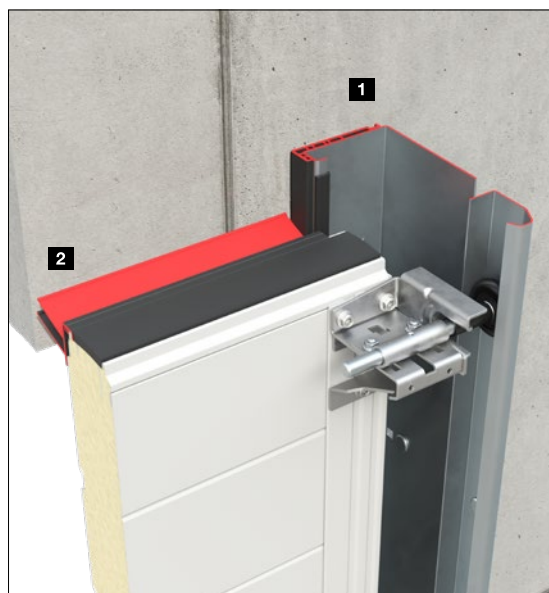


inntil 21%

bedre varmeisolering¹⁾

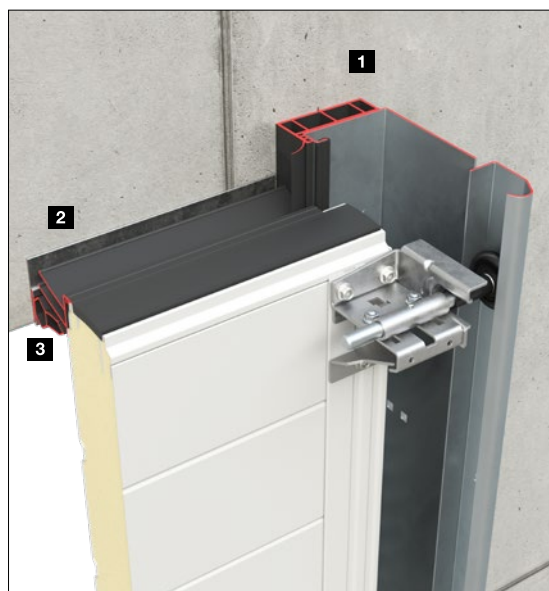
ThermoFrame 6

- 6 mm tykk brutt kuldebro mellom karm og mur **1**
- Ekstra pakninger for bedre tetthet **2**
- Enkel montering sammen med portkarmen
- Optimal korrosjonsbeskyttelse av sidekarmen
- **Inntil 21 % bedre varmeisolering²⁾**



ThermoFrame 26

- større avstand til ytterveggen med 26 mm tykk brutt kuldebro mellom karm og mur **1**
- Minimering av energitap på grunn av nedbøying av lamellene som følge av solstråling
- ved mørke farger takket være overlapping av overkarmen- **2** – og ekstra tetning ved overkarmen **3**
- Enkel montering sammen med portkarmen
- Optimal korrosjonsbeskyttelse av sidekarmen
- **Inntil 21 % bedre varmeisolering²⁾**



Inntil klasse 4

lavere luftgjennomtrengelighet²⁾

Økt lufttetthet for å redusere energitapet

- Valgfrie hjørnepakninger **4** øker tettheten ved overgangen mellom portkarmen og overkarmen
- Valgfrie fyllingsstykker **5** tetter profilene og overgangene i seksjonene

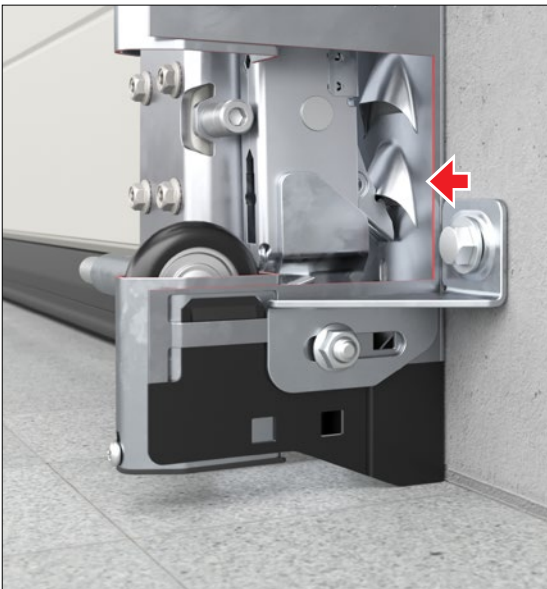


¹⁾ SPU 67 Thermo uten vinduer med ThermoFrame som ekstraustyr for en portflate på 3000 × 3000 mm

²⁾ SPU 67 Thermo uten vinduer med ThermoFrame som ekstraustyr og sett «Økt lufttetthet»

Pålitelig sikkerhetsutstyr

Sikring av varer og maskiner



Låsekroene til innbruddssikringen går automatisk i inngrep når porten jekkes opp.

Kun fra Hörmann

Innbruddssikring på begge sider



**Innbruddssikring
som standard**



Med RC2-sikkerhetsutstyr som ekstrautstyr
testet og sertifisert

Innbruddssikring som standard

Også for industriporter er det viktig med en pålitelig innbruddssikring som beskytter varer og maskiner. Hörmann leverer alle industrileddporter som standard med innbruddssikring på begge sider. Denne mekaniske beskyttelsen reduserer risikoen for at porten skyves opp med makt, selv ved strømbrytning. På leddporter med skinneførte motorer ITO 500 FU gjør det selvsperrende drivverket eller den patenterte portlåsen i føringskinnen (SupraMatic HT) det vanskeligere å bli jekket opp av uvedkommende.

Mekanisk låsing av port

For porter med trekkfjær-teknologi i kombinasjon med SupraMatic HT-, SupraMatic H/P/E- og ProMatic elektromotorer, forhindrer den mekaniske låsing av porten i motor/portåpner-skinnen uønsket oppheving.

RC2-sikkerhetsutstyr som ekstrautstyr

Hvis du ønsker spesielt god innbruddssikring kan du få industri-leddportene SPU F42 og SPU 67 Thermo som ekstrautstyr i motstandsklasse RC2 testet og sertifisert iht. den nye standarden DIN / TS 18194. Den sertifiserte innbruddssikringen anbefales også av politiet.

* For porter LUKKET med torsjonsfjær

Låser

For manuelt eller motordrevne porter

Sikker låsing som standard

Skyvelås med innstillbar låseplate

Denne kan sikres på monteringsstedet med en hengellås som en sikker nattlås.



Espagnolettvrider med horisontalt og vertikalt innstillbar låsebolt

Denne portlåsen låses automatisk via smekkskiven.



Kun fra Hörmann

Gulvlås

Porter som må betjenes ofte, kan dermed enkelt låses opp med foten. Den automatiske låsen går hørbart i lås når porten lukkes.



Kun fra Hörmann

Automatisk lås

En bolt låser automatisk porten når endeposisjonen «Port LUKKET» er nådd. I låst tilstand er bolten mekanisk blokkert og dermed beskyttet mot manipulasjon ved ganske enkelt å skyve bolten inn for hånd. En manuell frikoblingslås er fortsatt mulig når som helst, enten som rask eller låsbar frikobling. Låsen leveres i to varianter: ETV1-HCP ¹⁾ for styringene 545, 560 og ETV1 ²⁾ for styringene 360, 445 R og 460 R samt for styringer fra andre produsenter.

¹⁾ Meldingen «låst» er mulig via styringen (påkrevd ved styringen 545 multifunksjonskort)

²⁾ ETV1 krever i tillegg endeposisjonsmeldinger



Betjening av låsen fra utsiden

Håndtakssett

Med håndtakssettet kan portlåsen betjenes ergonomisk fra utsiden. Fra innsiden betjenes låsen med krysshåndtak og sikringssplint.

Profilsylindern kan også integreres i sentrale låseanlegg.

Innfelt håndtakssett

Med sin flate utførelse og fleksible monteringshøyde er håndtakssettet optimale for lasterampeporter i logistikken. Via låsesylinder betjener du to funksjoner:

Alle innvendige deler er beskyttet av et deksel.



Skyvelås



Espagnolettvrider



Skyvelås



Espagnolettvrider

Manuell betjening fra innsiden

Snortrekk

med snor eller rundstålkjede

Manuelt kjedetrekk

Kjedestrammer

for enklere betjening





WA 300 S4

230 volt vekselstrøm

- Mykstart og mykstop for et skånsomt portløp
- Kraftbegrensning i retning Port ÅPEN / Port LUKKET
- Maks. åpningshastighet 19 cm/s
- Maks. 150 portsykluser per dag
- Maks. 10 portsykluser per time
- Integrert styring med trykknappetabla DTH-R
- Ekstern styring 360 som ekstrautstyr (klargjort for kjørebanelregulering)
- Liten sideklaring på kun 200 mm
- Ingen installasjoner eller kabling på portbladet ¹⁾
- Standby ca. 1 W ²⁾
- Maks. portbredde 6000 mm
- Maks. porthøyde 4500 mm

¹⁾ Unntatt for porter med gangdør

²⁾ Uten annet tilkoblet elektrisk tilbehør

→ I kombinasjon med AC72 tilluftsstyringsenhet er leddporter egnet for røykavtrekkskonsepter. Mer informasjon finner du på side 96.

Monteringsvarianter

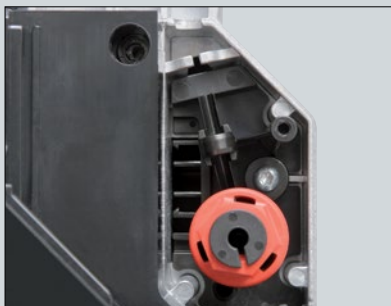
Diagonal **1**

Vertikal **2**

Sikker bevegelse «Port LUKKET» med redusert hastighet

Bevegelsene ÅPNE porten samt LUKK porten over en åpningshøyde på 2500 mm skjer med en hastighet på ca. 19 cm/s. Under en åpningshøyde på 2500 mm må portens lukkebevegelsen av sikkerhetsgrunner settes på ca. 10 cm/s. Med den underliggende fotocellen eller lukkekantsikringen (tilleggsutstyr) gjelder ikke denne begrensningen lenger, dvs. at døren åpnes og lukkes med ca. 19 cm/s.

→ Se kortfilmen på YouTube eller på www.hoermann.no/mediesenter



Servicefrikobling direkte på motoren

I forbindelse med de lovpålagte årlige kontrollene er det ikke nødvendig å demontere motoren fra akslingsbøylen. Det sparer tid og penger. Nød-/vedlikeholdsfrikoblingen kan når som helst konverteres til en sikret frikobling.



Kombistyring 420 Si / 420 Ti for motor og lastebrygge

Denne monteringsvennlige løsningen kombinerer standard lastebryggestyring med portbetjeningen i en og samme boks. Styreskapet er allerede klargjort for oppgraderinger, som f.eks. ekstra relé HOR1-300 for endeposisjonsmeldingen «Port ÅPEN» til tilbaketrekking av lastebryggen. Leveres som ekstrautstyr for motor WA 300 S4 med integrert styring.



Batteri HNA-300

Med denne nødforsyningen i en ekstern boks har du strøm for inntil 18 timer og maks. 5 portsykluser (avhengig av temperatur og ladenivå). Nødbatteriet lader seg opp igjen under normal portdrift. Leveres som ekstrautstyr for motor WA 300 S4 med integrert styring.



Mykstart og mykstopp

Det stillegående og skånsomme portløpet forlenger portanleggets levetid på lang sikt.



Monterings- og servicevennlig

For porter uten gangdør er det f.eks. ikke nødvendig å montere lukkekantsikring eller wireslakk-bryter på porten. Dette reduserer kostnadene og risikoen for reparasjoner og vedlikehold.



Mindre investeringer, lavere forbruk

Prisen for WA 300 S4 er ca. 30% lavere enn for en motor med trefaset vekselstrøm. Det daglige strømforbruket er også inntil 50% lavere.

Akslingsmotorer

WA 500 / WA 500 FU



WA 500

230 Volt vekselstrøm

- Maks. åpningshastighet 0,3 m/s
- Maks. 12 portsykluser (åpen / lukket) per time¹⁾
- Maks. portbladvekt 350 kg
- Maks. portbredde 4500 mm
- Maks. porthøyde 4500 mm
- Kan kombineres med styringene 545, 560
- Standby under 2 W²⁾

400 volt trefaset vekselstrøm

- Maks. åpningshastighet 0,3 m/s
- Maks. 15 portsykluser (åpen / lukket) per time¹⁾
- Valgfritt med økt innkoblingstid på maks. 20 portsykluser (OPP-NED) per time¹⁾
- Meget stillestående
- Lang innkoblingstid
- Ingen begrensning på portstørrelsen
- Kan kombineres med styringene 545, 560
- Standby under 2 W²⁾

WA 500 FU

230 Volt vekselstrøm

- Mykstart og mykstop for et skånsomt portløp
- Maks. åpningshastighet 1,0 m/s³⁾
- Maks. 25 portsykluser (åpen / lukket) per time¹⁾
- Valgfritt med økt innkoblingstid på maks. 30 portsykluser (ÅPEN-LUKKET) per time¹⁾
- Konstant porthastighet selv med H- og V-beslag
- **.EUROPEISK PATENT**
- Kan kombineres med styringene 545, 560
- Standby under 2 W²⁾



Konstant porthastighet også med H- og V-beslag



ca. 80%
mindre strømutfgifter²⁾

¹⁾ Ved en maksimal omgivelsestemperatur på +40°C er det mulig med ytterligere 5 portsykluser (åpen / lukket) per time

²⁾ Strømforbruk i energisparemodus uten tilkoblet tilbehør

³⁾ Med kjedekasse og styring 560



Servicefrikobling som standard

I forbindelse med de lovpålagte, årlige kontroll- og vedlikeholdsarbeidene er det ikke nødvendig å demontere motoren fra fjærakslingen. Det sparer tid og penger. Nød-/vedlikeholdsutløseren er forhåndsutstyrt for sikker frikobling og kan når som helst forlenges uten at frikoblingssystemet må bygges om.



Nødbetjening for servicefrikobling (ekstraustyr)

Manuell nødsveiv

Den rimelige varianten kan leveres i to utførelser; som stiv sveiv eller som fleksibel leddet nødhåndsveiv. En senere endring til nødhåndkjetting er mulig.



Nødhåndkjetting

Gjennom kombinasjonen av nødhåndkjettingen og den sikrede frikoblingen (ekstraustyr) kan porten låses opp eller betjenes fra bakken.



Mykstart og mykstopp

Motor WA 500 FU

Frekvensomformerstyringen avlaster hele portmekanismen og garanterer for stille portløp nesten uten slitasje.



Åpningshastighet inntil 1,0 m/s

Motor WA 500 FU med kjedekasse og styring 560

Akslingsmotoren WA 500 FU overbeviser med en åpningshastighet på inntil 1 m/s. Arbeidsflyten optimaliseres, logistikkprosessene kan utføres raskere, og mindre varme går tapt.

→ Se kortfilmen på YouTube eller på www.hoermann.no/mediesenter



Adaptiv kontroll av portløpet

Motor WA 500 FU

De frekvensstyrte motorene WA 500 FU / ITO 500 FU med intelligent turtallsregulering overbeviser med høye dreiemomenter over et stort turtallsområde til tross for den kompakte konstruksjonen. Den adaptive kontrollen av portløpet oppdager ujevnheter i portløpet som ikke ligger innenfor de typiske reguleringsavvikene, f.eks. forårsaket av at fjærene gradvis blir slakkere. I dette tilfelle går motoren automatisk over til midlertidig skånsom drift, og signaliserer med dette til den driftsansvarlige at vedlikehold av portanlegget er nødvendig.



Adaptiv kontroll av portløpet på WA 500 FU-motoren (europeisk patent)

Akslingsmotorer, direktekoblede motorer

Monteringsvarianter



Motor for flensmontering WA 500, WA 500 FU

(bilde øverst)

Utførelsen med flensfeste monteres raskt og enkelt på fjærakslingen og krever betydelig mindre sideklaring enn løsninger med akslingsmontering fra andre produsenter.



Motor/portåpner med kjedeboks

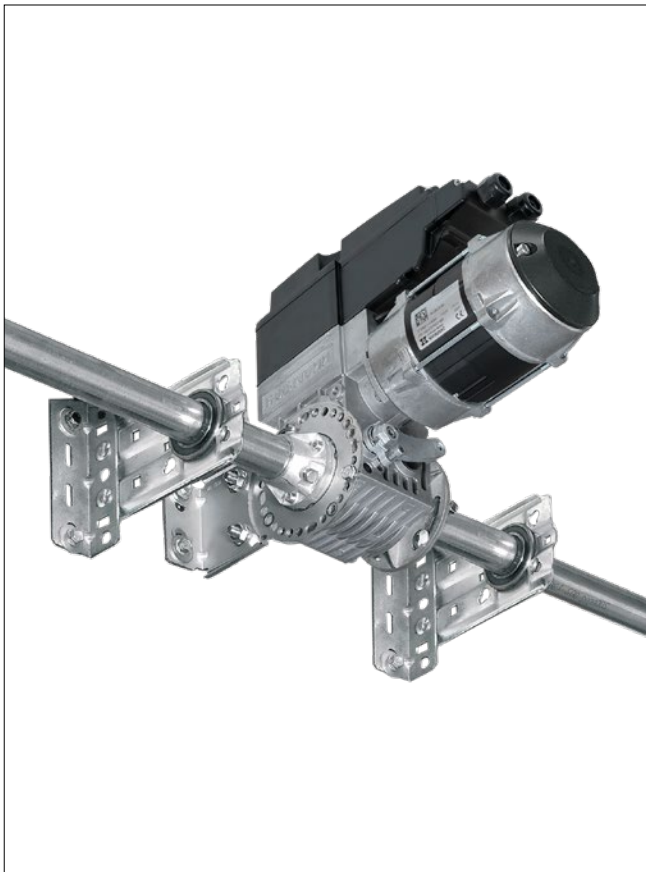
WA 500, WA 500 FU (bildet ovenfor)

Vi anbefaler motorene med kjedekasse for alle porttyper inntil 7500 mm høyde hvis det er liten sideklaring inntil 200 mm. For beslagstypene L og LD må motoren ha kjedekasse. Den indirekte kraftoverføringen fra motoren er spesielt skånsom for porten.



Åpningshastighet 1,0 m/s

Motor WA 500 FU med kjedekasse og styring 560



Midtstilt motor WA 500 M, WA 500 M FU

Denne utførelses monteres midt på fjærakslingen og krever ingen ekstra sideklaring. Vær oppmerksom på minimumshøyden på overhøyden. Motoren leveres som standard med låsbar frikobling og egner seg for nesten alle beslagstyper.

Direktekoblet motor S140

(ikke avbildet)

- Komplette monteringsklar direktekoblet motor med wireslakkbryter og integrert fallsikring
- Effektbehov: trefaset vekselstrøm: 1,1 kW
- Kapslingsgrad: IP 65 (spylesikker)
- Elektronisk absoluttverdiger (AWG) for registrering av portens posisjon
- Mikroprosessorstyring i separat boks med integrert folietastatur
Åpen – Stopp – Lukket, miniatyrlås
- Selvovervåkende lukkekantsikring (SKS) gjennom underliggende fotocelle VL1-LE inkl. beskyttelsesdeksler
- Tilslutningskabel, med CEE-plugg, kapslingsgrad IP 44 (vannsprutsikker)
- Montering av styringen direkte ved siden av leddporten; ferdig kablede portbladsensorer
- Inkl. Inntrekkssikring EZS 1
- Inkl. trådløs overføring (uten spiralkabel)
- Impulsstyrt åpning
- Impulsstyrt lukking
- Maks. portbladvekt 1080 kg
- Maks. portbredde 10000 mm
- Maks. porthøyde 8000 mm
- Kan kombineres med styringene 445 R, 460 R

Motor/portåpner med skinne

For beslag til standard, lavt fall og trekkfjær



ITO 500 FU

- Myk-start og myk-stopp for et skånsomt og stille portløp
- **Maks. åpningshastighet 0,5 m/s**
- **Maks. 25 portsykluser (åpen / lukket) per time***
- Adaptiv kontroll av portløpet (mer informasjon på side 85)
- Krever ikke ekstra sideklaring
- Standard nød-/vedlikeholdsutløser via Bowdentrekk på føringsvognen
- Nød- / servicefrikobling mulig
- Låsbar frikobling innvendig / utvendig som ekstrautstyr (ideell for bruk på fasadeporter)
- **Maks. porthøyde 4500 mm**
- **For normalbeslag (N, ND) og lavtløftbeslag (L, LD)**
- For porter med gangdør på forespørsel

* Ved en maks. omgivelsestemperatur på +40°C er ytterligere 5 dørsykluser mulig

Portåpner SupraMatic HT

- Myk-start og myk-stopp for et skånsomt og stille portløp
- **Maks. åpningshastighet ca. 0,22 m/s**
- **Maks. 25 portsykluser (åpen / lukket) per time***
- **Trekk- og skyvekraft 1000 N (kortvarig toppkraft 1200 N)**
- Integrert styringselektronikk inkl. 2-dobbelt 7-segment-display for enkel innstilling av portåpnerfunksjonene direkte på portåpneren
- Ekstern styring 360 som ekstrautstyr (for tilkobling av kjørebanelregulering, signallys eller tilleggskort)
- Patentert låsing av port i døråpnerskinnen med nød-/vedlikeholdsutløsning fra innsiden
- Tilslutningsledning med europlugg, ekstra oppheng
- For porter med fjærbruddsikring
- **Opp til 6750 mm bredde (7000 mm på forespørsel) eller 3000 mm høyde med torsjonsfjær, 4000 mm høyde med trekkfjær**
- **For normalbeslag (N) og lavtløftbeslag (L) og beslag med trekkfjær (Z)**
- For porter med gangdør, ALR F42 Glazing og porter med ekte glass på forespørsel
- Ikke for leddporter med seksjonstykkelse 67 mm



Åpningshastighet 0,5 m/s

for motor ITO 500 FU med styring 560



Portåpner SupraMatic H4

- Myk-start og myk-stopp for et skånsomt og stille portløp
- **Maks. åpningshastighet ca. 0,25 m/s**
- **Maks. 25 portsykluser (åpen / lukket) per time***
- **Trekke- og skyvekraft 1000 N**
(kortvarig toppkraft 1200 N)
- Integrert Bluetooth-mottaker som kan slås av og på for smart bruk med BlueSecur-appen
- Tilkobling til SmartHome-systemer med standard HCP-grensesnitt
- Integrert styringselektronikk inkl. 2-dobbelt 7-segment-display for enkel innstilling av portåpnerfunksjonene direkte på portåpneren
- LED-belysning (60 lysdioder)
- Patentert låsing av port i døråpnerskinne med nød-/vedlikeholdsutløsning fra innsiden
- Tilslutningsledning med europlugg
- **Maks. portbladflate 18 m²**
- **For montering av strekkfjær (Z)**

Portåpner SupraMatic P4

- Myk-start og myk-stopp for et skånsomt og stille portløp
- **Maks. åpningshastighet ca. 0,28 m/s**
- **Maks. 10 portsykluser (åpen / lukket) per time***
- **Strekke- og trykkraft 750 N**
(kortvarig toppkraft 1000 N)
- Integrert Bluetooth-mottaker som kan slås av og på for smart bruk med BlueSecur-appen
- Tilkobling til SmartHome-systemer med standard HCP-grensesnitt
- Integrert styringselektronikk inkl. 2-dobbelt 7-segment-display for enkel innstilling av portåpnerfunksjonene direkte på portåpneren
- LED-belysning (30 lysdioder, LED-kjørellys)
- Patentert låsing av port i portåpnerskinne med nød-/vedlikeholdsutløsning fra innsiden
- Tilslutningsledning med europlugg
- **Maks. portbladflate 15 m²**
- **For montering av strekkfjær (Z)**

Motor/portåpner med skinne

Trekkfjærbeslag



Portåpner SupraMatic E4

- Myk-start og myk-stopp for et skånsomt og stille portløp
- **Maks. åpningshastighet ca. 0,25 m/s**
- **Maks. 10 portsykluser (åpen / lukket) per time***
- **Strekk- og trykkraft 650 N (kortvarig toppkraft 800 N)**
- Integrert Bluetooth-mottaker som kan slås av og på for smart bruk med BlueSecur-appen
- Tilkobling til SmartHome-systemer med standard HCP-grensesnitt
- Integrert styringselektronikk inkl. 2-dobbelt 7-segment-display for enkel innstilling av portåpnerfunksjonene direkte på portåpneren
- LED-belysning (20 lysdioder)
- Patentert låsing av port i døråpnerskinnen med nød-/vedlikeholdsutløsning fra innsiden
- Tilslutningsledning med europlugg
- **Maks. portbladflate 13,75 m²**
- **For montering av strekkfjær (Z)**

Portåpner ProMatic 4

- Myk-start og myk-stopp for et skånsomt og stille portløp
- **Maks. åpningshastighet ca. 0,20 m/s**
- **Maks. 10 portsykluser (åpen / lukket) per time***
- **Strekk- og trykkraft 650 N (kortvarig toppkraft 800 N)**
- Valgfri Bluetooth-mottaker
- Tilkobling til SmartHome-systemer med standard HCP-grensesnitt
- LED-belysning (10 lysdioder)
- Patentert låsing av port i portåpnerskinnen med nød-/vedlikeholdsutløsning fra innsiden
- Tilslutningsledning med europlugg
- **maks. portbladflate 13,75 m²**
- **For montering av strekkfjær (Z)**

Låsbar frikobling innvendig (ekstrautstyr) ¹

- For enkel frikobling av motoren fra bakken

Låsbar frikobling utvendig ASE (ekstrautstyr) ²

- For frikobling av porten utenfra (nødvendig for haller uten ekstra inngang)
- Låsbar, støpt hus med profilhalvsylinder
- Dimensjoner: 83 × 133 × 50 mm (B × H × D)

Nøddrift / nødaktivering

- Anbefales for porter fra 3000 mm høyde og for brannstasjonsporter
- Låsbar frikobling er nødvendig
- Oppfyller kravene til brannstasjonsretningslinjen DIN 14092 (seksjonstykkelse 42 inntil portbredde 5000 mm eller seksjonstykkelse 67 inntil 5500 mm)

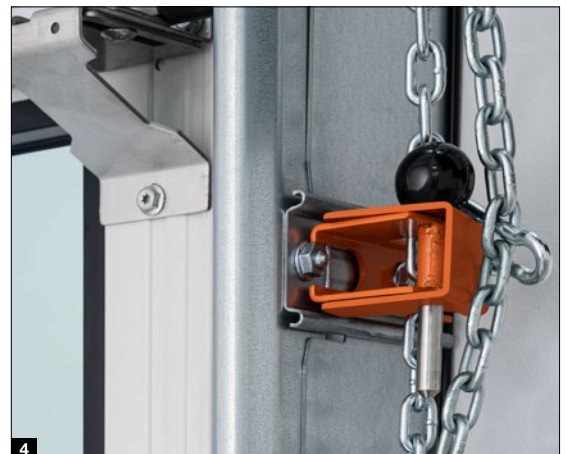
Skyvestang (ekstrautstyr) ³

- Kan ikke leveres for porter med gangdør

Manuelt snortrekk for nødbetjening av motordrevne porter (ekstrautstyr) ⁴

- Kompakt montert på portkarmen

→ Se kortfilmen på YouTube



Styringer

Kompatible systemløsninger



Intern styring
WA 300 S4

Ekstern styring
360

Impulsfølgesty-
ring 445 R

Komfortstyring
460 R

Styring 545

Styring 560

Motorer / portåpnere

WA 300 S4

S75, S140

WA 500, WA 500 FU, ITO 500 FU

Funksjoner / egenskaper

Styring og motor kan monteres separat		●	●	●	●	●
Belyst tastatur						●
Smart installasjon via BlueControl-appen med Bluetooth som standard					●	●
Enkel justeringsarbeid direkte fra styringen		●	●	●	●	●
Mykstart og mykstop	●	●			● ¹⁰⁾	● ¹⁰⁾
Hurtigfunksjon som kan innstilles (avhengig av beslag)	● ¹⁾	● ¹⁾			●	●
Kraftbegrensning i retning Port ÅPEN og Port LUKKET	● ²⁾	● ²⁾			● ¹⁰⁾	● ¹⁰⁾
Integrert betjening Åpen – Stopp – Lukket	●	●	●	●	●	●
Andre åpningshøyde med ekstrastast i styringsdekselet	○ ³⁾	●		●		●
7-segment-display med menyavlesning utenfra (vedlikeholds-, syklus- og driftstimeteller samt feilanalyse)		2-dobbelt	2-dobbelt	2-dobbelt	4-dobbelt	4-dobbelt
Kan utvides med ekstern, trådløs mottaker	●	●	●	●	●	●
Avlesing av portens posisjon	○ ⁴⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁶⁾	○ ⁶⁾
2 tidsurer for programmering av scenarier i 2 ulike tidsperioder						●
Ekstra relé som standard		●				●
HCP-bus-grensesnitt for intelligent tilbehør					●	●
Automatisk lukking	● ⁷⁾	● ⁷⁾		● ⁷⁾	●	●
Kjørebanelagring ⁷⁾		○		○		○
Tilkoblingsklemmer for ytterligere styringsenheter	●	●	●	●	●	●
Spenningsforsyning	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	400 / 230 V
Tilkoblingskabel med europlugg ⁸⁾ (IP 44)	●	●	●	●	●	●
Hovedbryter integrert i styreskapet	○ ⁹⁾	○	○	○	○	○
Energisparefunksjon					●	●
Kapslingsgrad IP 65 (spylesikker) for styring og portbladkomponenter	●	●	●	●	●	●

● = som standard

○ = Med tilsvarende utstyr, eventuelt med tilleggsstyring

¹⁾ I retning Port LUKKET ved drift uten SKS / VL (ved drift med SKS / VL kjører porten generelt med hurtigfunksjon i retning Port LUKKET)

²⁾ iht. EN 12453

³⁾ Mulig i forbindelse med UAP 1-300 og DTH-I eller DTH-IM

⁴⁾ I forbindelse med ESE BS, HS 5 BS

⁵⁾ I forbindelse med HET-E2 24 BS, HS 5 BS og endeposisjonsmelding

⁶⁾ med ESE BS HCP

⁷⁾ Kun i forbindelse med signallstilkobling og fotocelle eller lysgitter eller underliggende fotocelle VL1-LE / VL2-LE

⁸⁾ For styreenheter med integrert hovedbryter bortfaller tilslutningsledningen

⁹⁾ Ekstern hovedbryter mulig, eller via betjeningsenhet 300 U med integrert hovedbryter

¹⁰⁾ Kun for WA 500 FU og ITO 500 FU



Profilhalvsylinder
for alle eksterne styringer



Hovedbryter
for alle eksterne styringer



Stolpe STI 1

For montering av maks. 2 styringer med tilleggssboks, farge: aluminiumshvit, RAL 9006
Dimensjoner: 200 × 1660 × 60 mm (B × H × D)



Trådløs overføringsenhet

For overføring av signalene fra portbladet via Bluetooth til styringen (ingen spiralkabel), strømforsyning via en kraftig batteri; komponenter som kan tilkobles: optosensorer LE (lavenergi), underliggende fotocelle VL1-LE / VL2-LE, 8k2-list, wireslakkbryter, gangdør-kontakt, kontakt for nattlås

For alle styringer



UPS-anlegg

For brodannelse ved strømbrytning opptil 2 timer og opptil 4 dørsykluser, sikkerhetsinnretninger, signallys osv. forblir i funksjon, LED-statusvisning, automatisk batteritest, overspenningsfilter, kapslingsgrad: IP 20
Mål: 560 × 235 × 260 mm (B × H × D),

For styringene: 360, 545, 560



Batterienhet

For styring 545 / 560 inkl. batterier; til bufring av klokkeslett og dato på styringen når den ikke forsynes med nettspenning i lengre tid enn standard bufringen på 60 timer

BlueControl

Smart konfigurasjon og innstilling av portstyring per app

Med BlueControl-appen er igangsetting, service og vedlikehold av industriporter med styringene 560 og 545 enda enklere og mer praktisk. Skann inn alle portdata via QR-koden på porten, og konfigurér alle innstillinger i klartekst. Eksisterende konfigurasjoner kan lagres og kopieres til lignende portanlegg. Dette reduserer igangsettingstiden med opptil 50%. Ved feil kan driftsansvarlig sende feilmeldingen direkte via BlueControl-appen til teknisk service for målrettet support. Det sparer tid og kostnader.

Fordeler for serviceteknikeren

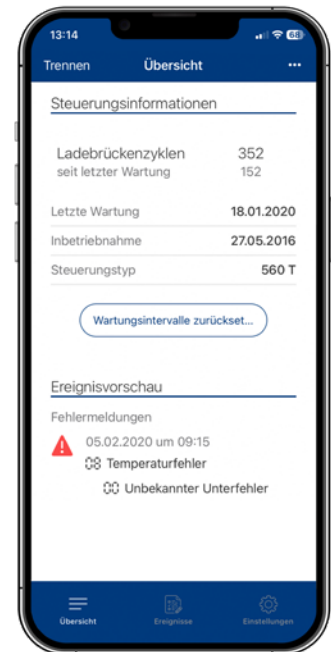
- Oversiktlige innstillinger i klartekst
- Enkel skanning av portdataene via en QR-kode
- Praktisk lagring og overføring av maler for programmering av identiske anlegg
- Enkel tilbakestilling av vedlikeholdstillerne

Fordeler for driftsansvarlig

- Oversiktlig app for gratis nedlasting og bruk
- Lokal tilgang via Bluetooth uten internettforbindelse
- Rask oversikt over alle menyinnstillinger
- Praktisk avlesning av tidsstemplede hendelser og feil
- Tidsbesparende overføring av styringsdata via e-post



BlueControl



→ Last ned appen fra Apple App Store eller Google Play Store.





NetControl

Den aktuelle generasjonen av industri-leddporter kan også integreres i digitale service- og vedlikeholdskonsepter. Med NetControl Gateway får du langvarig stabile logistikkprosesser med portanlegget ditt. Nedetider reduseres til et minimum ved hjelp av behovsstyrt skifte av slidedeler.

Fordeler

- Overvåking og styring av industriport- og lastesystemer
- Klar oversikt over port- og / eller lastebryggstatus på sentrale datasystemer
- Visning av all viktig informasjon, deriblant status, feilmeldinger, sykluser, åpningsvarighet og vedlikeholdsmerknader
- Visning av alle tilkoblede styringer for enkel analyse på et dashboard
- Samtidig styring av flere porter som sentralstyring, f.eks. hos brannvesenet
- Ekstern tilgang via løsninger på monteringssted, for eksempel VPN-tilkobling
- Kostnadsbesparelse pga. færre og kortere serviceoppdrag
- Færre eller kortere avbrudd på grunn av tidsriktig utskifting av slitasjedeler
- Optimalisering av service- og vedlikeholdsoppdrag gjennom langsiktig planlegging
- Lastebilregistrering, statusfoespørsler av sidedører, aktivering av låser osv. med valgfritt I/O-kort
- Enkel tilkobling av NetControl Gateway via HCP-buss med inntil 3 styringer av serie 500
- Leveres for alle industriporter fra Hörmann med styring 545 og 560



Styringer

Tilluftstyring AC72

For røykavtrekkskonsepter via industriporter

Røyk- og varmeavtrekksystemer er en viktig bestanddel av forebyggende brannsikring og personsikring. I tilfelle brann åpner seg vinduer og overlys i fasade- og takområdet, hvorved røyk og branngasser ledes ut av bygningen. Samtidig trekkes frisk luft inn nedenfra gjennom åpninger i bygningen, som f.eks. friskluftluker i bygningsfasaden.

Med tilluftstyringen AC72 kan også portanlegg integreres i røykavtrekkskonsepter som skal sikre tilstrekkelig lufttilførsel i bygningen. Når brannvarslingsanlegg aktiveres, sender AC72 automatisk impulsen for portåpning til ønsket åpningshøyde innen 60 sekunder. I tillegg oppfyller AC72 de generelle kravene for røykavtrekksystemer som f.eks. overvåket batteridrift i tilfelle strømbrudd i 72 timer. Ved å integrere industriportene i røykavtrekkskonseptene for bygningen din, sparer du investerings- og monteringskostnader for ekstra ventilasjonsklaffer. I tillegg forbedrer du bygningens varmeisolering, siden færre dører må integreres i fasaden.

- I samsvar med FVLR-retningslinje 13:
Etterstrømningsåpninger for røyk- og varmeavtrekksanlegg
- I samsvar med produktstandarden for porter DIN EN 13241

Tilluftstyring iht. DIN EN 12101-2 / 3 og DIN 18 232-9 (8)

- Automatisk åpning innen 60 sekunder
- Overvåket batteridrift ved strømbrudd i 72 timer
- Ledningsovervåking fra røyk- og varmeavtrekk til AC72

Beskyttelsesmål for å støtte selvredning og redning av andre

- Støtte brannvesenets slukningsarbeid
- Forhindre ukontrollert røykspredning
- Forsinke eller forhindre en overtenning
- Verne eiendeler
- Begrense miljøskader

RWA røyk- og varmeavtrekk

- Røykavtrekk ved brann vha. et stabilt, røyksvakt lag nær gulvet (gjennom målrettet bruk av tilluft)
- Til sikker bruk av rømnings- og redningsveier

→ Se kortfilmen på YouTube



Motor- / styringskombinasjoner for enkeltporter:

- Motor WA 300 S4 med styring 300 U



Motor- / styringskombinasjon for porter med lastebrygge

- Motor WA 300 S4 med styring 420 Si / 420 Ti



Tips

Underliggende fotoceller VL1-LE

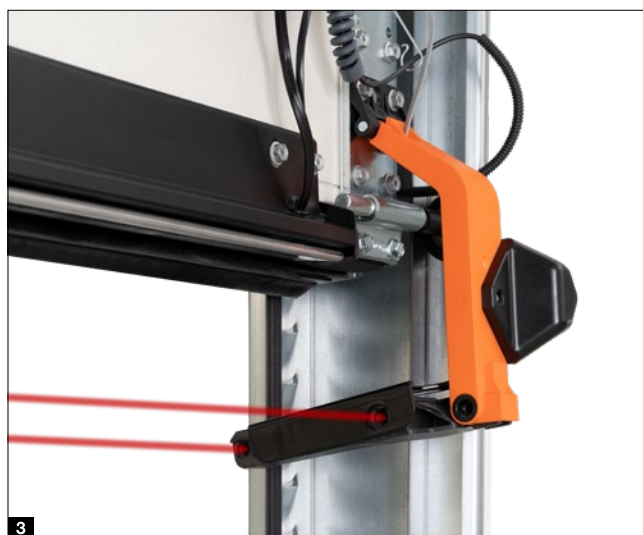
ingen pristillegg for motorer WA 500, WA 500 FU, ITO 500 FU

Lukkeantsikring med optosensorer eller med underliggende fotocelle

Alle motordrevne industrileddporter fra Hörmann med motorene WA 500, WA 500 FU, ITO 500 FU er som standard utstyrt med lukkeantsikring med optosensorer. Som et alternativ kan du velge den underliggende fotocellen VL1-LE **1** for berøringsfri overvåking av portens lukkekant (ingen pristillegg). Denne løsningen gir høyere sikkerhet, raskere portløp og lavere kostnader for service og vedlikehold.

Underliggende fotocelle

Med de underliggende fotocellene VL1-LE **2** og VL2-LE **3** kan du øke sikkerheten ved Hörmann leddporter. Ved dette overvåker sensorer leddportens underkant. Hindringer eller personer oppdages i tide, og leddporten reverserer før porten kommer i kontakt med hindringen. En annen fordel er den høyere porthastigheten.



Fordeler med underliggende fotocelle

Høyere sikkerhet

Gjennom den berøringsfrie automatiske utkoblingen oppdages personer og hindringer på et tidlig tidspunkt uten at porten berøres. Porten stopper allerede før en kontakt og beveger seg umiddelbart oppover. Dermed er en materiell skade eller personskade nesten utelukket.

Raskere portløp

På grunn av den underliggende fotocellen kan porten lukkes med en hastighet på inntil 30 cm/s.

Du sparer energikostnader på lang sikt, fordi portens åpningstid reduseres.

Lavere kontroll- og vedlikeholdskostnader

Industriporter med berøringsfri portovervåking som er godkjent for personbeskyttelse, trenger ikke å testes for lukkekraft. Dermed sparer du utgiftene for ekstra kontroll iht. ASR A1.7.

Beskyttelse av personer og materiell

Påkjørselsvernet på siden forhindrer skade på svingarmen i port LUKKET-stilling (fig. til høyre).



Utstyr

Lysgitter

Lysgitter

Lysgitter registrerer mennesker og hindringer berøringsfritt. Skader eller personskader er dermed nesten utelukket. Lukkekantsikring gjennom optosensorer eller ekstra fotoceller er ikke nødvendig.

Lysgitter HLG

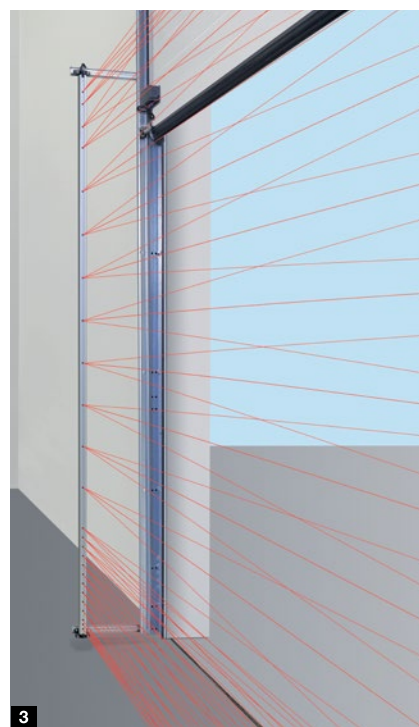
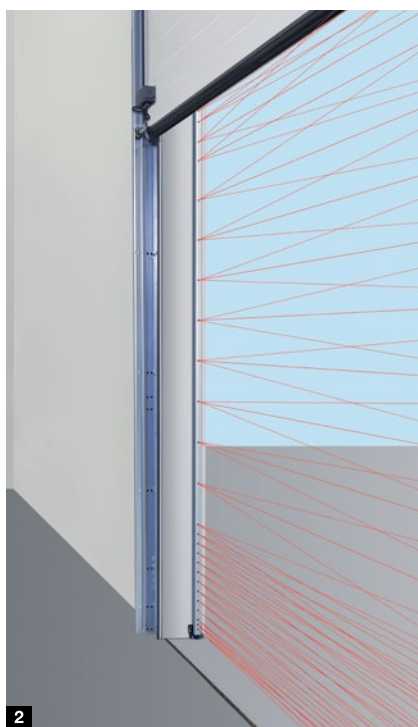
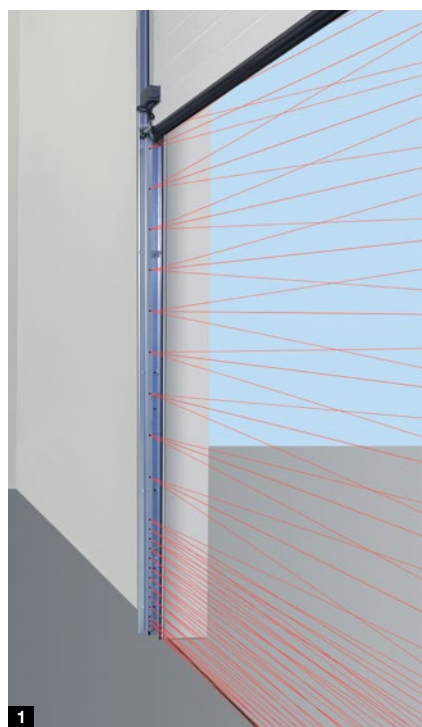
- Lysgitter integrert i karmen **1**
- Godt beskyttet mot skader og utilsiktet endring av innstilling
- Monteringsbrakett for optimal innfesting og posisjonering i karmen

Lysgitter HLG-V til sikring av området foran porten

- Montering på utsiden av fasaden, i utsparingen **2** eller på dørkarmen **3**
- Som ekstrautstyr integrert i stolpesettet STL **4** i værbestandig eloksert aluminium

Lysgitter HLG for porter med gangdør

- Dobbelt lysgitter for porter med gangdører med lav terskel
- Sikring av hovedlukkekanten inntil en høyde på 2500 mm
- Montering på portkarmen og utvendig i åpningen **5**
- Radiooverføringsenhet kreves (ytterligere informasjon finner du på side 93)



- **Maksimal sikkerhet**

Spesielt effektiv registrering av personer og hindringer på grunn av diagonale stråler

- **Økt personbeskyttelse**

Spesielt ved kort avstand mellom sensorene i inntil 500 mm høyde (over OFF)

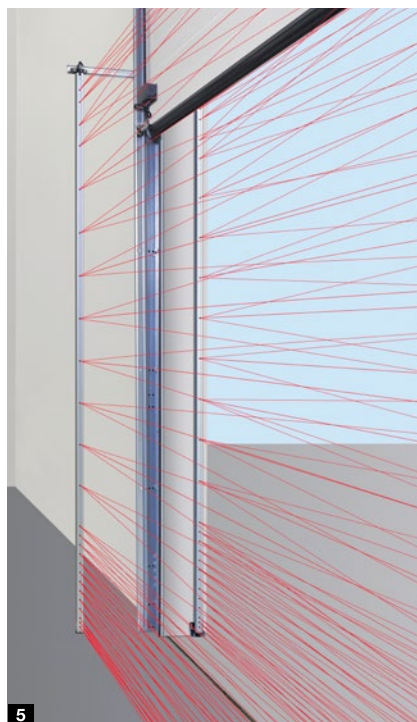
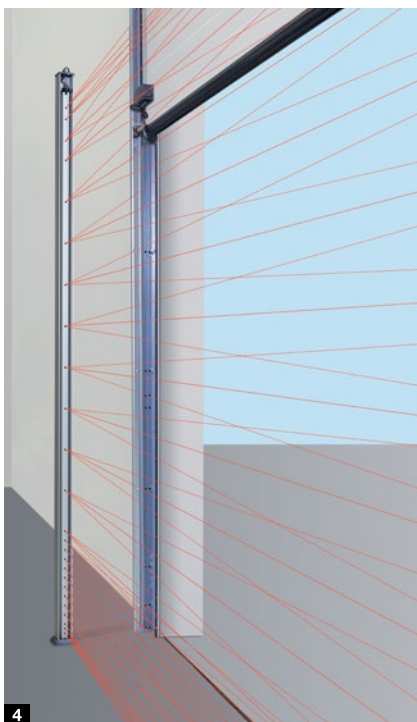
- **Mindre energitap**

Portlukking med en hastighet på inntil 1 m/s*

- **Enkel oppgradering** for eksisterende porter med lukkekantsikring ved bruk av optosensorer med HLG-lysgitteret

- **Lavere kontroll- og vedlikeholdskostnader** Testing av lukkekrefter i henhold til ASR A1.7 er ikke nødvendig

* WA 500 FU og styring 560 inntil en høyde på 2500 mm, beslags- og størrelsesavhengig



Utstyr

Bevegelses- og overvåkingsregistrering

Fotoceller integrert i dørkarmen

EL 401 **1**

Monteringshøyde 600 mm

(beskyttelse av materielle verdier)

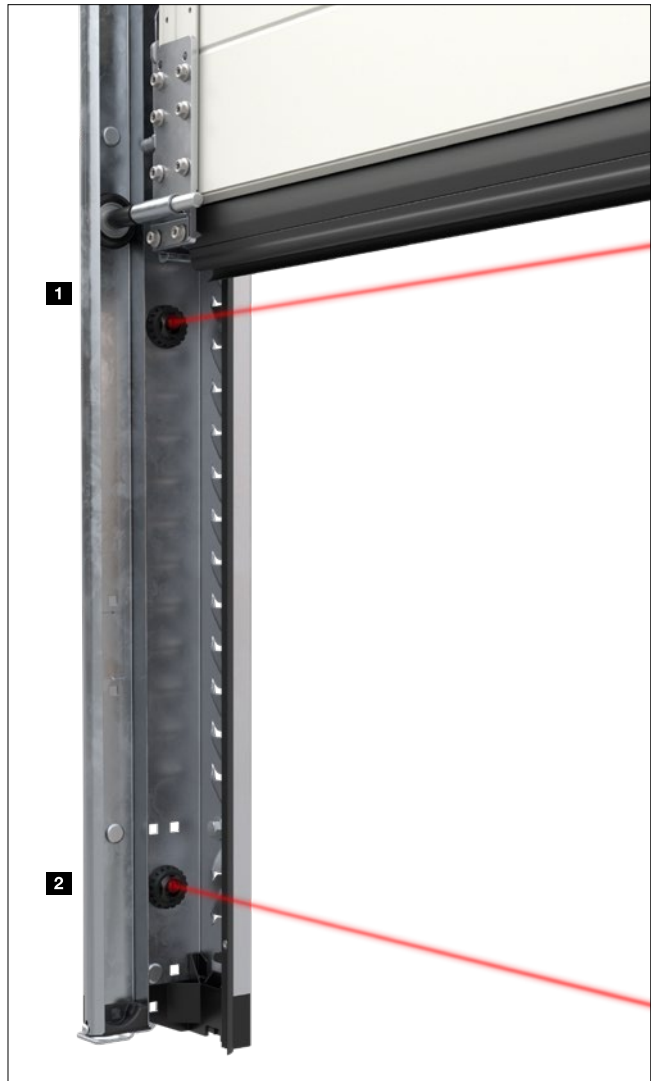
EL 501 **2**

Monteringshøyde 125 mm (personbeskyttelse),

kan ikke kombineres med RC2-utstyr

Begge fotocellene kan bestilles enkeltvis og kombineres for fullstendig beskyttelse.

- Med separat sender og mottaker
- Fotocellen testes av styringen før hver bevegelse nedover
- Mål (B x H x D): Ø 25 mm
- Dybde 55 mm
- Kapslingsgrad IP67
- Ikke i forbindelse med VL 1-LE / VL 2-LE samt HLG



Reflekterende fotocelle RL 50 / RL 300

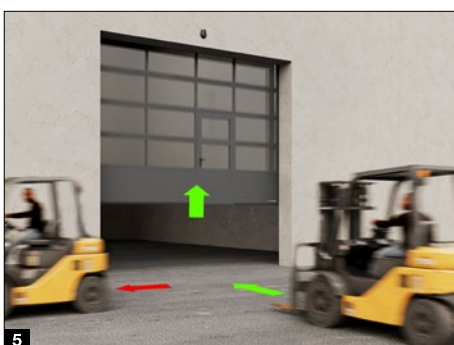
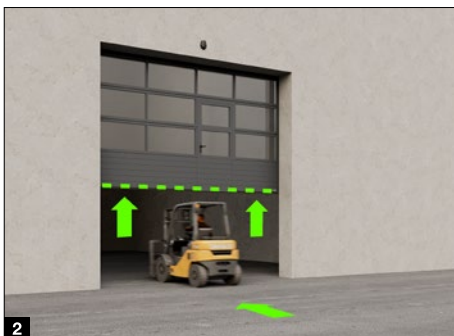
Fotocelle med sender- / mottakerkomponent og reflektor; fotocellen testes av styringen før hver nedoverbevegelse; tilkobling via systemledning (RL 50, lengde 2 m) eller via 2-tråds ledning (RL 300, lengde 10 m); dimensjoner: 45 x 86 x 39 mm (B x H x D); kapslingsgrad: IP 65; reflektor med rekkevidde inntil 8 m (standard): 30 x 60 mm (B x H), reflektor inntil en rekkevidde på 12 m (ikke avbildet); diameter 80 mm; værbeskyttelse som ekstrautstyr (ikke avbildet); antiduggebelegg



Enveis fotocelle EL 51

Fotocelle med separat sender og mottaker; fotocellen testes av styringen før hver nedoverbevegelse; tilkobling via systemledning; rekkevidde maks. 8 m; dimensjoner med monteringsvinkel: 45 x 85 x 31 mm (B x H x D); kapslingsgrad: IP 65; værbeskyttelse som ekstrautstyr (ikke avbildet)





Widescan

Takket være laserteknologien, garanterer den avanserte bevegelses- og overvåkingsregistreringen driftssikker funksjon, selv med forskjellige gulvbelegg. Laserfeltet fungerer som en pålitelig portvokter. Det registrerer retningen og hastigheten et objekt kjører, og sikrer slik optimale reaksjonstider for åpning og lukking. Dette kan minimere portens stopptid og dermed spare energi.

- Også egnet for utendørs bruk, siden den ikke påvirkes av forskjellige værforhold **1**
- Pålitelig sikring av området foran porten samt rask og målrettet automatisk portåpning
- Komplette portåpning for kjøretøy med en høyde på minst 2400 mm*
- Energibesparende ventilasjonsstilling med justerbar åpningshøyde for kjøretøy med en maksimal høyde på 2400 mm* **2**
- Minimerer portens stopptid for å spare energi **3**
- Enkel skjuling av permanente eller kortvarig forstyrrende elementer i registreringsområdet **4**
- Deaktivering av kryssende trafikk og persontrafikk **5**
- Virtuell trekkbryter muliggjør portåpning gjennom personer eller kjøretøy når de står på et definert punkt
- Hjelp til oppsett gjennom synlige LED-punkter på bakken
- Enkel tilkobling til portstyringen via pluggbar kabling
- Bluetooth-modul for praktisk oppsett via app, f.eks. med grafisk visning av de innstilte feltstørrelsene i sanntid

* Kan justeres individuelt ved behov

Tilbehør

Håndsendere, trådløse kodetastere, mottakere



HS 5 BS

4 tastefunksjoner pluss avlesingsknapp, høyglanspolert svart eller hvit overflate



HS 5 BS

4 tastefunksjoner pluss avlesingsknapp, matt svart strukturoverflate



HS 4 BS

4 tastefunksjoner, matt svart strukturoverflate



HS 1 BS

1 tastefunksjon, matt svart strukturoverflate



HSE 1 BS

1 tastefunksjon, inkl. feste for nøkkelring, matt svart strukturoverflate



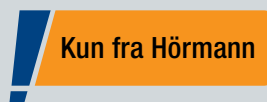
HSE 4 BS

4 tastefunksjoner, inkl. feste for nøkkelring, matt svart strukturoverflate med endekapper i krom eller kunststoff



4-tasters sikkerhetshåndsender HSS 4 BS

Tilleggsfunksjon: kopibeskyttelse for håndsender-koding, med kromkapper



Moderne trådløst system

Det trådløse toveissystemet BiSecur står for en fremtidsrettet teknologi med enkel og sikker betjening av industriporter.

Med denne krypteringsteknologien kan du være trygg på at ingen uvedkommende kan kopiere det trådløse signalet ditt. Det ble testet og sertifisert av sikkerhetseksperter ved Ruhr-universitetet i Bochum.

Dine fordeler

- 128-bit-kryptering med samme høye sikkerhet som i nettbanken
- Trådløst signal med stabil dekning, immun mot interferens
- Praktisk avlesing av portens posisjon*
- Bakoverkompatibel, det betyr at også trådløse mottakere med radiofrekvens 868 MHz (2005 til juni 2012) kan betjenes med BiSecur-betjeningselementer

* For WA 300 S4 med toveis mottaker ESEi BS som ekstrautstyr, for alle andre motorer med toveis mottaker HET-E2 24 BS som ekstrautstyr og tilbakemelding av endeposisjonene



**Trådløs kodetaster
FCT 3 BS**

3 funksjoner, med belyste knapper, innfelt eller utenpåliggende montering mulig, kunststoffboks i lysegrå RAL 7040



**Trådløs kodetaster
FCT 10 BS**

10 funksjoner, med tasturbelysning og hengslet deksel, innfelt eller utenpåliggende montering mulig, kunststoffboks lakkert i aluminiumshvit RAL 9006



**Trådløs fingerleser
FFL 25 BS**

2 funksjoner, inntil 25 fingeravtrykk, med hengslet deksel, innfelt og utenpåliggende montering mulig, plastboks lakkert i aluminiumshvit RAL 9006



Trådløs radarsensor FSR 1 BS

Sensor for berøringsfri åpning, kunststoffboks, IP 41 for innfelt eller utenpåliggende montering

Radarsensor HTR 1-230 / 1 - 24
Kablet utførelse med 230 V eller 24 V



**Industri-håndsender
HSI 3 BS, HSI 6 BS, HSI 15 BS**

for aktivering av inntil 3 porter (HSI 3 BS), 6 porter (HSI 6 BS) eller 15 porter (HSI 15 BS) med ekstra store knapper for enkel betjening med arbeidshansker, støtsikker boks; Kapslingsgrad: IP 65



**Industri-håndsender
HSI BS**

For styring av opptil 1000 porter, med display og ekstra store hurtigvalgknapper for enklere betjening med arbeidshansker, mulighet for overføring av koder fra håndsenderen til andre enheter, tilkobling til ekstern strømforsyning via tilkoblingskabel (ekstrautstyr)



**3-kanals mottaker
HEI 3 BS**

For aktivering av 3 funksjoner

**Toveis mottaker
ESEi BS**

For avlesing av portens posisjon



**1-kanals relémottaker
HER 1 BS**

1 potensialfri reléutgang med statusforespørsel



**2-kanals relémottaker
HER 2 BS**

2 potensialfrie reléutganger med statusforespørsel og ekstern antenne



**2-kanals relémottaker
HET-E2 24 BS**

2 potensialfrie reléutganger for retningsvalg, en 2-polet inngang for potensialfri endeposisjonsmelding Port-ÅPEN / Port-LUKKET (til avlesing av portens posisjon)



**4-kanals relémottaker
HER 4 BS**

4 potensialfrie reléutganger med statusforespørsel

Tilbehør

Tast



Trykknappetabla DTH-R

Separat kontroll av begge kjøreretninger; separat stoppknapp

Dimensjoner: 90 × 160 × 55 mm
(B × H × D)
Kapslingsgrad: IP 65



Trykknappetabla DTH-RM

Separat kontroll av begge kjøreretninger; separat stoppknapp, med miniatyrlås: Drift av motor / portåpner er deaktivert – det er ikke lenger mulig å bevege motor / portåpneren; 2 nøkler inngår i leveransen

Dimensjoner: 90 × 160 × 55 mm
(B × H × D) kapslingsgrad: IP 65



Trykknappetabla DTH-I

for å flytte døren til posisjonene port ÅPEN / port LUKKET; separat stoppknapp for å avbryte portløpet; 1/2 ÅPEN-knapp for å åpne døren til den programmerte mellomliggende sluttposisjonen til den programmerte mellomliggende sluttposisjonen

Dimensjoner: 90 × 160 × 55 mm
(B × H × D) kapslingsgrad: IP 65

Merknad:

Med integrert WA 300
S4-kontrollenhet kun i forbindelse med UAP 1-300, ikke for 445/545-kontrollenhet.



Trykknappetabla DTH-IM

For å flytte døren til LUKKET ÅPEN / LUKKET-posisjonene; separat stoppknapp for å avbryte portløpet; 1/2-åpen-knapp for å åpne døren til den programmerte mellomliggende sluttposisjonen, med miniatyrlås: driften av motor/portåpneren er deaktivert, det er ikke lenger mulig å bevege døråpneren; 2 nøkler omfatter leveransen

Dimensjoner: 90 × 160 × 55 mm
(B × H × D)

Kapslingsgrad: IP 65

Merknad:

Med integrert WA 300
S4-kontrollenhet kun i forbindelse med UAP 1-300, ikke for 445/545-kontrollenhet.



Trykknappetabla DT 02

åpne eller lukke via en kommandoknapp; separat stopp-knapp

Dimensjoner: 75 × 145 × 70 mm (B × H × D),
Kapslingsgrad: IP 65



Trykknappetabla DT 03

Separat kontroll av begge kjøreretninger; separat stoppknapp

Dimensjoner: 75 × 180 × 70 mm (B × H × D),
Kapslingsgrad: IP 65



Trykknappetabla DT 04

Separat kontroll av begge kjøreretninger; separat stoppknapp; delvis åpning (separat knapp)

Dimensjoner: 75 × 225 × 70 mm (B × H × D),
Kapslingsgrad: IP 65

Merknad:

Med integrert WA 300
S4-kontrollenhet kun i forbindelse med UAP 1-300, ikke for 445/545-kontrollenhet.



Trykknappetabla DTN A 30

for separat styring av begge kjøreretninger; stoppknappen er raster, forblir nedtrykt etter aktivering for å forhindre bruk av systemet for å forhindre at systemet brukes, videre betjening av knappen er bare mulig ved å låse opp med en nøkkel; 2 nøkler inngår i leveransen

Dimensjoner: 75 × 180 × 105 mm (B × H × D),
Kapslingsgrad: IP 65



Trykknapptablå DTP 02

Åpning eller lukking med kontrollknapp; separat stoppknapp, driftskontrolllampe for styringsspenning; kan låses med profilhalvsylinder (leveres som tilbehør)

Dimensjoner: 77 × 235 × 70 mm (B × H × D);
Kapslingsgrad: IP 44



Trykknapptablå DTP 03

For atskilt styring av begge bevegelsesretningene; separat stoppknapp, driftskontrolllampe for styringsspenning; låsbar med profilhalvsylinder (leveres som tilbehør)

Dimensjoner: 77 × 270 × 70 mm (B × H × D),
Kapslingsgrad: IP 44



Nødstoppbryter DTN 10

Rask avvikling av portanlegget; raster med trykknapp (stoppknapp); utenpåliggende montering

Dimensjoner: 93 × 93 × 95 mm (B × H × D),
Kapslingsgrad: IP 65



Nødstoppbryter DTNG 10

Rask avvikling av av portanlegget; grov håndbryter raster; overflatemontering

Dimensjoner: 93 × 93 × 95 mm (B × H × D),
Kapslingsgrad: IP 65

Merknad:

Den låsbare funksjonen brukes til å avbryte styrespenningen og deaktiverer funksjonen til styreenhetene. Leveransen av trykknapptablå omfatter ikke profilhalvsylindere.



Nøkkelbryter ESU 30

med 3 nøkler, innfelt utførelse, funksjon Impuls eller ÅPEN – LUKKET kan velges, dimensjoner på bryterboksen: 60 mm (d), 58 mm (D), dimensjoner på dekselet: 90 × 100 mm (B × H), utsparring i murverket: 65 mm (d), 60 mm (D), kapslingsgrad: IP 54

Påvegg ESA 30 (ikke avbildet)
Dimensjoner: 73 × 73 × 50 mm (B × H × D)



Nøkkelbryter STAP 50

med 3 taster, Overflatemontert versjon; Dimensjoner: 80 × 80 × 63 mm (B × H × D); Kapslingsgrad: IP 54

Nøkkelbryter STUP 50

med 3 taster, Innfelt versjon (uten illustrasjon); Dimensjoner: 80 × 80 mm (B × H); Kapslingsgrad: IP 54

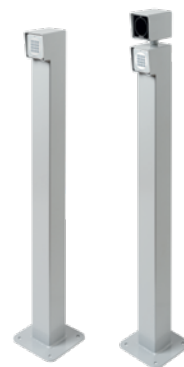


Snortrekkbryter ZT 2 med snor

Impuls til åpning eller lukking

Dimensjoner: 60 × 90 × 55 mm (B × H × D);
Lengde på trekktau: 3,2 m;
Kapslingsgrad: IP 65

Galge KA1 (uten bilde)
Galgelengde 1 680 – 3 080 mm, kan brukes med ZT 2



Stolper

med skruefot for montering på gulvet, overflate i hvit aluminium RAL 9006, rør 90 × 90 mm, også tilgjengelig som betongversjon

Stolpe STN 1

For montering av 1 styreenhet på overflaten, høyde 1050 mm

Stolpe STN 1-1

For montering av 2 styreenheter, eller 1 styreenhet og 1 signallys; høyde 1 200 mm

For styreenheter:
CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3-1, TTR 1000-1, FL 150, STUP 50, LED-Duo-signallys rødt / grønt

Tilbehør

Taster, varslere



Kodetaster CTR 1b-1, CTR 3b-1
for 1 (CTR 1b-1) eller 3 (CTR 3b-1)
funksjoner, med tastaturbelysning

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



Kodetaster CTV 3-1
for 3 funksjoner, med spesielt
robust metalltastatur

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



Kodetaster CTP 3-1
for 3 funksjoner, med belyst skrift
og trykfølsom berøringsoverflate

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



Dekoderhus
for kodetaster CTR 1b-1,
CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

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



Fingerskanner FL 150
for 2 funksjoner;
inntil 150 fingeravtrykk kan lagres

Dimensjoner:
80 × 80 × 13 mm (B × H × D),
dekoderhus: 70 × 275 × 50 mm
(B × H × D), koblingseffekt: 2,0 A /
30 V DC



Radarbevegelsesvarsler RBM 2
For impuls Port ÅPEN
med retningsdeteksjon;
maks. monteringshøyde: 6 m;
fjernkontroll
for radarbevegelsesvarsler
(ekstraustyr)

Dimensjoner:
155 × 132 × 58 mm (B × H × D),
kontaktbelastning: 24 AC / DC, 1 A
(ohmsk last), kapslingsgrad: IP 65



Transponder TTR 1000-1
for 1 funksjon, via transpondernøkkel eller transponderkort,
for lagring av inntil 1 000 nøkler eller kort

Dimensjoner: 80 × 80 × 15 mm (B × H × D);
Dekoderhus: 140 × 130 × 50 mm (B × H × D);
Koblingseffekt: 2,5 A / 30 V DC; 500 W / 250 V AC





Bluetooth-mottaker HET-BLE

for betjening via Hörmann BlueSecur-app, impulsstyring av industrileddporter

Dimensjoner:
110 x 45 x 40 mm (B x H x D)



Universelt adapterkort UAP 1-300

for WA 300 R S4, impulsvalg, delåpningsfunksjon, endeposisjonsmelding og signallystilkobling med 2 m systemledning

Dimensjoner:
150 x 70 x 52 mm (B x H x D); maks. koblingskapasitet: 30 V DC / 2,5 A (resistiv belastning), 250 V AC / 500 W (resistiv belastning);
Kapslingsgrad: IP 65



Ekstra relé HOR 1-300

for WA 250 R S4, WA 300 R S4 eller styring 300, for aktivering av en endeposisjonsmelding eller av signallys med 2 m tilførselsledning, leveres som ekstrautstyr for montering i trykknappstyring 300 U (ikke avbildet)

Dimensjoner: 110 x 45 x 40 mm (B x H x D), koblingseffekt maks.: 30 V DC / 2,5 A (ohmsk last), 250 V AC / 500 W (ohmsk last), kapslingsgrad: IP 44



Loxone-gateway (Hörmann Air)

for styringer 545, 560 for betjening av Hörmann motorer og styringer via Loxone Smart Home-system



KNX-gateway

for styringer 545, 560 for betjening av Hörmann motorer og styringer via KNX-bygningsautomatisering



Wi-Fi-gateway

til styringene 545, 560 (inkl. HCP-adapter), WA 300 S4 integrert styring, SupraMatic HT til styring av Hörmann portåpnere og styringer via Apple Home, Amazon Alexa eller Google Home / Google Assistant.



Homematic IP-gateway

for WA 300 S4 integrert styring, SupraMatic HT til styring av Hörmann portåpnere via Homematic IP Smart Home System



DeltaDore Gateway (X3D Gateway)

for WA 300 S4 integrert styring, SupraMatic HT til styring av Hörmann portåpnere via DeltaDore Tydom Smart Home System



GSM Control

for styreenhetene 360, 445R, 460R, 545, 560 for å åpne systemet via telefonsamtale og motta status- eller feilmeldinger via SMS

→ Med NetControl Gateway kan dørkontrollenheter kobles intelligent sammen i nettverk og integreres i lokale nettverk. Mer informasjon finner du på side 95.

Tilbehør

Tilslutningsenheter, LED-signallys



Multifunksjonskort for montering i eksisterende boks, eller som ekstrautstyr i separat tilleggskab (bilde)
Endeposisjonsmelding, impulsfunksjon, samlefeilmelding, tilleggsenhet for styringer

Tilleggskab med hurtigfeste
Mål: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D);
Kapslingsgrad: IP 65

Et kretskort kan eventuelt monteres i styringen.



Digitalt uketidsur i separat tilleggskab

Tidsuret kan koble styreenheter inn eller ut via en potensialfri kontakt; tilleggsenhet for styringer (til montering i eksisterende boks); koblingseffekt: 230 V AC 2,5 A / 500 W, omkobling mellom sommer- / vintertid, manuell kobling: automatisk drift, koblingsforvalg permanent PÅ / permanent AV

Tilleggskab med hurtigfeste
Mål: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D);
Kapslingsgrad: IP 65



Tilslutningsenhet sommer / vinter i tilleggskab

Funksjon for komplett portåpning og fritt programmerbar mellomposisjon; tilleggsenhet for styringer

Tilleggskab med hurtigfeste
Mål: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D);
Kapslingsgrad: IP 65



Induksjonssløyfedetektor 1-kanal, 24 V i separat tilleggskab

Egnet for en induksjonssløyfe; induksjonssløyfedetektor med en lukkekontakt og en vekselkontakt

Induksjonssløyfedetektor 2-kanals i separat tilleggskab

Egnet for to separate induksjonssløyfer; induksjonssløyfedetektor med to potensialfrie sluttekontakter; retningsdeteksjon mulig

Tilleggskab med hurtigfeste
Mål: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D); koblingskapasitet: maks. 2 A, 125 VA / 60 W; leveres uten sløyfekabel

Sløyfekabel for induksjonssløyfe: rull à 50 m, kabelbetegnelse: SIAF, tverrsnitt: 1,5 mm², farge: brun





Signallystilkobling til montering i eksisterende boks, eller som ekstraustyr i separat tilleggskaps (bilde)

inkl. 2 signallys TL40S ye; utvidelsesenheter for styreenhet, med tilkobling av signallys for visuell indikasjon under dørbevegelse (uketimer valgfritt), portbevegelse (ukentlig timer valgfritt);
Bruksområder: startvarsel, automatisk lukking

Etter at den innstilte åpentiden er utløpt (0 – 480 s) blinker signallysene under den innstilte varseltiden (0 – 70 s).

Tilleggskaps med hurtigfeste

Mål: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D),

Kontaktbelastning: 250 V AC, 2,5 A / 500 W, kapslingsgrad: IP 65



Kjørebanelregulering i separat tilleggskaps eller til montering i eksisterende skap (kun for styring 360, 560)

inkl. 2 signallys TL40S rd / gn

eller 2 signallys TL40S rd / ye* / gn;

Forlengelsesenheter for styreenhet, med tilkobling for signallys for visuell visning for inn- og utkjøringskontroll (ukentlig timer valgfritt);

Tid for grønn fase: justerbar 0 – 480 s, tid for ryddfase: justerbar 0 – 70 s

Tilleggskaps med hurtigfeste

Mål: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D),

Kontaktbelastning: 250 V AC; 2,5 A / 500 W;

Kapslingsgrad: IP 65

* Gult er ikke nødvendig for kjørebanelregulering



LED-signallys TL40S rd

1 lys rødt,
forsyningsspenning
100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nominell effekt: ca. 2 W
Kapslingsgrad: IP 65

Dimensjoner:
180 x 250 x 290 mm
(B x H x D)

LED-signallys TL40S ye

1 lys gult,
forsyningsspenning
100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nominell effekt: ca. 2 W
Kapslingsgrad: IP 65

Dimensjoner:
180 x 250 x 290 mm
(B x H x D)

LED-signallys TL40S gn

1 lys grønt,
forsyningsspenning
100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nominell effekt: ca. 2 W
Kapslingsgrad: IP 65

Dimensjoner:
180 x 250 x 290 mm
(B x H x D)

LED-signallys TL40S rd / gn

2 lys rødt,
forsyningsspenning
100 – 240 V AC / 50 – 60 Hz
Nominell effekt: ca. 2 W
Kapslingsgrad: IP 65

Dimensjoner:
180 x 467 x 290 mm
(B x H x D)

LED-signallys TL40S rd / ye / gn

1-flamme rødt/gul/grønt,
Forsyningsspenning 24 V DC
Nominell effekt: ca. 2 W
Kapslingsgrad: IP 65

Dimensjoner:
180 x 250 x 290 mm
(B x H x D)

Effektegenskaper

iht. EN 13241

Porttyper	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo
Vindlast	Klasse iht. EN 12424							
Port uten gangdør	3 ²⁾ / 4 ^{1,2)}	3 ²⁾ / 4 ^{1,2)}	3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾
Port med gangdør	2 ²⁾ / 3 ^{1,2)}	2 ²⁾ / 3 ^{1,2)}	2 / 3 ¹⁾	2 / 3 ¹⁾	2 / 3 ¹⁾	2 / 3 ¹⁾	2 / 3 ¹⁾	2 / 3 ¹⁾
Vanntetthet	Klasse iht. EN 12425							
Port uten / med gangdør	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
Luftgjennomtrengelighet	Klasse iht. EN 12426							
Port uten gangdør	2 / 3 ^{3,5,6,7)}	2 / 4 ^{3,5,6,7)}	2	2	2 / 3 ^{5,6,7)}	2	2	2 / 3 ⁵⁾
Port med gangdør	1	1	1	1	1	1	1	1
Lydisolering ³⁾	Rw [db] i henhold til EN ISO 717-1							
Port uten gangdør	25 ³⁾	25 ³⁾	23	23	23	23 / 30 ⁴⁾	23 / 30 ⁴⁾	23 / 30 ⁴⁾
Port med gangdør	24 ³⁾	24 ³⁾	22	22	22	22 / 29 ⁴⁾	22 / 29 ⁴⁾	22 / 29 ⁴⁾
Varmeisolering Port uten / med gangdør	U-verdi = W/(m²·K) iht. EN 13241, vedlegg B, ved en portflate på 5000 × 5000 mm							
Montert port Med ThermoFrame	1,0 / 1,2 0,94 / 1,2	0,62 / 0,82 0,51 / 0,75						
Doble vindusruter i kunststoff Med ThermoFrame			3,4 / 3,6 3,3 / 3,6	2,9 / 3,1 2,8 / 3,1		3,6 / 3,8 3,6 / 3,8	3,0 / 3,2 3,0 / 3,2	
Tredoble vindusruter i kunststoff Med ThermoFrame			3,0 / 3,2 2,9 / 3,1	2,5 / 2,7 2,4 / 2,6	2,1 / 2,3 2,0 / 2,2	3,2 / 3,4 3,1 / 3,4	2,6 / 2,8 2,5 / 2,8	2,2 / 2,4 2,1 / 2,3
Firedoble vindusruter i kunststoff Med ThermoFrame					1,8 / 2,0 1,7 / 1,9			1,9 / 2,1 1,8 / 2,1
Dobbel klima-vindusrute Med ThermoFrame			2,5 / 2,7 2,4 / 2,6	2,0 / 2,2 1,9 / 2,1	1,6 / 1,8 1,5 / 1,7	2,7 / 2,9 2,6 / 2,8	2,1 / 2,3 2,0 / 2,2	1,7 / 1,9 1,6 / 1,8
Dobbel vindusrute i ekte glass Med ThermoFrame			3,4 / 3,6 3,3 / 3,6	2,9 / 3,1 2,8 / 3,0	2,6 / 2,8 2,5 / 2,7	3,6 / 3,8 3,6 / 3,8	3,0 / 3,2 3,0 / 3,2	2,7 / 2,9 2,6 / 2,8
Enkel vindusrute i ekte glass Med ThermoFrame								
PU-sandwich-fylling Med ThermoFrame								
¹⁾ For portbredder inntil 4000 mm ²⁾ Porter med sandwichvinduer eventuelt med lavere klasser ³⁾ For porter uten vindusramme ⁴⁾ Opplysninger i henhold til lydisoleringsindeks med vindusrute i ekte glass (ekstrautstyr) ⁵⁾ Med ThermoFrame ⁶⁾ Med valgfritt sett økt lufttetthet ⁷⁾ Kun for overflate Micrograin								
Sidedører	NT 60 for SPU	NT 60 for APU	NT 60 for ALR	NT 60 for ALR Vitraplan	NT 80 Thermo for SPU	NT 80 Thermo for APU	NT 80 Thermo for ALR	
Vindlast Klasse iht. EN 12424	3C	3C	3C	3C	4C	4C	4C	
Luftgjennomtrengelighet Klasse iht. EN 12426	3	3	3	3	3	3	3	
Slagregntetthet Ubeskyttet, utadslående	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	1 A	
Varmeisolering U-verdi = W/(m²·K) iht. EN 13241, vedlegg B, for portstørrelse 1250 × 2200 mm	2,9	4,2	4,7	4,7	1,6	2,2	2,4	

ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan	ALR F42 Vitraplan AT	Vinduer / fyllinger	Ug-verdi W/(m ² ·K)	tv-verdi %	g-verdi %
3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾	3 / 4 ¹⁾	Vindusruter i kunststoff			
				Enkel vindusrute, 3 mm			
				Klar		88	
				Krystallstruktur		84	
				Dobbel vindusrute, 26 mm			
3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	Klar	2,6	77	74
				Krystallstruktur	2,6	77	74
				Grå fargetone	2,6	3	28
				Hvit fargetone (opal)	2,6	69	69
2	2 / 3 ⁹⁾	2	2	Tredobbel vindusrute, 26 mm			
				Klar	1,9	68	67
				Krystallstruktur	1,9	68	67
				Grå fargetone	1,9	3	25
				Hvit fargetone (opal)	1,9	61	63
30	30	23	23	Tredobbel vindusrute, 51 mm			
				Klar	1,6	68	67
				Krystallstruktur	1,6	68	67
				Grå fargetone	1,6	3	25
				Hvit fargetone (opal)	1,6	61	63
				Firedobbel vindusrute, 51 mm			
				Klar	1,3	60	61
				Krystallstruktur	1,3	60	61
				Grå fargetone	1,3	2	23
				Hvit fargetone (opal)	1,3	54	58
		3,2 / 3,2 /		Vindusruter i polykarbonat			
		3,1 / 3,1 /		Enkel vindusrute, 6 mm			
				Klar			
2,7 / 2,6 /	1,8 / 1,7 /			Dobbel vindusrute, 26 mm			
3,8 / 3,8 /	3,0 / 2,9 /			Klar	2,7	81	75
6,1 / 6,1 /				Tredobbel vindusrute, 51 mm			
				Klar	1,6	70	67
				Firedobbel vindusrute, 51 mm			
				Klar	1,3	61	61
			2,6 / 2,6 /	Vindusruter i ekte glass			
				Enkel vindusrute, 6 mm			
				Klar	5,7	88	79
				Dobbel vindusrute, 26 mm			
				Klar	2,7	81	76
				Dobbel klima-vindusrute, 26 mm			
				Klar	1,1	80	64
				Fylling			
				Flerlags vindusrute med spalter	1,9	57	62

Påbygg Vitraplan på forespørsel

Ug-verdi Varmegjennomgangskoeffisient
 τ_v -verdi Lystransmisjonsfaktor (transparens)
g-verdi Total energitransmisjon

Konstruksjons- og kvalitetsegenskaper

iht. EN 13241

	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo
Konstruksjon					
Selvbærende	●	●	●	●	●
Seksjonstykkelse, mm	42	67	42	42	67
Portstørrelser					
Bredde maks. mm, LZ	8000	10000	8000	7000	10000
Høyde maks. mm, RM	7500	8000	7500	7500	8000
Materiale, portblad					
Isolert stålseksjon	●		●	●	
Isolert stålseksjon, brutt kuldebro		●			●
Aluminiumsprofil			●		
Aluminiumsprofil, brutt kuldebro				●	●
Overflate, portblad					
Galvanisert stål med belegg av høy kvalitet i RAL 9002	●	●	○	○	○
Galvanisert stål med belegg av høy kvalitet i RAL 9006	○	○	●	●	●
Galvanisert stål med belegg av høy kvalitet i valgfritt RAL-farge	○	○	○	○	○
Eloksert aluminium E6 / C0			●	●	●
Aluminium med belegg av høy kvalitet i valgfritt RAL-farge			○	○	○
Aluminium med belegg av høy kvalitet i RAL 9005					
Gangdør	○	○	○	○	○
Sidedører					
Sidedør NT 60 med samme utseende som porten	○	○	○	○	○
Sidedør NT 80 Thermo med samme utseende som porten	○	○	○	○	○
Vinduer					
Sandwich-vindu type A	○	○			
Sandwich-vindu type D	○	○			
Sandwich-vindu type E	○				
Sandwich-vindu type F	○	○			
vindusramme i aluminium	○	○	●	●	●
Pakninger					
4 sider helt rundt	●	●	●	●	●
Midtpakning mellom portseksjonene	●	●	●	●	●
ThermoFrame	○	○	○	○	○
Låsesystemer					
Innvendige lås	●	●	●	●	●
Utvendige / innvendige lås	○	○	○	○	○
Sikkerhetsutstyr					
Innbruddssikring	●	●	●	●	●
RC2-sikkerhetsutstyr	○	○			
Sikkerhetsegenskaper iht. EN13241					
Fingerklemsikring	●		●	●	
Sideinngrepssikring	●	●	●	●	●
Fallsikring for porter	●	●	●	●	●
Innfestingsmuligheter					
Betong	●	●	●	●	●
Stål	●	●	●	●	●
Murverk	●	●	●	●	●
Andre på forespørsel					

● = som standard
○ = Ekstrautstyr

ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan	ALR F42 Vitraplan AT
● 42	● 42	● 67	● 42	● 67	● 42	● 42
8000 7500	7000 7500	10000 8000	5500 4000	5500 4000	6000 7000	6000 7000
●	●	●	●	●	●	●
● ○	● ○	● ○	● ○	● ○	●	●
○	○	○				
○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○	○
●	●	●	●	●	●	●
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
○	○	○	○	○	○	○
● ○	● ○	● ○	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●
● ● ●	● ● ●	● ●	● ● ●	● ●	● ● ●	● ● ●
● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Hörmann. Helt sikkert, hele livet.

Produktene fra Hörmann har høyeste kvalitet og sørger for at boliger, næringsbygg og industribygg fungerer på en bærekraftig, pålitelig og økonomisk måte. De er en vesentlig del av bygningen din – og vil forbli det i fremtiden.

INDUSTRIPORTER. LASTESYSTEMER.
SKYVEGRINDER. OBJEKTDØRER.
ADGANGSKONTROLLSYSTEMER.



Portene på bildene har i noen tilfeller spesialutstyr og tilsvarer ikke alltid standardutførelsen. Av trykktekniske årsaker kan fargene og overflatene på bildene avvike fra virkeligheten. Alle farger iht. den aktuelle RAL-skalaen. Opphavsrettslig beskyttet. Kopiering, også av utdrag, er kun tillatt med vårt samtykke. Med forbehold om endringer.

HÖRMANN