Automatiske karruseldøre

TORMAX
AUTOMATIC

Storcenter Nord,
Aarhus, Danmark

Detaljer fra venstre mod højre:
Nødtryk, handicaptryk og
lodret stående lufttæppe
(lufttæppe kan også indbygges i
sternkonstruktionen)

Elegant i design og bekvemt i brug.

Både det første og sidste indtryk er imponerende, når du passerer karruseldørene fra TORMAX: Gæster, kunder og forretningsforbindelser har nemt ved at komme ind i dine lokaler, og de forlader dem lige så bekvemt igen – også selv om hænderne er fulde. Karruseldøren er også et tydeligt tegn på, at individualitet, sikkerhed og god økonomi har højeste prioritet på alle niveauer.

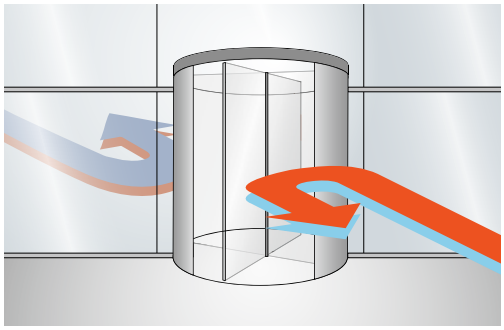
Indbydende æstetik
Karruseldørene fra TORMAX er det repræsentative visitkort for bygninger både udefra og indefra. Med en let drejebevægelse byder du folk velkommen. Indgangen er barrierefri, og samtidig er udformningsmulighederne, med profiler og glas i forskellige versioner og farvetoner, utallige.

Funktionel komfort
Karruseldørene giver mulighed for personpassage i begge retninger, uden at de forbipasserende generer hinanden på vej ud og ind. Dørens opbygning sikrer, at støj, støv og lugt effektivt holdes borte fra bygningens indendørs rum.

Driftssikkerhed på højeste niveau
Sensorer, som er integreret i systemet, garanterer alle brugere den maksimale sikkerhed. Specialudviklede sikkerhedssystemer beskytter også mod fare ved kraftige vindstød og hjælper i nødssituationer, så bygningen kan evakueres på kort tid.

Effektiv for både økonomi og miljø.

Karruseldøre er altid lukkede – og alligevel åbne. Bygningens indeklima afskærmes effektivt fra udeklimaet, selv når det er iskoldt eller brandvarmt udenfor. Da kulden ikke kommer ind i bygningen, og den klimatiserede luft ikke kan slippe ud, reducerer karruseldørene energiforbruget til varme og ventilation betydeligt i forhold til normale døre: helt op til 80 procent. Facit er, at karruseldørene øger bygningens energieffektivitet, forbedrer CO_2-bygningsstatistikken og giver store energibesparelser. Især, fordi karruseldøre er velegnede til indgange, der passeres af mange mennesker.



Indeklima: konstant

Udeklima: varme eller kulde

Genbrug
Karruseldøre består hovedsageligt af aluminium og glas og dermed af materialer, som let kan genbruges. Drivenhederne produceres så miljøskånsomt som muligt af materialer, som alle er produceret efter RoHS-standarden.

Højeste kvalitet - fra pioneren i Europa.

TORMAX er pioneren, som installerede den første automatiske dør i Europa i 1951. Vores datterselskab i Danmark har været ekspert i karruseldøre i årtier, og producerer dem i egne produktionshaller, efter det schweiziske moderselskabs strenge kvalitetskrav. Sammen sikrer vi den kendte TORMAX kvalitet, som vores kunder værdsætter – hurtige reaktionstider og høj driftssikkerhed.

Til venstre: Produktion TORMAX Danmark, produktion af en karruseldør

Til højre: Skipper-service-værktøj

Det intelligente Skipper-service-værktøj bidrager til kvaliteten. Med dette værktøj kan karruseldøren programmeres og kontrolleres på kort tid via en notebook.

Kun de bedste drivenheder.

Drivenheden er altid den vigtigste del af en automatisk dør. I vores karruseldøre anvendes den nyeste generation af det selvudviklede og producerede TORMAX iMotion med de mange fordele:

iMotion®

- Driftssikkerhed selv ved høj brugsfrekvens
- Ekstrem lang levetid
- Kompromisløs personsikkerhed
- Lydløs funktion
- Dynamisk accelerations- og bremsereaktion
- Nem integrering i bygningens styresystemer
- Udelukkende produceret af materialer efter RoHS-standarden

iMotion-centraldrivenhederne fungerer meget støjsvagt på grund af transmissionsgearet. Motoren kræver minimal vedligeholdelse. Med den avancerede styring kan alle døre konfigureres, så de dækker ejers- og brugers sikkerhedskrav. Drivenheden fungerer perfekt med lette bevægelser, både ved opstart og nedbremsning, som passer til forholdene.

Frihed til eget design. Skab din egen TORMAX.

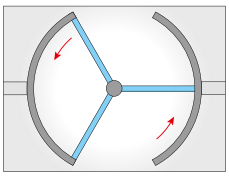
Karruseldøren fra TORMAX har mange kvaliteter: Et enestående udvalg af individuelle designs. Sammensæt indgangspartierne individuelt og repræsentativt efter egne ønsker. Dørsystemerne findes i forskellige grundmodeller, størrelser, materialer og farver.

TORMAX karruseldøre giver maksimal designfrihed og mulighed for individuelle løsninger.

En TORMAX karruseldør danner en sjælden harmoni med moderne, retlinjet arkitektur. Der kan vælges mellem et stort antal profiler, som er afstemt efter det samlede arkitektoniske koncept: Pulverlakeret i forskellige farver, eloxeret aluminium, rustfri stål slebet, poleret, spejlblankt eller messing i valseblankt. Mange andre løsninger gør mulighederne for eget design komplette.

3- eller 4-fløjede karruseldøre.

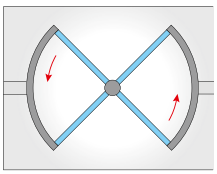
Afhængigt af anvendelsesområdet og den forventede brugerfrekvens anbefales 3- eller 4-fløjede karruseldøre.



Frekvens

3-fløjet

Velegnet til hoteller, da kamrene er større end ved en 4-fløjet dør, hvilket letter passagen med bagage eller større gods. Gennemgangsbredden er smallere sammenlignet med en 4-fløjet, og døren står lidt mere ud fra facaden.



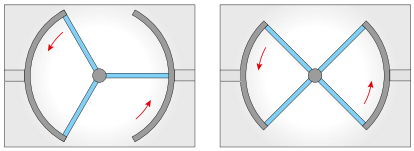
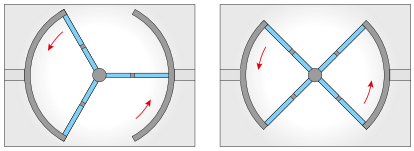
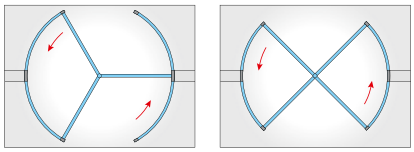
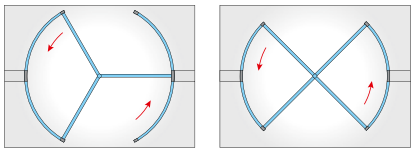
Frekvens

4-fløjet

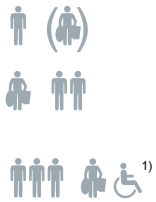
Den 4-fløjede dør egner sig til installationer med høj person frekvens, for eksempel ved indkøbscentres indgang osv. Afhængigt af diameteren kan der sluses op til 30 procent flere personer igennem i timen end ved tilsvarende størrelse dør i 3-fløjet udførsel. Den brede gennemgang sikrer en smidig og problemfri personpassage i begge retninger.

Valget er dit – mulighederne er store.

Bygninger viser størrelse - karruseldøre signalerer stil og komfort. TORMAX karruseldøre sætter nye standarder og skaber et positivt indtryk allerede ved modtagelsen. De sørger for problemfri personpassage, og at støv, støj, lugte, varme og kulde bliver udenfor.

Automatiske karruseldøre		Model / antal dørfløje	Drivenhed*
	CLASSIC small • klassisk, tidløst design • dørens diameter op til 4,0 m • drivenhed skjult i sternkonstruktion eller i gulv • mulighed for break-out og vindbremse	3- eller 4-fløjet 	Manuel 5051.CL Servo automatisk 5151.CL Fuldautomatisk 5251.CL
	CLASSIC large • klassisk, tidløst design • mulighed for udstillingsvitrine • dørens diameter fra 3,6 til 6,2 m • standard med break-out og vindbremse • drivenhed skjult i sternkonstruktion	3- eller 4-fløjet 	Fuldautomatisk 5351.CL
	LIGHT FRAME • elegant glasdesign • smalle profiler, med centersøjle • dørens diameter op til 3,6 m • drivenhed skjult i eller under gulv	3- eller 4-fløjet 	Manuel 5051.LF Servo automatisk 5151.LF Fuldautomatisk 5251.LF
	FULL GLASS • elegant glasdesign • fuld transperens, uden centersøjle • minimale profilafslutninger • dørens diameter op til 3,0 m • drivenhed skjult i eller under gulv	3- eller 4-fløjet 	Manuel 5051.FG Servo automatisk 5151.FG Fuldautomatisk 5251.FG

** TORMAX karruseldøre leveres i følgende versioner:*
- *Manuel: uden drivenhed*
- *Servo automatisk: døren bevæger sig ved et let tryk*
- *Fuldautomatisk: døren aktiveres af sensorik*

	Diameter	Anvendelse	Kapacitet [4] (personer / t)	Gennemgangs-højde / sternhøjde	Ekstraudstyr
	1800 til 2600 mm 1600 til 3000 mm 1600 til 4000 mm		800 til 1500 1500 til 1800 1800 til 2200	Op til 3000 mm [3] / fra 150 mm fra 150 mm fra 250 mm	• Break-out** • Flugtvej • Indvendigt kørende natlukke • Automatisk natlukke • Lufttæppe integreret i sternkonstruktionen [5]
	3600 til 4800 mm 4800 til 6200 mm		2000 til 2300 2300 til 2700	Op til 3000 mm [3] / fra 500 mm	• Break-out** (standard) • Flugtvej • Udstillingsvitrine • Indvendigt kørende natlukke • Automatisk natlukke • Lufttæppe integreret i sternkonstruktionen [6]
	1800 til 2600 mm 2600 til 3000 mm		800 til 1500 1500 til 1800	Op til 3000 mm [3] / fra 30 mm	• Break-out** • Flugtvej • Udvendigt kørende natlukke • Lufttæppe lodret stående
	3000 til 3600 mm 2700 til 3600 mm		1800 til 2000 1200 til 1400		
	1800 til 2600 mm 2600 til 3000 mm		800 til 1500 1500 til 1800	Op til 3000 mm [3] / fra 30 mm	• Break-out** (fløj med centersøjle) • Flugtvej • Udvendigt kørende natlukke • Lufttæppe lodret stående

** *Det mekaniske nødåbningssystem (break-out) tillader åbning af dørfløje med en justerbar kraft, og stopper dørens drejebevægelse. Dørfløjene kan også stilles permanent i den åbne stilling; de stilles manuelt tilbage igen. Til vejrforhold med kraftig vind anbefales det at installere en vindbremse. Den aktiveres med en nøglekontakt eller en vindmåler og forhindrer, at dørfløjene presses omkring.*

1) 3-fløjet fra Ø 3600 mm / 4-fløjet fra Ø 4200 mm
2) 3-fløjet fra Ø 4200 mm / 4-fløjet fra Ø 4800 mm
3) Den maksimale gennemgangshøjde er afhængig af diameteren, med/uden break-out samt af vindforholdene på stedet.
4) Omtrentlig kapacitet i én retning
5) Sternhøjde min. 350 mm
6) Sternhøjde min. 550 mm

Ekstraudstyr og funktioner.

Afstemt efter ønsker og behov, suppleres TORMAX karruseldørene med et væld af ekstra muligheder. Med dette ekstraudstyr øges dørenes funktion, komfort og overvågning. Andre tillægsfunktioner beskytter bygningerne effektivt mod indbrudstyve, vejrets påvirkning eller giver ekstra sikkerhed for brugerne i en nødssituation.

Integreret udstillingsvindue
Et udstillingsvindue er den ideelle reklamesøjle til præsentation af udvalgte produkter. Leveres til model 5351.CL.

Lufttæppe
Et lufttæppe integreret direkte i dørens sternkonstruktion eller som selvstændig lodret stående løsning, forstærker karruselsdørens klimatiske fortrin. Opvarmningen kan foretages elektrisk eller tilkobles husets opvarmningssystem.

Natlukke / indbrudssikring
Et manuelt eller automatisk natlukke beskytter mod, at snavs, vand og sne kan komme ind. Endvidere øger låse og specielt glas efter WK 2-3-standarden dørens indbrudssikkerhed betydeligt.

Break-out og vindbremse
Alle TORMAX karruseldøre kan leveres med fløje, som kan svinges ud i alle positioner (break-out). Vindbremse-funktionen, der også leveres som ekstraudstyr, fastgør fløjene elektromekanisk via en nøglekontakt eller en vindmåler ved kraftig vindbelastning.

Gulvbelægninger
Der kan vælges mellem forskellige gulvbelægninger, som er godkendt efter normerne DIN 18650 / EN 16005 og DIN 51130. De fungerer for eksempel som snavssamler eller skridsikkert underlag.

Flugtvej
Karruseldøre i 3- eller 4-fløjet udførsel med ekstra break-out-funktion egner sig som flugt- og redningsveje. ***Obs:*** *Overhold altid de gældende nationale forskrifter!*

Netværk
Med iMotion Net er det let at integrere karruseldøren i bygningens managementsystem. Ideelt til ejere af store bygninger, som vil have et hurtigt overblik over dørens status, eller eventuelle fejlmeldinger i centralen.

Adgangskontrol
Afhængigt af versionen kan TORMAX karruseldørene forsynes med adgangskontrolsystemer til forskellige sikkerhedstrin. Badge- og nøgleidentifikation eller biometriske identifikationssystemer understøttes. TORMAX leverer et separat produktprogram til Access Control.

Fra venstre mod højre: Laserscan til præcis registrering af personer. – Sikkerhedsscan sikrer en berøringsløs hastighedstilpasning af karruseldøren. – Udvendig cirkulært dræn i stål. – Skridsikker og smudsopsamlende måtte løsning.

Integreret sikkerhed.

Hos TORMAX kan du drage nytte af den *integrerede sikkerhed*. Det betyder, at alle sikkerhedselementer justeres og tilpasses på fabrikken før afsendelse. På opstillingsstedet er det kun nødvendigt at foretage en afsluttende justering og kontrol af disse.

Til venstre: Personsikkerhed i alle situationer.

I midten: Hastigheden kan tilpasses med handicap-tryk.

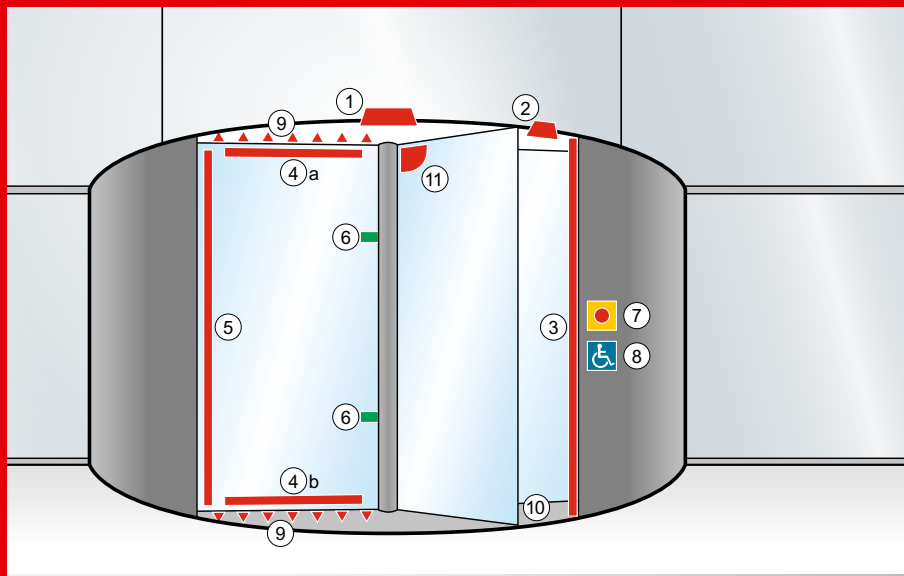
Til højre: Med nødtrykket er alt under kontrol.

Alle TORMAX karruseldøre gennemgår en omfattende kontrol efter et defineret kvalitetssystem under selve fabrikationen. Det gælder både for dørsystemer fra standardprogrammet og for specialproducerede døre.

Schweizisk kvalitet fra TORMAX.

TORMAX karruseldørene er udstyret med de nødvendige sikkerhedskomponenter afhængigt af modellen. Der anvendes kun den nyeste teknologi, som kommunikerer optimalt med styringen:

- Overvågning af drejekraft og computerkontrolleret rotation.
- Specielle sensorer standser døren berøringsløst, og tilpasser hastigheden efter de passerende personer.
- Bløde, redundante gummilister forhindrer direkte påvirkning.
- Tilpasset EN16005 og til mere specielle markedskrav som BS7036 (Storbritannien), DIN 18650 (Tyskland) eller Security EN 1627 WK 2-3.
- Handicap-trykket begrænser dørens hastighed i et bestemt antal omdrejninger, og gør det dermed lettere for personer med handicap eller barnevogn og lign. at passere.



Sikkerhedskomponenter:

1. *Aktiveringssensorer*
2. *Sikkerhedssensorer*
3. *Sikkerhedslister*

4a. *Sikkerhedsscan*

4b. *Vandrette sikkerhedslister*

5. *Lodrette sikkerhedslister*
6. *Break-out-sensorer*
7. *Nødstop*
8. *Handicaptryk*
9. *Fingerbeskyttelse*
10. *Gulvbelægning*
11. *Lasersensor*

Sikkerhedskomponenterne varierer afhængigt af døren, modellen og kravene.

Din partner, når det gælder automatiske døråbnere

Hos TORMAX finder du det rigtige automatiske dørsystem til alle anvendelsesområder.
Særligt bemærkes, at alle TORMAX døråbnere skaber komfortable indgange, der er velfungerende og lydløse, pålidelige og sikre.

Svingdøre

Skydedøre

Karruseldøre

Foldedøre

Rådgivning og service

Du kan rekvirere yderligere materiale om de enkelte dør-automatikker eller spørge din TORMAX partner til råds. TORMAX hjælper dig gerne ved planlægning af dørsystemer, valg af materialer, tegninger, korrekt montering – kort sagt ved samtlige serviceydelser før, under og efter købet.

Hvis behov for reparation eller service opstår, tilbyder TORMAX kvalitetsservice, med lokale service-teknikere, i hele Danmark.

Du finder din danske TORMAX partner på: **www.tormax.dk**

WT-258 dän 7.13 Ret til ændringer forbeholdes

TORMAX AUTOMATIC

TORMAX
Landert Motoren AG
CH-8180 Bülach-Zürich
www.tormax.com
info@tormax.com

TORMAX er en division
og et registreret mærke
af Landert Motoren AG