



KTV ATRIUM FLEX

Volautomatische,
motorisch ondersteunde
en handbediende
glazen carrouseldeuren

Designgerichte
oplossingen voor
speciale eisen.

Onze bijdrage aan duurzaamheid

dormakaba zet zich in om een duurzame ontwikkeling in onze gehele waardeketen te bevorderen. Om gekwantificeerde informatie te geven over de milieu-impact van een product en zijn ecologische voetafdruk, biedt dormakaba Environmental Product Declarations (EPD's) aan. Download het EPD en lees meer over onze inzet voor duurzaamheid of scan de QR code.



Introductie	05
KTV ATRIUM FLEX: glas... volledig in glas	06
Overzicht - functies en voorzieningen	09
Design en afmetingen	10
Vloer- en gevelaansluitingen	12
Elektrische aansluitingen	13
Veiligheidsvoorzieningen en bedieningsmiddelen	14

Opmerking over productillustraties in deze brochure

De productillustraties in deze brochure zijn waarheidsgetrouwe afbeeldingen ten tijde van het opstellen van deze brochure. De geïnstalleerde producten kunnen afwijken van de afbeeldingen als gevolg van continue ontwikkelingen en/of lokale regelgeving.



dormakaba

Een transparant welkom.
KTV ATRIUM FLEX carrouseldeuren combineren design, licht en functionaliteit. Het exclusieve en volledig glazen ontwerp onderstreept de architectonische referenties in een modern of historisch gebouw. Daglicht begeleidt u bij het betreden van het gebouw, ondersteund door de geïntegreerde LED-lichtring. De elektromagnetische aandrijving vertaalt de individuele functionele eisen van het gebouw naar het hoogste niveau van gemak voor de gebruiker. KTV ATRIUM FLEX – uitnodigend en representatief!

KTV ATRIUM FLEX

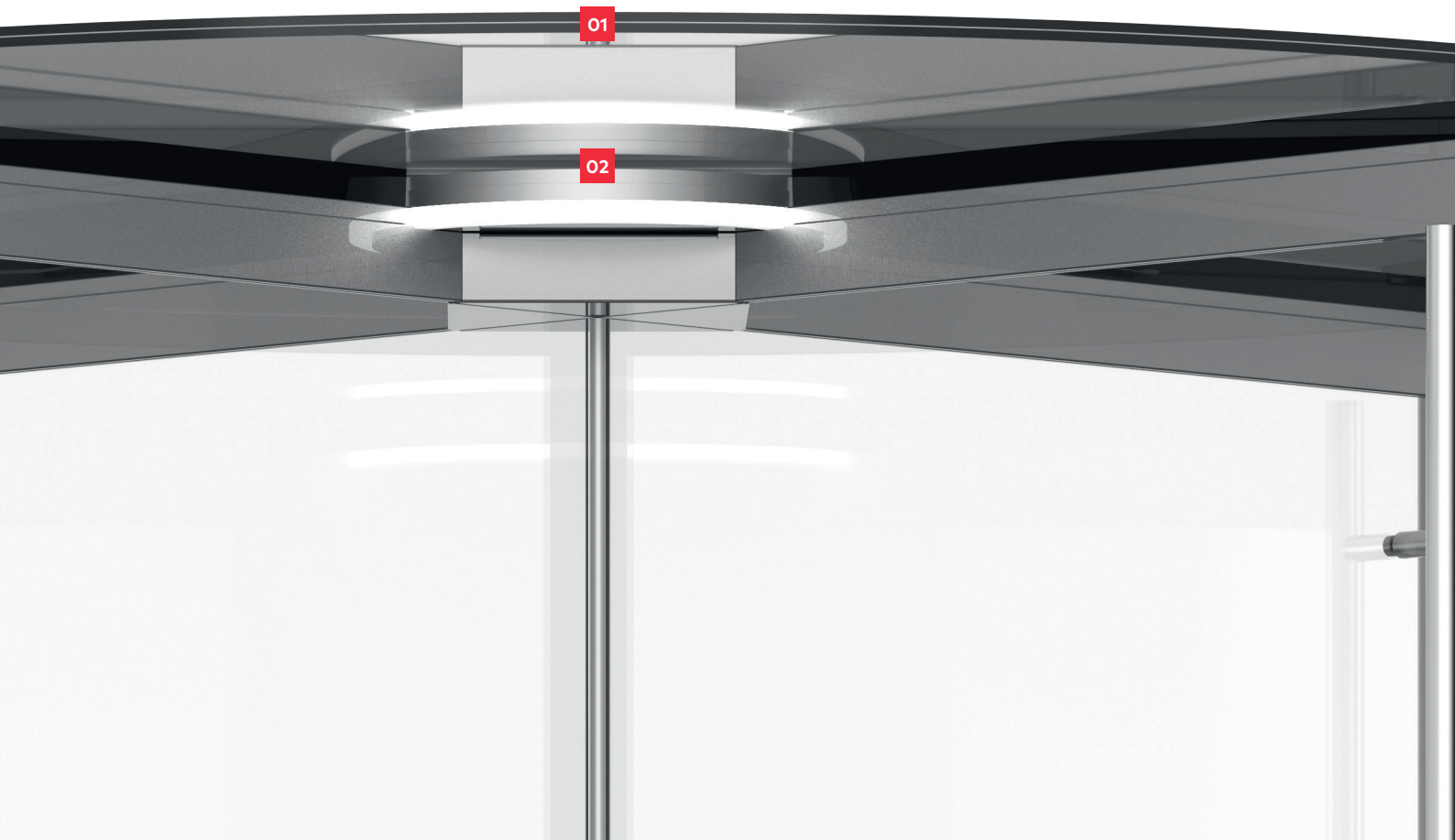
Glas ... volledig in glas

De carrouseldeur opnieuw uitgevonden. Het volledig glazen plafond en een vrije hoogte tot vier meter zorgen voor een adembenemend gevoel van transparantie. De discrete directe aandrijving in het midden van het plafond vereenvoudigd de noodzakelijke voorbereidingen ter plaatse en garandeert een eenvoudige installatie en veilige bediening. KTV ATRIUM FLEX-carrouseldeuren bieden een hoogwaardige architectonische oplossing voor gebouwen met hoogstaande toegangsvereisten.

- 01** Maximale transparantie door volledig glazen plafond in combinatie met in minimalistisch design uitgevoerde extra smalle profielen
- 02** KT FLEX Direct drive systeem met LED lichtring geïntegreerd in de plafondconstructie; eenvoudig te installeren en beschermd tegen water en vuil

Nieuwe dimensies:
Tot vier meter hoogte
en drie meter in diameter

Indrukwekkende systemen zijn eenvoudig te implementeren. Wij ondersteunen u vanaf de allereerste fase van de planning. Elk deursysteem wordt vervaardigd volgens uw specifieke eisen. U kunt de afmetingen en profieloppervlakken vrij kiezen. Het scala aan functies wordt op uw behoeften afgestemd – toerental, acceleratiesnelheden, extra veiligheidvoorzieningen of automatische comfortfuncties – het aanbod aan opties is zeer uitgebreid. Wij werken met u samen om tot de perfecte oplossing voor uw project te komen.



Opvallend subtiel: compact KT FLEX Direct drive systeem

De innovatie zit in het glazen plafond. Klein en beschermd tegen vuil en regenwater. De constructie is vereenvoudigd en minder kostbaar omdat er geen vloerput met een ingewikkeld afvoersysteem meer nodig is.

De elektromagnetische aandrijving werkt zonder overbrenging en is daardoor extreem stil, slijtvast en onderhoudsarm. Afhankelijk van de bedrijfsmode wordt de carrouseldeur handmatig, eventueel met motorische ondersteuning, of volautomatisch bewogen en is de rotatiesnelheid beperkt. De bijhorende besturing zit onopvallend binnen het ontwerp geïntegreerd en heeft geen aparte besturingskast nodig.



Meer gedetailleerde informatie, bijv. over doorloopcapaciteit, is te vinden in de technische documentatie van KTV3/KTV4, welke kan worden gedownload via www.dormakaba.be

KT FLEX Direct drive

Comfortabel en veilig



Configureerbare aandrijving

Alle KTV ATRIUM FLEX carrouseldeuren zijn voorzien van een KT FLEX Direct drive systeem. De bedrijfsmodus P, S of A kan worden bepaald door een functiemodule die eenvoudig achteraf kan worden ingebouwd als het gebruik van de deur later verandert. De verschillende bedrijfsmodi kunnen worden aangevuld met extra veiligheidssensoren en bedieningselementen. Zie pagina 14 en 15.

Handmatig, motorisch ondersteund of vol automatische bediend?

Bij matig voetgangersverkeer zijn lichte en kleine carrouseldeuren eenvoudig manueel te bedienen; de rotatiesnelheid wordt daarbij beperkt door het aandrijfsysteem. Extra veiligheidssensoren zijn niet nodig.

Op locaties met veel publieksverkeer kan het aandrijfsysteem de werking van de grotere deur optimaliseren - van het automatisch starten van de rotatie tot volautomatische acceleratie naar doorloopsnelheid. Na elke passage plaatst het aandrijfsysteem de deurvleugels automatisch in de meest optimale rustpositie. Als alternatief kunnen de deurvleugels ook continu op lage snelheid draaien.

- 01 KT FLEX Direct drive systeem met LED-lichtring
- 02 Noodstopdrukker
- 03 Optionele mindervalide drukknop

Overzicht

Diameter	2.000 – 3.000 mm
Vrije doorgangshoogte	2.100 – 4.000 mm
Aantal deurvleugels	3 of 4

Functies en voorzieningen

Aandrijfsysteem	KT FLEX Direct			
Functiemodule	geen	module P	module S	module A
Bedrijfsmode	snelheids- begrenzing	automatische positionering	motorische ondersteuning	vol- automatisch
Start van deurbeweging	handmatig	handmatig	automatisch	automatisch
Acceleratie naar doorloopsnelheid	handmatig	handmatig	handmatig	automatisch
Deurbeweging motorisch ondersteund		●	●	
Instelbare snelheidsbegrenzing	●	●	●	
Automatische snelheidsregeling				●
Automatische ruststand positionering		●	●	●
Low-energy aandrijving conform EN 16005		●	●	
Veiligheidssensoren conform EN 16005				●
Noodstopdrukker		●	●	●
Mindervalide drukknop (lage draaisnelheid)				○
Handmatige vergrendeling op deurvleugels	○	○	○	○
Luchtgordijn	○	○	○	○
Interface voor status signalering	○	○	○	○
Externe interface (voor diagnose en parameter settings)	●	●	●	●
Verticale duwgrepen	●	●	●	
Verticale of horizontale duwbeugels	○	○	○	
Verlichting	LED-lichtring	LED-lichtring	LED-lichtring	LED-lichtring
Certificering		EN 16005	EN 16005	EN 16005
Duurtest (cycli)	2 miljoen	2 miljoen	2 miljoen	2 miljoen
● = standaard voorziening ○ = optionele voorziening				

● = standaard voorziening ○ = optionele voorziening



Individueel maatwerk

Elk deursysteem vertegenwoordigt een individueel en integraal onderdeel van de architectuur. Om deze uiteenlopende uitdagingen aan te gaan, zijn er veel flexibele opties voor de KTV-carrouseldeuren, vraag naar de mogelijkheden bij uw dormakaba verkoopadviseur!

Design en afmetingen

Gecoat, geanodiseerd of roestvrijstaal?

Profielen en andere oppervlakken zijn standaard gepoedercoat en in individueel selecteerbare RAL-kleuren verkrijgbaar. DB- of NCS-kleuren, evenals speciale kleuren en geanodiseerde afwerkingen volgens EURAS-kleurklassen zijn optioneel.

Voor verhoogde beschermingseisen zoals locaties in kustklimaten of zwembaden kunnen speciale coatings worden toegepast.

Extra roestvrijstalen afdekkingen in geborstelde of gepolijste oppervlakteafwerkingen (RVS) zijn ook beschikbaar.



Oppervlakken

- 01** Gecoat oppervlak in individueel selecteerbare RAL-kleur
- 02** Geanodiseerd oppervlak E6/C0 (EV1)
- 03** Roestvrijstalen oppervlak (RVS)



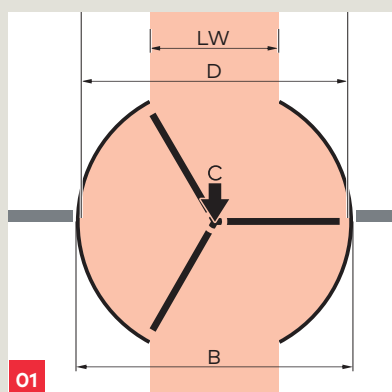


3 of 4 deurvleugels. Veilig met vloervergrendeling.

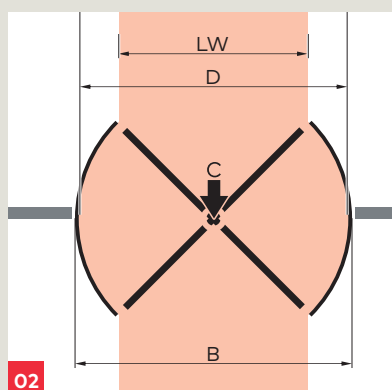
De carrouseldeur kan worden uitgerust met drie of vier deurvleugels. Het voordeel van de 3-vleugelige deur is dat deze meer ruimte biedt in de afzonderlijke segmenten. Het lagere gewicht vermindert ook de inspanning die nodig is om handmatige en motorisch ondersteunde deuren te betreden. Bovendien maken 3-vleugelige deuren de doorgang transparanter, iets wat het bijzonder slanke deurdesign ten goede komt.

4-vleugelige deuren bieden bredere in- en uitgangen om zo het gelijktijdig betreden en verlaten van het gebouw te vergemakkelijken. Met een groter aantal afdichtingen op de stijlen bieden dergelijke deuren ook in ruststand een betere bescherming tegen tocht, geluid en externe klimatologische invloeden.

In beide gevallen worden de deuren vergrendeld tegen onbevoegde toegang door middel van een vloerslot dat op het onderste deurvleugelgedeelte is geïnstalleerd.



01



02

Mogelijke afmetingen

Onderstaande tabel toont de mogelijke systeemafmetingen. Elke tussenmaat is mogelijk.

01 3-vleugelige carrouseldeur KTV 3 ATRIUM FLEX

D	Interne diameter	2.000	2.200	2.400	2.600	2.800	3.000
B	Externe diameter $W = D + 98 \text{ mm}^*$						
LW	Vrije doorgangsbreedte	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400
LH	Vrije keuze vanaf 2.100 tot 4.000 mm						

02 4-vleugelige carrouseldeur KTV 4 ATRIUM FLEX

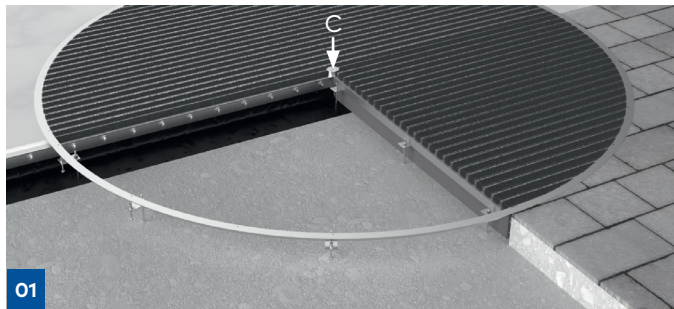
D	Interne diameter	2.000	2.200	2.400	2.600	2.800	3.000
B	Externe diameter $W = D + 98 \text{ mm}^*$						
LW	Vrije doorgangsbreedte	1.331	1.472	1.614	1.755	1.896	2.038
LH	Vrije keuze vanaf 2.100 tot 4.000 mm						

Minimale hoogte façade opening $H = LH + \text{min. } 40 \text{ mm}$
Minimum breedte façade opening $D = LW + \text{min. } 80 \text{ mm}$

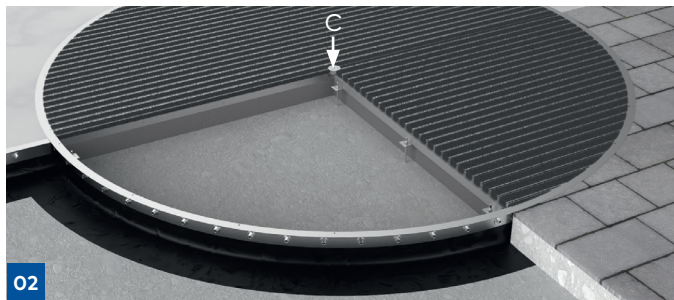
* Voor RVS afdekkingen geldt $W = D + 102 \text{ mm}$

Vloer- en gevel-aansluitingen

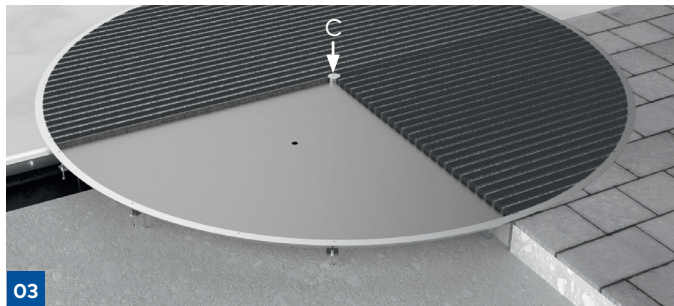
Elke carrouseldeur betekend individueel maatwerk. Aansluitingen op het gebouw worden vaak in overleg met de bouwheer gerealiseerd. Onderstaande afbeeldingen geven een overzicht van de mogelijkheden.



01 Vloerring met klemflens voor aansluiting van folie in de hartlijn



02 Vloerring met klemflens voor aansluiten van folie langs buitenzijde



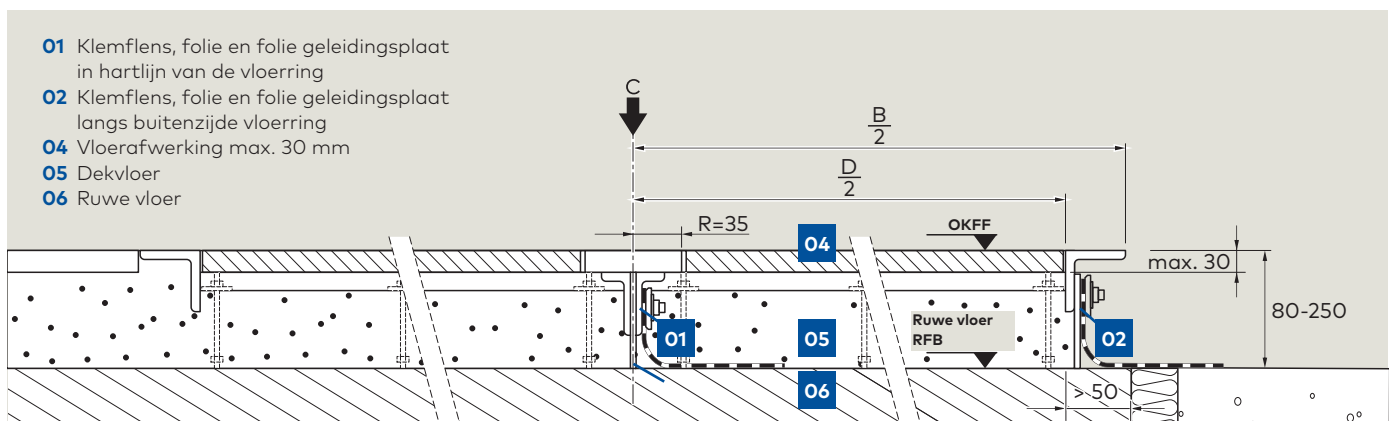
03 Vloerring met waterreservoir voor afvoer regenwater bij slagregen

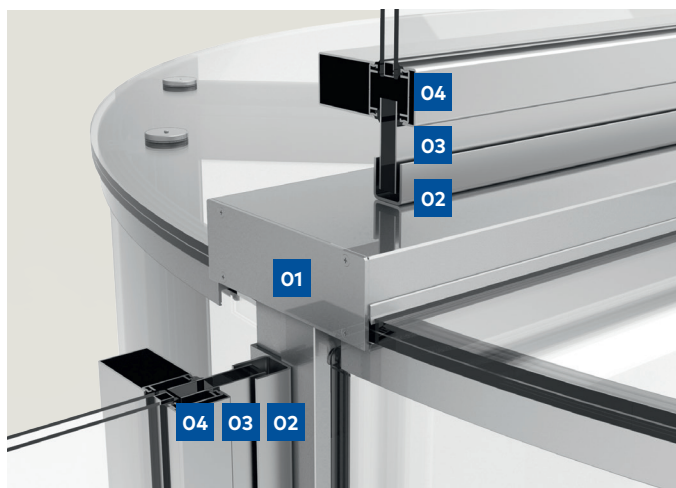
Vloeraansluiting

Bij nieuwbouwprojecten wordt een roestvrijstalen vloerring in de vloer geplaatst. Het uitgekende bevestigingssysteem maakt de verankering snel en eenvoudig – zonder extra laswerk en met nauwkeurige positionering op de gewenste hoogte. Gietpanelen vergemakkelijken het professioneel afgieten van de vloerring in de dekvloer. Optioneel kunnen vloermatten in de vloerring worden opgenomen.

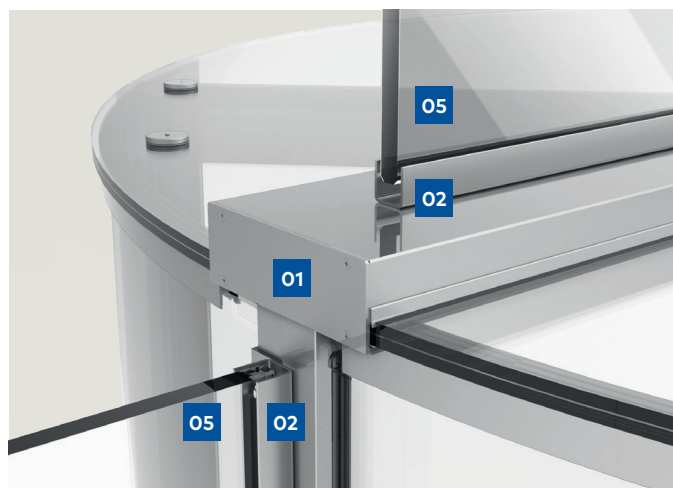
Optionele extras:

- Vloermatten met borstel- of neopreen inleg.
- Klemflens voor bevestigen van folie tegen het indringen van water onder de vloerring (ter hoogte van de hartlijn **01** of langs de buitenzijde van de vloerring **02**).
- RVS waterreservoir **03** voorzien van afvoer voor regenwater wat bij slagregen in het buitenste gedeelte van de kuip kan lopen.





Design detail: voorbeeld van een aansluiting vliesgevel



Design detail: voorbeeld van een aansluiting glazen façade

Gevel aansluiting

De aansluiting op de gevel moet altijd worden afgestemd met de gevelbouwer. Er is een breed scala aan oplossingen beschikbaar. Door de geoptimaliseerde constructie worden trillingen tot een minimum beperkt.

- 01** Profielconstructie als onderdeel van het deursysteem; bevat aansluitingen voor aandrijfsunit (voedingsunit en besturingsunit)
- 02** Gevelaansluitingen
- 03** Sandwichpaneel of vulling verzorgd door gevelbouwer
- 04** Profiel van de gevelconstructie ter plaatse
- 05** Glaspaneel van de gevelconstructie ter plaatse

Elektrische aansluitingen

Standaard aansluitingen

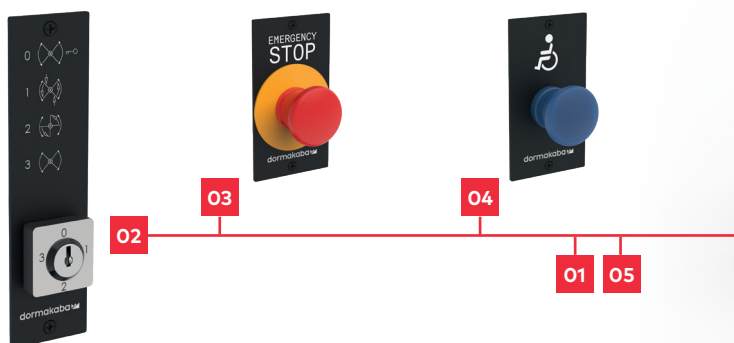
- 01** Voedingsspanning aandrijving 3 x 1,5 mm²/230 VAC
- Potentiaalvereffening (aarding) min. 6 mm²

Als de bediening van de deur niet op de deurpost wordt geplaatst dient de volgende bekabeling te worden gelegd:

- 02** Programmaschakelaar 5 x 0,75 mm²
- 03** Noodstopdrukker 2 x 0,75 mm²
- 04** Mindervalide drukknop (lage draaisnelheid) 2 x 0,75 mm² (optioneel)

Aansluitingen voor lokale voorzieningen

- 05** Potentiaalvrij contact (statusmelding) 2 x 0,75 mm² (optioneel)



Veiligheidsvoorzieningen en bedieningsmiddelen

Carrouseldeur KTV P (positionering) of KTV S (motorische ondersteuning) (functiemodule P of S / low-energy bedrijf)

Afhankelijk van de bedrijfsmodus en functiemodule zijn verschillende veiligheidsvoorzieningen vereist en zijn extra functies mogelijk. Bij een manueel bediende deur zonder functiemodule zijn geen veiligheidsvoorzieningen nodig, maar deze deur wordt standaard wel van een snelheidsbegrenzer voorzien.



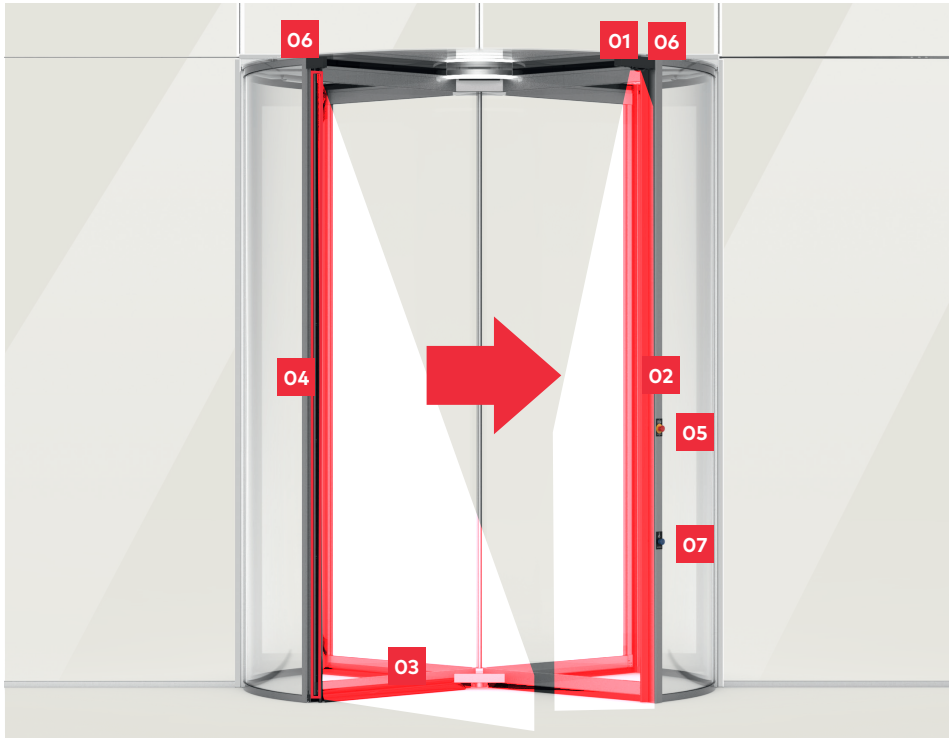
Bedrijfsveiligheid in low-energy mode

Carrouseldeuren met automatische positionering (KTV P) of met motorische ondersteuning (KTV S) zijn ontworpen als een energiezuinig aandrijfsysteem. Het aandrijfvermogen en de rotatiesnelheid is beperkt. Actieve veiligheidssensoren zijn niet nodig, de deurposten aan de binnen- en buitenzijde van de deur zijn voorzien van veiligheidslijsten. Bovendien kan de aandrijving op elk moment worden gestopt door bediening van de noodstop-drukknop.

		KTV P automatisch positioneren	KTV S motorisch ondersteund
Veiligheidsvoorziening			
01	Veiligheidslijsten op deurposten aan binnen- en buitenzijde	●	●
02	Noodstopdrukker		
	Binnenzijde	●	●
	Buitenzijde	○	○
	Snelheidsbegrenzer (instelbaar)	●	●
Bedieningsmiddelen			
03	Deurgrepen		
	Duwgrepen (350 mm)	●	●
	Verticale/horizontale duwbeugels	○	○
Starten van draaibeweging	Handmatig / manueel (duwen)	●	-
	Bewegingssensor	-	●
	Handmatige versnelling naar doorloopsnelheid	●	●
	Programmaschakelaar voor selecteren van bedrijfsmode	●	●
Vergrendeling	Handmatig	○	○

● = standaard voorziening ○ = optionele bediening - = niet noodzakelijk/niet mogelijk

KTV-A volautomatische carrouseldeur (functiemodule A/full-energy mode)



Toelichting noodstopdrukknop

Wanneer de noodstop-drukknop wordt geactiveerd, stopt de deur onmiddellijk met bewegen. Deze kan dan manueel in beide richtingen worden gedraaid. Het resetten van de noodstopdrukknop zet de deur weer in bedrijf.

KTV A automatisch

Veiligheidsvoorziening		EN 16005	Niet-EU
01 Veiligheidssensor op bovenband, ter hoogte van de deurposten	Laser	●	●
02 Veiligheidslijst op deurpost binnen- en buitenzijde	Passieve veiligheidslijst	●	
	Actieve veiligheidslijst		●
03 Actieve veiligheidslijst op deurvleugel, horizontaal		●	●
04 Actieve veiligheidslijst op deurvleugel, verticaal		●	
05 Noodstopdrukknop	Binnenzijde	●	●
	Buitenzijde	○	○

Bedieningsmiddelen

06 Bewegingssensor binnen- / buitenzijde		●	●
07 Mindervalide drukknop (lage snelheid) binnen- / buitenzijde		○	○
Programmaschakelaar voor selectie van de bedrijfsmodus		●	●
Vergrendeling	Handbediend	○	○

● = standaard voorziening ○ = optionele voorziening (afhankelijk van lokale wetgeving)

Bedrijfsveiligheid in full-energy mode

De carrouseldeur is automatisch bediend en wordt, indien nodig, afgeremd of gestopt. Afhankelijk van de grootte van het systeem en de vereisten waaraan moet worden voldaan, worden verschillende bedienings- en veiligheidsvoorzieningen gebruikt:

- Bewegingssensoren, start drukknoppen, kaartlezers
- Mindervalide drukknoppen, noodstopdrukknoppen
- Actieve en passieve veiligheidslijsten
- Veiligheidssensoren op de bovenband, ter hoogte van de deurposten

Uw dormakaba partner:

Wilt U een speciale voorziening die niet standaard bij onze systemen zit? Neem contact op met uw dormakaba verkoopadviseur om te kijken naar de mogelijkheden!

20220330 - tech bro_KTV Atrium FLEX Direct_053446_BE-NL_V1.0
Technische wijzigingen voorbehouden.



Deurtechniek



**Automatische deuren &
beveiligingsdeuren**



**Elektronische
toegang en data**



Service



**Mechanische
sluitsystemen**

dormakaba Nederland B.V.

Dalwagen 45
6669CB Dodewaard
Nederland
T. +31 88 352 33 33
E. info.nl@dormakaba.com
www.dormakaba.nl

dormakaba Belgium N.V.

Monnikenwerve 17-19
B-8000 Brugge
T. +32 (0)50 45 15 70
E. info.be@dormakaba.com
www.dormakaba.be