



NovoSpeed Solutions

Snelle logistieke oplossingen



Novoform vestigingen

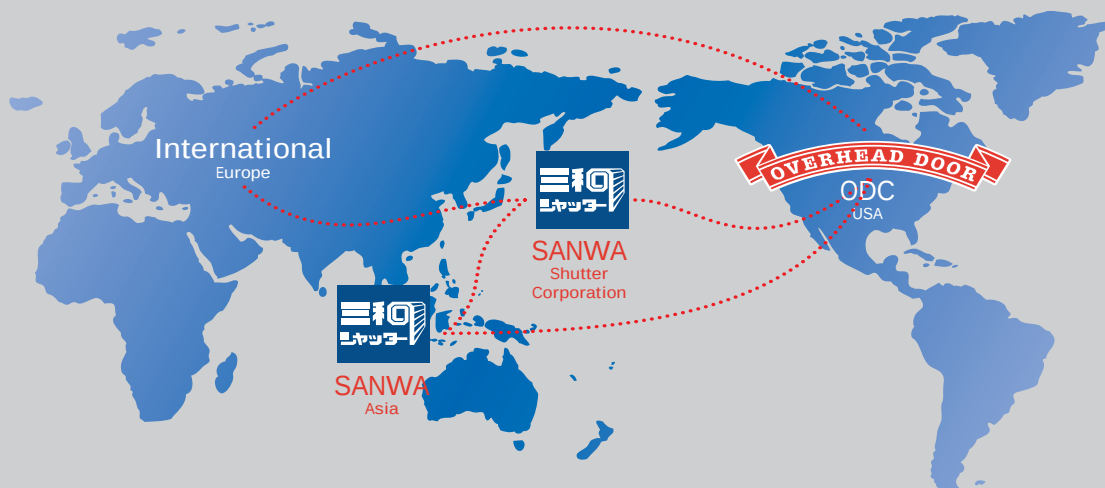
- Novoform productielocatie
- Novoform verkoopkantoor



Novoform: uw toegang tot industriële gebouwen

Al meer dan dertig jaar is Novoform specialist in vele vormen van toe- en uitgangen voor industriële gebouwen en de woningbouw. Met een ruime keuze uit diverse uitvoeringen, afwerkingen, bedieningen en inbouw-mogelijkheden krijgt u altijd een op maat gesneden oplossing. Het hele proces van advies tot ontwikkeling, productie, montage en desgewenst bouwbegeleiding, nemen wij u uit handen. Vanzelfsprekend worden daarbij alle aspecten, inclusief de bijbehorende normeringen en wetgeving, scherp in het vizier gehouden en dat bespaart u veel werk.

Naast industriële deuren, tochtwerende en brandwerende deuren kunt u bij Novoform terecht voor producten die het laden en lossen van goederen aan een gebouw mogelijk maken. Als onderdeel van de Sanwa Shutter Corporation, wereldwijd leidend producent van deuren, garagedeuren en andere producten voor de uitrusting van gebouwen, bent u met Novoform bovendien gegarandeerd van de nieuwste toepassingen. Altijd met een maximum aan kwaliteit, zekerheid, comfort en design, tegen een minimum aan kosten.





Inhoudsopgave

- Waarom een snelroldeur van Novoferm?..... 4
- Toepassingen 6
- Productoverzicht 8

Binnentoepassingen

- NovoSpeed **RETAIL** 11
- NovoSpeed **FLEX 2.0 HardEdge** 12
- NovoSpeed **FLEX 2.0 FlexEdge** 13
- SpeedRoller **PRIME** 14
- SpeedRoller **STRONG** 15
- NovoSpeed **HEAVY Indoor** 16
- NovoSpeed **HEAVY** 17
- NovoSpeed **POLARA** 18
- NovoSpeed **EASY CLIP** 19
- NovoSpeed **TOCHTDEUREN** 19

Buitentoepassingen

- NovoSpeed **THERMO**..... 21
- NovoSpeed **ALU R**..... 22
- NovoSpeed **HEAVY Outdoor**..... 23

Aanvullende producten

- NovoSpeed / SpeedRoller besturingen..... 24
- Toebehoren..... 26
- Bedieningen..... 27

Technische data

- Overzicht snelroldeuren met flexibele deurblad 28
- Overzicht snelroldeuren met harde deurblad 30

Referenties

- Overzicht referentieprojecten..... 31

Veilige deuren

Alle automatische deuren vallen onder Europese richtlijn EN 13241. Novoferm ontwikkelt en produceert nieuwe producten strikt volgens deze normering. Daarmee bent u zowel in het dagelijks gebruik, als bij montage en onderhoud verzekerd van een veilige werking.



www.novoferm.nl
www.novofermindustrie.be

Waarom een automatisch sluitende snelroldeur

Verschillende situaties vragen om verschillende oplossingen



Efficient werken betekent economisch werken. Novoferm snelroldeuren helpen u uw logistieke prestaties te verbeteren. Voor nagenoeg iedere situatie biedt Novoferm een oplossing op maat. Onze eigen research en Development afdelingen reageren snel op de steeds wisselende eisen die aan snelle deuren worden gesteld.

Op het gebied van Energiebesparing worden er aan industriële gebouwen nu en in de toekomst steeds hogere eisen gesteld. Onderzoek van Technische Universiteit van München heeft uitgewezen dat de invloed van (snelle) bedrijfsdeuren op het energieverbruik van industriële panden zeer groot is. Uit het onderzoek blijkt dat de binnentemperatuur van een gebouw of ruimte met een geopende deur - afhankelijk van buitentemperatuur en type gebouw - snel zakt. Dit betekent dat hoe korter een deur openstaat, des te minder zal de binnentemperatuur zakken. Ook worden tochtverschijnselen veel minder, waardoor het in het pand behaaglijker blijft.

Efficient werken betekent economisch werken

Wanneer een buitendeur weinig wordt gebruikt is de isolatiewaarde van groot belang. Echter wanneer een buitendeur frequent wordt geopend is de snelheid waarmee deze opent en sluit, plus de hoogte tot waar deze wordt geopend, veel belangrijker. De nieuwste generatie Novoferm besturingen beschikt standaard over een vrij programmeerbare halve-hoogte stop. In combinatie met de functie "automatisch sluiten" kan dit een flinke energiebesparing opleveren.

Het warmteverlies als gevolg van openstaande deuren is, onafhankelijk van het deurtype, altijd vele malen groter dan het verlies als gevolg van warmtetransmissie en lekkage door een gesloten deur. De TU München heeft aangetoond dat door de inzet van snelle (rol)deuren en het vermijden van lange openstandtijden de extra behoefte aan warmte tot **30%** kan worden teruggebracht! De bouw van sluizen kan voor nog grotere besparingen zorgen en het binnenklimaat tot **90%** verbeteren.

Efficient omgaan met energie, ook tijdens de productie

In 2009 ondertekende Novoferm het Group-charter 'Green Solutions'. Dit betreft een pakket concrete maatregelen t.b.v. het reduceren van de CO²-uitstoot bij het produceren, leveren, monteren en onderhouden van industriële deuren.

100 % recyclebare Materialen



Dit is een doel dat we consequent nastreven. Daarom zijn we zeer zorgvuldig bij de keuze van onze grondstoffen en bronnen en vullen we die aan met eigen duurzame ontwikkelingen. Zo is onze

besturingstechniek bijvoorbeeld volledig loodvrij en voldoet daarmee aan RoHS. Dit heeft ons bij deze richtlijn nu al een toppositie opgeleverd..

Eén producent, één leverancier

Novoferm levert niet alleen tochtwerende producten, maar biedt u een compleet programma industriële deuren, multifunctionele loopdeuren, branddeuren en dock-equipment. In iedere opening van een modern industrieel gebouw past een kwaliteitsproduct van Novoferm. Zaken doen met één partner heeft de volgende voordelen:

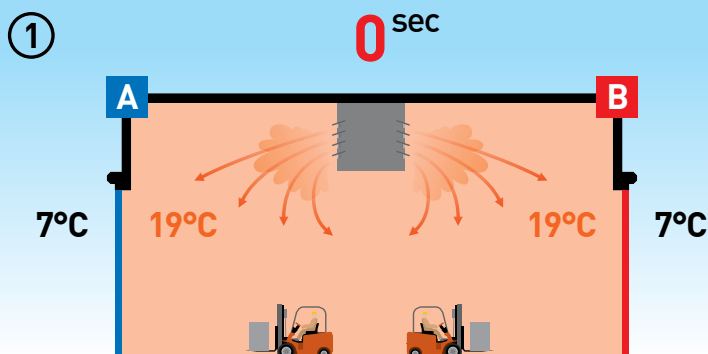
- slechts één aanspreekpartner voor alle producten, montage, onderhoud en after sales
- producten die op elkaar zijn afgestemd
- de aanlevering van producten geschiedt automatisch in de juiste volgorde
- monteurs die alle producten kennen

van Novoform?

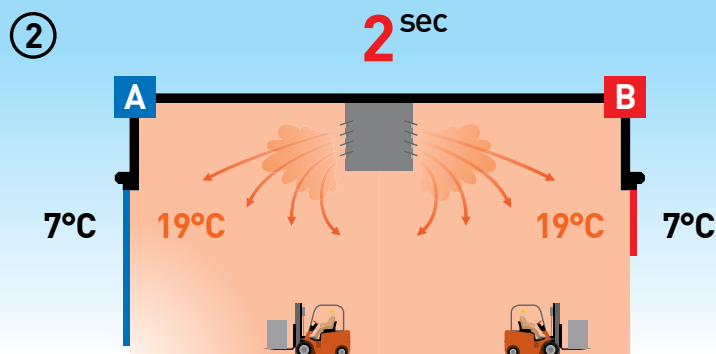
Energieverlies

Onderstaande figuren laten zien dat er bij een conventionele buitendeur (A) luchtstromingen op gang komen die energie-verlies veroorzaken. Met een 'high tech' snelroldeur van Novoform (B) is de deur al gesloten voordat deze

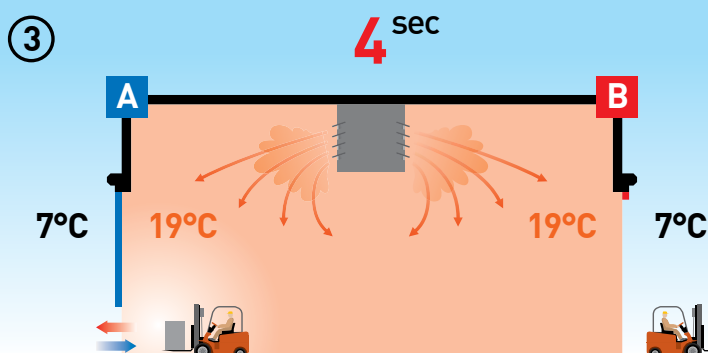
luchtstromingen op gang komen. Dit zorgt voor een constante binnentemperatuur, bespaart u veel energieverlies, zorgt voor een aangenaam werkklimaat en voorkomt daarmee onnodig ziekteverzuim van uw personeel.



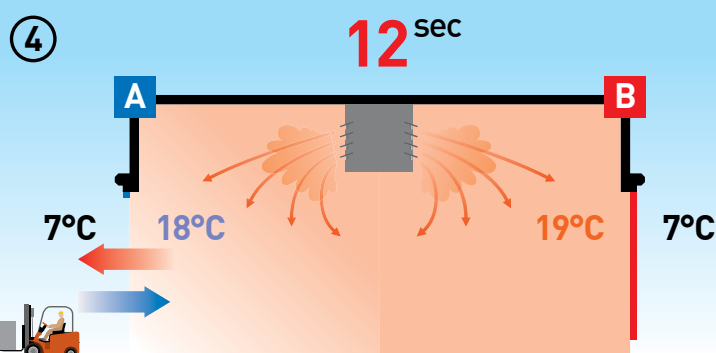
In productiebedrijven heerst een binnentemperatuur van ca. 19°C.



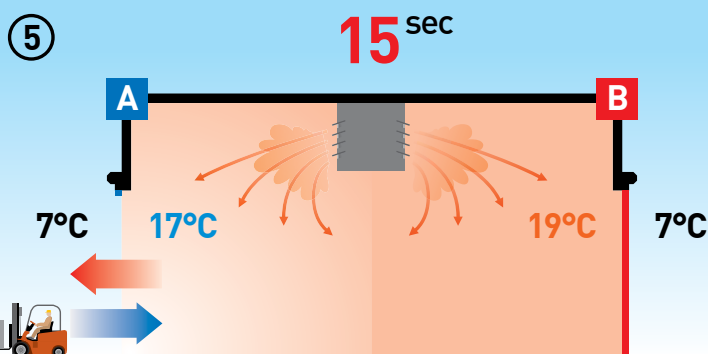
De conventionele deur (A) opent met 0,2 m/s. De snelroldeur (B) opent met 2 m/s!



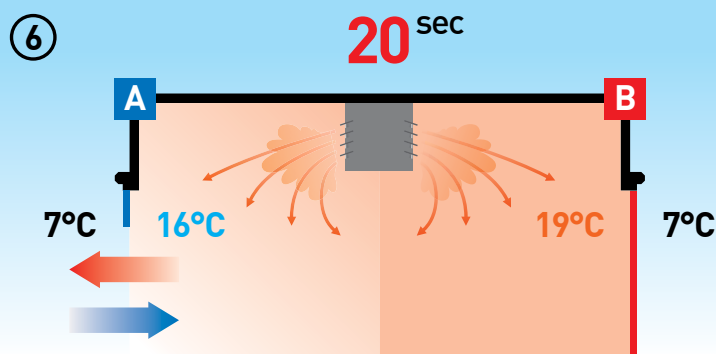
De conventionele deur (A) gaat langzaam open. De snelroldeur (B) is open en het transport kan doorrijden.



Bij deur (A) komt koude lucht binnen via de onderzijde en warme lucht ontsnapt via de bovenzijde. Deur (B) is gesloten voor deze luchtstromingen op gang kunnen komen.



Bij de geopende deur (A) treedt veel energieverlies op!



Als het buiten 7°C is, dan zal de binnentemperatuur snel dalen. Dit veroorzaakt onnodig hoge stookkosten.

Customer service

Na het plaatsen van de producten is het project voor Novoform nog niet afgesloten. Service en onderhoud zijn belangrijk om het gebruik, de kwaliteit en de levensduur van de producten te kunnen blijven garanderen. Novoform biedt een goed functionerende 24-uurs-service en verschillende onderhoudscontracten, zodat uw continuïteit kan worden gegarandeerd.

Toepassingen

Het uitgebreide programma tochtwerende oplossingen van Novoferm vindt toepassing in nagenoeg alle marktsectoren. De uitvoering van de deur is daarbij sterk afhankelijk van het gebruik en omstandigheden waaronder deze moet functioneren. Ons standaard programma biedt oplossingen voor de meeste situaties. Heeft u bijzondere omstandigheden dan kunnen wij in samenspraak met u maatoplossingen bieden.



Lichte en zware industrie

De lichte en zware industrie vraagt een grote diversiteit aan tochtwerende oplossingen.

Met het uitgebreide programma deuren van Novoferm is voor nagenoeg iedere situatie een passende oplossing te vinden. Producten die zich eenvoudig laten monteren, probleemloos blijven functioneren en nauwelijks onderhoud behoeven.

Met onze producten bent u daarom verzekerd van bedrijfszekerheid, continuïteit en veiligheid.



Voedingswaren

Novoferm is volledig thuis in de voedingswarenindustrie. Binnen Europa werken we al jaren samen met grote namen op het gebied van voedselproductie en -verwerking.

Daarnaast hebben we ruime ervaring met koelcelbouwers. Wij hebben geleerd dat het in deze sector niet alleen draait om materialen als roestvast staal en strenge eisen ten aanzien van hygiëne, maar dat er veel vraag is naar oplossingen op maat. Vaak draait het hier om kostenefficiëntie en continuïteit van productieprocessen.

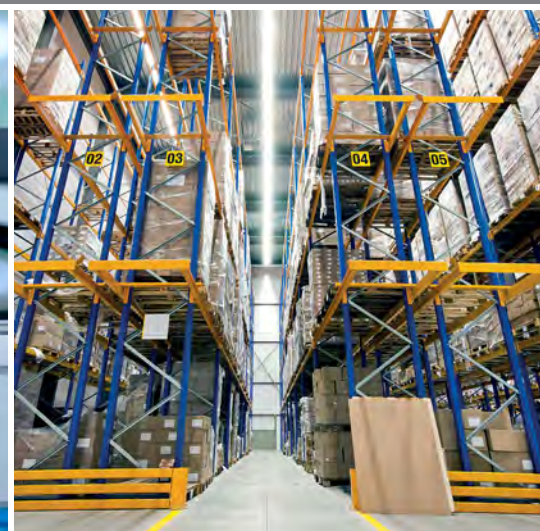


Retail

In de moderne supermarkt zijn de vakken meestal goed gevuld met een uitgebreid assortiment producten. Om de vakken goed gevuld te houden is er intensief verkeer tussen het magazijn en de winkelruimte noodzakelijk.

Als scheidingsdeur tussen winkel en magazijn wordt daarom vaak gekozen voor een snelroldeur. Deze is snel, opent en sluit automatisch, is veilig voor de gebruiker, neemt nauwelijks ruimte in beslag en is bijzonder stil.

Novoferm ontwikkelde voor diverse retailers deuren op maat en mag inmiddels binnen Europa de meest vooraanstaande winkelketens tot haar klanten rekenen.



Automotive

In een doorsnee autofabriek worden gemiddeld duizend auto's per dag geproduceerd. Dat brengt een enorme goederenstroom op gang, waarbij levering op tijd van cruciaal belang is.

Reden dat er hoge eisen worden gesteld aan de betrouwbaarheid van deuren die in deze logistieke stroming worden opgenomen. Novoferm biedt producten die probleemloos onder de gestelde omstandigheden kunnen en blijven functioneren.

Daarnaast heeft Novoferm een 24/24 uur servicedienst om u, als het dan toch nog ergens fout mocht gaan, zo snel mogelijk te kunnen helpen.



Pharmacie en chemie

In de pharmacie en chemie gelden hoge eisen met betrekking tot hygiëne, afsluitbaarheid, bedrijfszekerheid, inbouwmodaliteit en een probleemloze after sales service.

Novoferm biedt hiervoor maatwerk oplossingen en investeert bovendien veel tijd en geld in de opleiding en training van de eigen productie-medewerkers en monteurs. Eigen monteurs en bedrijven die voor ons monteren zijn VCA gecertificeerd. Zij voldoen daarmee aan alle eisen om te kunnen en mógen werken in streng gereguleerde bedrijfsomstandigheden.



Logistiek

Als producten gereed zijn dienen deze zo snel en efficiënt mogelijk bij de eindklant te geraken. Europese bedrijven werken daarom vaak en graag met grote logistieke distributiecentra voor op- en overslag.

Deuren die in deze logistieke stromingen worden opgesteld moeten vaak vele keren per dag kunnen openen en sluiten. Een topproduct alleen is echter niet voldoende! Ook aan een topproduct kan door het intensieve gebruik wel eens storing optreden. Preventief onderhoud kan dit tot een minimum beperken. Novoferm biedt daarom diverse mogelijkheden voor onderhoud- en servicecontracten.

Product overzicht

binnen

11



NovoSpeed Retail

- ontwikkeld voor toepassing in de Retail branche
- 5,85 m² max.
- Klasse 1 windbestendig
- openingssnelheid 2 m/s met frequentieregeling
- optie voor complete foto opdruk op doek

12



NovoSpeed Flex 2.0

- ontwikkeld voor toepassing in veelgebruikte doorgangen
- 20 m² max.
- Klasse 0 windbestendig
- openingssnelheid 2 m/s met frequentieregeling

14



SpeedRoller Prime

- ontwikkeld voor toepassing in normale doorgangen met gemiddelde winddruk
- 12,25 m² max.
- Klasse 0 windbestendig of minstens 5 Bft
- openingssnelheid 1 m/s
- openingssnelheid 1,5 m/s met frequentieregeling (optie)

15



SpeedRoller Strong

- ontwikkeld voor toepassing in grote doorgangen met gemiddelde winddruk
- 25 m² max.
- Klasse 0 windbestendig of minstens 5 Bft
- openingssnelheid 1 m/s
- openingssnelheid 1,5 m/s met frequentieregeling (optie)

16



NovoSpeed Heavy | Indoor

- ontwikkeld voor toepassing in grote, veel gebruikte doorgangen
- 36 m² max.
- Klasse 0 windbestendig
- openingssnelheid 1 m/s
- openingssnelheid 1,5 m/s met frequentieregeling (optie)

17



NovoSpeed Heavy

- ontwikkeld voor toepassing in grote, veel gebruikte doorgangen
- 36 m² max.
- Klasse 0 windbestendig of min. 8 Bft
- openingssnelheid 1 m/s
- openingssnelheid 1,5 m/s met frequentieregeling (optie)

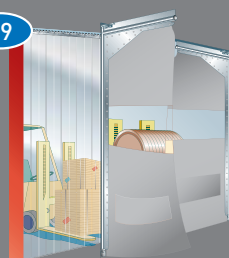
18



NovoSpeed Polara

- ontwikkeld voor toepassing in extreem koude omstandigheden
- 17,5 m² max.
- Klasse 0 windbestendig
- openingssnelheid 1 m/s

19



Strokgordijnen / Tochtdeuren

- ontwikkeld als handig economisch alternatief

buiten

21



NovoSpeed Thermo

- ontwikkeld voor toepassing in buitengevels
- 25 m² max.
- Klasse 3 windbestendig
- openingssnelheid 1,1 m/s met frequentieregeling

22



NovoSpeed Alu | R

- ontwikkeld voor toepassing in buitengevels
- 25 m² max.
- Klasse 2 windbestendig
- openingssnelheid 1 m/s met frequentieregeling

23



NovoSpeed Heavy | Outdoor

- ontwikkeld voor toepassing in buitengevels
- 36 m² max.
- Klasse 2 windbestendig
- openingssnelheid 1,5 m/s met frequentieregeling

Speciale constructies

Om een snelroldeur achter een (bestaande) industriële buitendeur te plaatsen is over het algemeen een speciale constructie nodig. In overleg met onze technische adviseur kan een maatwerkconstructie worden geleverd. Deze aanpassing hoeft u dan niet aan een derde partij uit te besteden en houdt u alles in één hand.



Binnentoepassingen – Slimme oplossingen voor binnen



NovoSpeed RETAIL



De NovoSpeed **Retail** is een snelroldeur met elektrische aandrijving, die speciaal is ontwikkeld voor binnen situaties zoals in supermarkten. Juist daarbij speelt naast het bedieningsgemak en veiligheid ook het uiterlijk een belangrijke rol. Een unieke opdruk naar uw ontwerp vormt een hele mooie sfeerbepaler in uw supermarkt.

Specificaties

NovoSpeed	Retail
max. breedte (B)	2.250 mm
max. hoogte (H)	2.600 mm
openingssnelheid	2 m/s
sluitsnelheid	0,5 m/s
deurblad gewicht	680 gr/m ²
deurblad dikte	0,7 mm

Productvoordelen

- Klasse 1 windbestendig
- standaard afdekkap over wals en aandrijving
- gedeeltelijk zelfherstellend
- opent automatisch bij stroomuitval
- lichtgordijn is standaard
- zeer stil
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5005

9004

9003

7038

7024

3020

2009

1003

Snelle oplossing voor de veeleisende winkelier

De NovoSpeed Retail is leverbaar in diverse uitvoeringen. De meest economische uitvoering beschikt over een deurbladbalancerende en wordt aangedreven door een opsteekaandrijving.

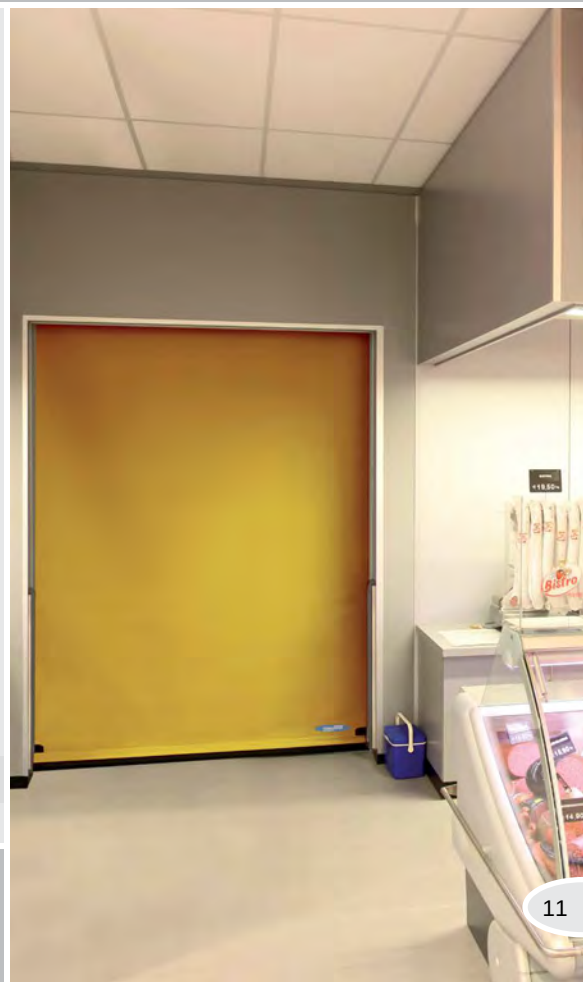
Optioneel

- FlexEdge onderbalk in plaats van Aluminium
- contragewicht i.p.v. veer als balancerende
- industriële insteek-aandrijving
- meerdere fotocellen in de zijgeleiding
- handmatige ontgrendeling bij stroomuitval
- deurblad met opdruk naar keuze



Standaard besturing:

T100R FU



NovoSpeed

FLEX 2.0 | HARD EDGE



De NovoSpeed **Flex HardEdge** is een snelroldeur met elektrische aandrijving, die wordt toegepast in binnen-toepassingen in de retail, industrie en utiliteitsbouw. De Flex is mooi afgewerkt en doet snel en geruisarm z'n werk.

Specificaties

NovoSpeed	Flex HardEdge
max. oppervlak (B x H)	20 m ²
max. breedte (B)	4.000 mm
max. hoogte (H)	5.000 mm
openingssnelheid	2 m/s
sluitsnelheid	0,5 m/s
deurblad gewicht	1.400 gr/m ²
deurblad dikte	1,2 mm

Productvoordelen

- Klasse 0 windbestendig
- zelfdragende constructie
- 100 % zelfherstellend in beide richtingen
- veiligheidslichtscherm is standaard
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5005

9004

9003

7038

3020

2009

1023

Mooi, snel en geruisarm

Universeel inzetbaar

De NovoSpeed Flex is een binnendeur die in nagenoeg iedere sector van de industrie kan worden ingezet. De deur is snel en opvallend stil in gebruik. Door toepassing van een industriële insteekaandrijving is de benodigde zijruimte minimaal. De geavanceerde besturing is standaard uitgevoerd met frequentieregeling en biedt veel functies en aansluit mogelijkheden.

Een bewaakte opening

Standaard wordt een actief lichtgordijn geleverd tot maximaal 2.500 mm hoogte. Bij geopende deur worden zowel bewegende als stilstaande voorwerpen in de dagopening waargenomen en zal de deur niet sluiten.

Deze nieuwe generatie NovoSpeed Flex is voorzien van twee extensieieren om het deurblad te balanceren, waardoor de onderhoudsinterval aanzienlijk wordt vergroot.

Optioneel

Voor alle opties die voor de NovoSpeed Flex beschikbaar zijn zie pagina 13.

Standaard besturing:



T100R FU



Mechanische noodontgrendeling

NovoSpeed

FLEX 2.0 | FLEX EDGE



De NovoSpeed **Flex FlexEdge** is een snelroldeur met elektrische aandrijving, die wordt toegepast in binnen-toepassingen in de retail, industrie en utiliteitsbouw. Door de flexibele onderbalk kunnen uw producten niet beschadigen.

Specificaties

NovoSpeed	Flex FlexEdge
max. oppervlak (B x H)	17,5 m ²
max. breedte (B)	3.500 mm
max. hoogte (H)	5.000 mm
openingssnelheid	2 m/s
sluitsnelheid	0,5 m/s
deurblad gewicht	1.400 gr/m ²
deurblad dikte	1,2 mm

Productvoordelen

- Klasse 0 windbestendig
- zelfdragende constructie
- 100 % zelfherstellend in beide richtingen
- veiligheidslichtscherm is standaard
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5005

9004

9003

7038

3020

2009

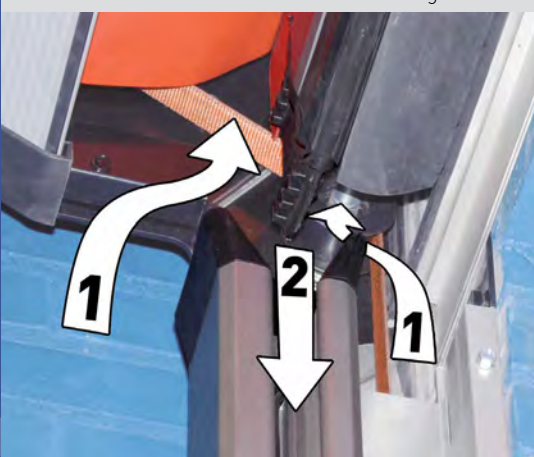
1023

Als goederen kwetsbaar zijn

Geen schade bij aanrijding



100% Zelf herstellend in beide richtingen



Zachte flexibele onderbalk

In relatief lage doorgangen is bij het sluiten de kans op contact tussen onderbalk en transport niet ondenkbeeldig en zou een harde onderbalk schade kunnen veroorzaken. De 'FlexEdge' is buigzaam en zacht en vergroot daarmee de veiligheid. Personen of goederen die 'per ongeluk' door de 'FlexEdge' worden geraakt zullen daar niet of nauwelijks hinder of schade van ondervinden.

De dagopening van de geopende deur wordt op dezelfde manier bewaakt als bij de deur met 'HardEdge'.

De volgende opties zijn bij de NovoSpeed Flex **HardEdge** / **FlexEdge** verkrijgbaar:

Optie 1: mechanische noodontgrendeling

Optie 2: beschermkap in RVS/staal in gewenste RAL kleur

Optie 3: kolommen in RAL naar keuze (geen metallic)



Standaard besturing:

T100R FU

Kijk voor meer informatie in de Technische Data op pagina 28, of download het Product Data Blad op www.novoferm.nl

SpeedRoller PRIME

NIEUW!



De SpeedRoller **Prime** is een elektrisch aangedreven snelroldeur voor binnen die wordt toegepast in de retail, industrie en utiliteitsbouw. De snelle afscheiding van ruimtes maakt energiebesparing, tochtwering en klimaatbeheersing tegen relatief lage kosten mogelijk.

Specificaties

NovoSpeed	Prime
max. oppervlak (B x H)	12,25 m ²
max. breedte (B)	3.500 mm
max. hoogte (H)	3.500 mm
openingssnelheid	1 m/s
openingssnelheid bij frequentieregeling	1,5 m/s
sluitsnelheid	1 m/s
sluitsnelheid bij frequentieregeling	0,5 m/s
deurblad gewicht	680 gr/m ²
deurblad dikte	0,7 mm

Productvoordelen

- klasse 0 windbestendig volgens EN12424, of min. 5 Bft
- standaard beveiligd met een veiligheidslichtscherm
- voor normale doorgangen en gemiddelde windbelasting
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5005

9004

9003

7038

7024

3020

2009

1003

Uitstraling en prestaties in perfecte harmonie

De snelle en stille oplossing

De SpeedRoller Prime is een goede oplossing voor openingen tot 12,25 m² en normaal gebruik. Ideaal voor doorgang van personen en lichte goederen. Deze innovatieve deur heeft een zeer breed toepassingsgebied.

Enkele bijzondere kenmerken zijn:

- het deurblad is samengesteld uit polyester versterkte kunststof
- standaard uitgevoerd met één of meer transparante vensters
- het deurblad is uit een stuk vervaardigd en is daardoor super geruisloos.
- robuuste stalen geleidekolommen met tochtborstels geleiden het deurblad
- de aluminium onderbalk heeft een rubber afsluitprofiel
- veiligheid staat voorop met het standaard lichtgordijn

Optioneel

- deze deur is ook verkrijgbaar met FlexEdge onderbalk
- 1.400gr. doek voor een nog strakker design
- zijgeleiders uit RVS
- beschermkappen in kunststof, staal of RVS
- full color bedrukking van het deurblad

Beschikbare besturingen:



T100R



T100R FU

Compleet nieuw ontwikkelde afdekkap (optie)



Ook leverbaar met FlexEdge onderbalk (optie)





De SpeedRoller **Strong** is de standaard snelroldeur voor binnen: betrouwbare techniek voor jarenlang probleemloos gebruik. Alle onderdelen zijn robuust ontwikkeld om bij dagelijks gebruik een goede energiebesparing, tochtwering en klimaatbeheersing te garanderen.

Specificaties

NovoSpeed	Strong
max. oppervlak (B x H)	25 m ²
max. breedte (B)	5.000 mm
max. hoogte (H)	5.000 mm
openingssnelheid	1 m/s
openingssnelheid bij frequentieregeling	1,5 m/s
sluitsnelheid	1 m/s
sluitsnelheid bij frequentieregeling	0,5 m/s
deurblad gewicht	680 gr/m ²
deurblad dikte	0,7 mm

Productvoordelen

- klasse 0 windbestendig volgens EN12424, of min. 5 Bft
- standaard beveiligd met een veiligheidslichtscherm
- voor grotere doorgangen met gemiddelde windbelasting
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5005 9004 9003 7038 7024 3020 2009 1003

Solide - efficiënt - betrouwbaar

Een goede basis bij intensief gebruik

De SpeedRoller Strong is het basismodel van de snelroldeuren voor intensief gebruik. In vergelijking met de Prime is de deur in alle facetten zwaarder en degelijker uitgevoerd om intensief gebruik mogelijk te maken

Enkele bijzondere kenmerken zijn:

- het deurblad is samengesteld uit polyester versterkte kunststof secties
- de secties worden onderling verbonden met aluminium verstijvingsprofielen
- standaard uitgevoerd met transparante zichtsectie
- robuuste stalen geleidekolommen met tochtborstels geleiden het deurblad
- de aluminium onderbalk heeft een rubber afsluitprofiel
- veiligheid voorop met het standaard lichtgordijn

Optioneel

- deze deur is ook verkrijgbaar met FlexEdge onderbalk
- 1.400gr. doek voor een nog strakker design
- zijgeleiders uit RVS
- beschermkappen in kunststof, staal of RVS

Beschikbare besturingen:



T100R

T100R FU

T100R FU 3 kW

Versterkingsbeugels voor hogere windbelasting



Nieuw ontwikkelde verstijvers



NovoSpeed HEAVY | Indoor



De NovoSpeed **Heavy Indoor** is een hele snelle roldeur met elektrische aandrijving, bedoeld voor binnen openingen in industrie- en utiliteitsbouw.

Specificaties

NovoSpeed	Heavy Indoor
max. oppervlak (B x H)	36 m ²
max. breedte (B)	6.000 mm
max. hoogte (H)	6.000 mm
openingssnelheid	1 m/s
openingssnelheid bij frequentieregeling	1,5 m/s
sluitsnelheid	1 m/s
sluitsnelheid bij frequentieregeling	0,5 m/s
deurblad gewicht	1.400 gr/m ²
deurblad dikte	1,2 / 3 mm

Productvoordelen

- Klasse 0 windbestendig
- veiligheidsfotocel in de dagopening
- volledig transparant 'Full Vision' deurblad als optie
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5005

9004

9003

7038

3020

2009

1023

trans-
parant

Kan tegen een stootje

Het werkpaard voor intensief gebruikte doorgangen

De NovoSpeed Heavy Indoor is speciaal ontwikkeld voor binnenopeningen die veelvuldig worden gebruikt. Alle constructieonderdelen en uitvoering van het deurblad zijn daarom extra zwaar uitgevoerd. Door over- en onderdruk kunnen aanzienlijke krachten op het deurblad optreden. Met het 1,2 mm dikke deurblad en aluminium verstijvingsprofielen is de deur bestand tegen maximaal 5 Beaufort winddruk. Enkele bijzondere kenmerken zijn:

- extra zware kolommen uit gezette staalplaat met borstels voor de geleiding van het deurblad
- een onderbalk met zelftestende onderloopbeveiliging en eindstukken van gegoten aluminium is standaard
- optioneel leverbaar met 'break-away'-systeem, het deurblad kan na een aanrijding zonder gereedschap eenvoudig in de geleiding terug worden geschoven.
- lichtgordijn in de geleiding



Beschikbare besturingen:

T100R

T100R FU

T100R FU 3 kW



NovoSpeed HEAVY



Een opening moet zo kort mogelijk geopend blijven. Een traditionele bedrijfsdeur is relatief traag en zorgt voor aanzienlijk energieverlies. Met een NovoSpeed **Heavy** kan dit tot een minimum worden beperkt.

Specificaties

NovoSpeed	Heavy
max. oppervlak (B x H)	36 m ²
max. breedte (B)	6.000 mm
max. hoogte (H)	6.000 mm
openingssnelheid	1 m/s
openingssnelheid bij frequentieregeling	1,5 m/s
sluitsnelheid	1 m/s
sluitsnelheid bij frequentieregeling	0,5 m/s
deurblad gewicht	3.000 gr/m ²
deurblad dikte	3 mm

Productvoordelen

- Klasse 0 windbestendig
- heavy duty voor hoge windbelasting
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5010

7023

2002

1021

Degelijk en energiezuinig

Bewezen betrouwbaar

Brede kolommen in combinatie met een uitgekiend spansysteem leveren een grote bijdrage aan de stabiliteit van de NovoSpeed Heavy. De zware aluminium onderbalk, de aluminium verstevigingsprofielen en het 3 mm dikke deurblad zorgen voor de rest.



Beschikbare besturingen:

T100R

T100R FU

T100R FU 3 kW



NovoSpeed POLARA



De NovoSpeed **Polara** sluit uw vriesruimte goed af. Alle relevante onderdelen worden verwarmd. De deur opent automatisch iedere 15 minuten om ijsafzetting te voorkomen.

Specificaties

NovoSpeed	Polara
max. oppervlak (B x H)	17,5 m ²
max. breedte (B)	3.500 mm
max. hoogte (H)	5.000 mm
openingssnelheid	1 m/s
sluitsnelheid	1 m/s
deurblad gewicht	680 gr/m ²
deurblad dikte	0,7 mm

Productvoordelen

- Klasse 0 windbestendig
- veiligheidsfotocel in de dagopening
- toepasbaar tot -30°C
- dubbele radar voor ijsdetectie
- onderbalk met multileen eindstukken
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

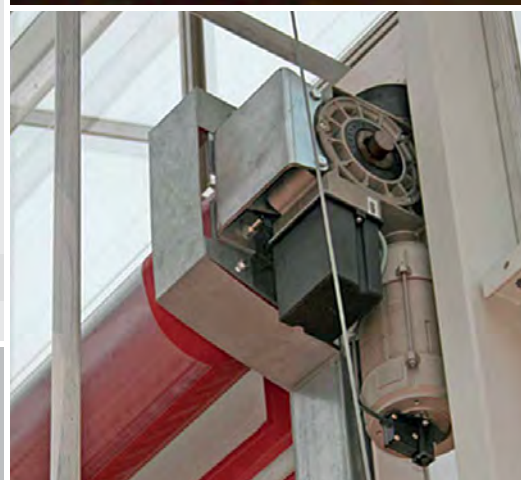
5005**9004****9003****7038****7024****3020****2009****1003**

Bestand tegen extreme kou

Als hygiëne doorslaggevend is

Deze uitvoering is geschikt voor toepassing in de voedingsindustrie waar de hoogste eisen gelden inzake hygiëne en veiligheid bij het produceren en verwerken van verse voeding. Enkele bijzondere kenmerken zijn:

- verwarmde kolommen
- verwarmde aandrijving
- verwarmde fotocellen
- in plaats van tochtborstels worden tochttribbers toegepast
- aandrijving en besturing worden uitgevoerd in IP65



Standaard besturing:

Verwarmde besturing

Aanvullende producten

Tochtdeuren

De flexibele oplossing

Een tochtdeur is een industriële manuele binnendeur, inzetbaar tot 9 m². Dat deze deur nog altijd volop wordt toegepast dankt deze deur aan de volgende kenmerken:

- soepele deurblad in zwart, grijs, transparant of combinaties daarvan
- eenvoudige constructie, degelijk en beproefd
- deur sluit mechanisch met veerdranger
- geen aandrijving of bediening nodig
- gaat altijd open; ook in noodsituaties
- makkelijk in onderhoud en eenvoudig te reinigen
- snelle en eenvoudige montage



De snelle en voordelige optie



EasyClip

Zoekt u een snel te plaatsen tochtafdichting voor een doorgang die niet vaak wordt gebruikt? Dan kan een strokengordijn een goede oplossing bieden.

Afhankelijk van de grootte van de opening en de aard van het transport, wordt er gekozen voor een bepaalde breedte van de stroken met meer of minder overlapping. Dit type tochtafdichting weet zich al tientallen jaren te handhaven door een aantal niet mis te verstane kenmerken:

- soepele stroken met goede lichtdoorlatendheid
- goede geluidsreductie tot 30 dB
- eenvoudig ophangstelsel
- snelle en eenvoudige montage
- eenvoudig te vervangen stroken
- oranje eindstroken (optie)
- ook in diepvriesbestendige uitvoering tot -30°C (optioneel)

Voorkom onnodig energieverlies



Een buitenopening moet zo kort mogelijk geopend blijven. De traditionele bedrijfsdeur is relatief traag en zorgt daarmee voor een aanzienlijk energieverlies. In combinatie met een Novoferm snelroldeur kan dit verlies tot een minimum worden beperkt!

De traditionele bedrijfsdeur wordt 's morgens geopend waarna de snelroldeur de afsluiting van de buitenopening voor zijn rekening neemt. Door het snelle openen en sluiten van de Novoferm snelroldeuren komen er geen luchtstromingen op gang die het energieverlies veroorzaken. Op het einde van de werkdag wordt de buitenopening weer gesloten met de bedrijfsdeur.

De NovoSpeed snelroldeuren voor buitentoepassing zijn uiteraard volledig afgestemd op de extreme omstandigheden waaronder deze deuren moeten kunnen functioneren.

Een investering die zich snel terugverdient!



Traditioneel worden deuropeningen vaak voorzien van twee deuren waarbij de eerste is bedoeld voor nacht-afsluiting en de tweede voor gebruik overdag. De nieuwe NovoSpeed Thermo maakt de toepassing van een snelroldeur achter de overheaddeur of roldeur overbodig. Een investering die zich snel terugverdient dus!



NovoSpeed THERMO



Op het gebied van isolatie, geluid en niet te vergeten de prijs hebben we ambitieuze doelen gesteld. Onze research & development afdeling is er in geslaagd een ongekend snelle overheaddeur te ontwikkelen die ook nog eens uitzonderlijke isolatiewaarden laat zien: De NovoSpeed **Thermo**. De speciaal ontwikkelde looprollen zorgen voor een geruisloze loop. Dit gepatendeerde systeem draagt ook bij aan het strakke design van de NovoSpeed Thermo.

Specificaties

NovoSpeed	Thermo
max. oppervlak (B x H)	25 m ²
max. breedte (B)	5.000 mm
max. hoogte (H)	5.000 mm
openingssnelheid	1,1 m/s
sluitsnelheid	0,5 m/s
paneel dikte	40 mm
afwerking	verzinkt staal

Productvoordelen

- Klasse 3 / 4 windbestendig
- hoge isolatiewaarde $U = 1,77 \text{ W/m}^2\text{K}$ bij volledig dichte deur van 5000 x 5000
- hoge openingssnelheid
- geruisarm door trillingsvrije loop

Goede isolatie en heel snel

De snelle 'alles-in-een' buitendeur

De NovoSpeed Thermo is een eigentijdse innovatie die nauwelijks ruimte inneemt dankzij het innovatieve spiraal wind-up systeem. De deur wordt niet gevouwen, maar opgerold als het ware op een wijze die voorkomt dat de panelen contact met elkaar maken. Dit voorkomt deurslijtage. Een NovoSpeed Thermo is de ideale oplossing. Ook verkrijgbaar als S600 versie, met horizontale rails in plaats van een spiraal.

Energiebewust

Op energiekosten valt eenvoudig te besparen door deuren snel te openen en weer te sluiten. De NovoSpeed Thermo opent met een snelheid van 1,1 m/s.

Paneelstructuur en Kleuren

Verkrijgbaar in microline structuur. Het deurblad kan met een coating in iedere RAL-kleur (bij benadering) worden afgewerkt (optie). Standaard kleuren zijn RAL 9002 en 9006.



Beschikbare besturingen:

TS 971



Nieuw ontwikkeld door Novoferm. Gepatenteerd!



Spiraal railsysteem



Compacte zijscharnieren

NovoSpeed ALU R



De NovoSpeed **Alu R** is een hele snelle buitendeur die geïsoleerd en inbraakbestendig is.

Specificaties

NovoSpeed	Alu R
max. oppervlak (B x H)	25 m ²
max. breedte (B)	5.000 mm
max. hoogte (H)	5.000 mm
openingssnelheid	1 m/s
sluitsnelheid	0,5 m/s
lamel hoogte (werkend)	80 mm
lamel dikte	20 mm
lamel wanddikte	0,66 mm
materiaal lamellen	geanodiseerd aluminium E6/EV1

Productvoordelen

- tot een deurgrootte van 5 x 5 m windbestendig conform EN 12424 Klasse 2
- besturing standaard met frequentieregeling
- geringe inbouwmaten
- geleidekolommen in U-vorm
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

7016

9007

9006

9002

9010

De voordelige aluminium roldeur

Universeel inzetbare roldeur

Als snelheid de maatgevende factor is, dan is de NovoSpeed Alu R de ideale oplossing.

Met een openingssnelheid van 1 meter per seconde, is de NovoSpeed Alu R universeel inzetbaar in binnen- en buitenopeningen. Zonder deurbladbalanceren kunnen de geleiders en aandrijving verhoudingsgewijs lichter worden uitgevoerd waardoor de NovoSpeed Alu R geringere inbouwmaten heeft. Deze vereenvoudigde uitvoering maakt de deur niet minder degelijk, maar wel een stuk voordeliger. Enkele bijzondere kenmerken zijn:

- een openingssnelheid van 1 meter per seconde
- een of meerdere zichtlamellen optioneel verkrijgbaar

Kleuren

Het deurblad kan met een coating in iedere RAL-kleur (bij benadering) worden afgewerkt (optioneel).

Beschikbare besturingen:



TS 971





De NovoSpeed **Heavy Outdoor** is een zeer solide snelroldeur met elektrische aandrijving, specifiek ontwikkeld voor grote (buiten-)openingen in Industrie en Utiliteitsbouw.

Specificaties

NovoSpeed	Heavy Outdoor
max. oppervlak (B x H)	36 m ²
max. breedte (B)	6.000 mm
max. hoogte (H)	6.000 mm
openingssnelheid	1 m/s
openingssnelheid bij frequentieregeling	1,5 m/s
sluitsnelheid bij frequentieregeling	0,5 m/s
sluitsnelheid	1 m/s
deurblad gewicht	3.000 gr/m ²
deurblad dikte	3 mm

Productvoordelen

- windbelasting klasse 2 windbestendig tot 10 Beaufort
- aluminium verstevigingsprofiel met geleidewielen aan de uiteinden
- heavy duty voor buiten en hoge windbelasting
- standaard leverbaar in de volgende kleuren:

5010

7023

2002

1021

Voor grote, intensief gebruikte doorgangen

De snelle en betrouwbare buitendeur

Toegepast achter bijvoorbeeld een sectionaal- of roldeur kan de NovoSpeed Heavy als dagafsluiting bijdragen aan een beter werkklimaat en energiebesparing.

De standaard bedrijfsdeur wordt 's morgens geopend, waarna de NovoSpeed Heavy Outdoor de afsluiting van de buitenopening voor zijn rekening neemt. Door het snelle openen en sluiten komen er geen luchtstromingen op gang die energieverlies veroorzaken.

Op het einde van de werkdag wordt de buitenopening gesloten met de bedrijfsdeur. De uitvoering van de NovoSpeed Heavy Outdoor is volledig afgestemd op de zware omstandigheden waaronder deze deur moet kunnen functioneren.



T100R



T100R FU 3 kW

Beschikbare besturingen:



Extra windbestendigheid dankzij de loopwielen!

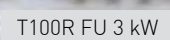
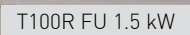
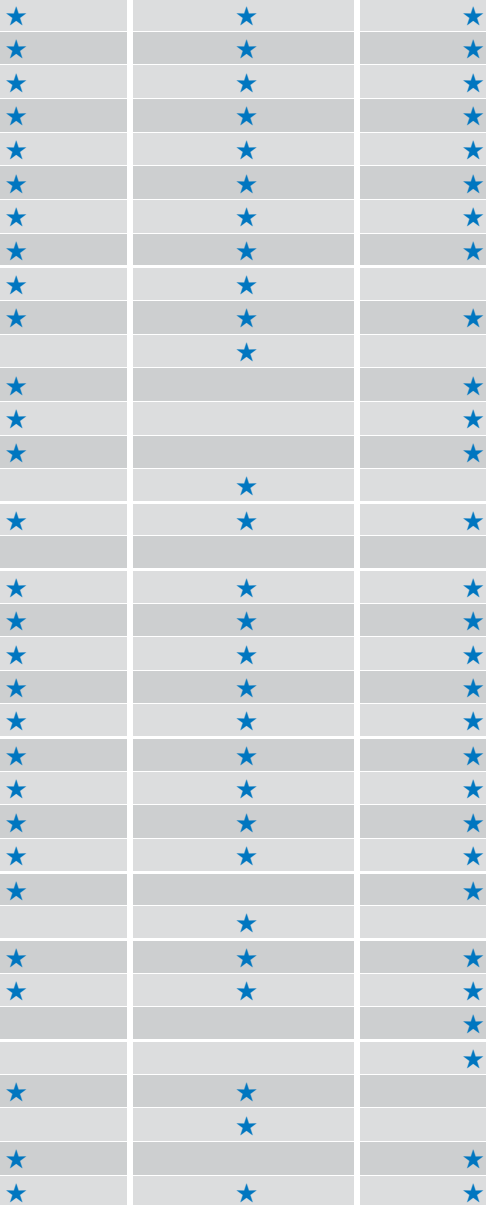
NovoSpeed Besturingen

Technische Specificaties

	betreft	
bedieningen	drukknoppen op-stop-neer	
	externe drukknoppen (op-stop-neer of timer)	
	trekschakelaar	
	radar	
	ontvanger (keeloq) / multibit	
	bewegingsmelder	
	2 kanaals Infrarood-detector	
	2 kanaals inductielusdetector (separaat)	
functie	NovoSpeed Deurbesturing voor:	Prime
		Strong
		Retail
		Heavy
		Heavy Indoor
		Heavy Outdoor
		Flex
aansluiting voor pulsgever	DES	
	NES	
uitbreidings mogelijkheden	wederzijdse blokkering voor sluis met meenemen van bediening	
	flitslicht	
	verkeerslicht rood/groen (uitbreiding A800)	
	melding deurpositie	
	akoestisch signaal bij sluiten (optie)	
opties	3 potentiaalvrije relais	
	ontvanger type Keeloq / Multibit (inbouw)	
	infrarood bewegingsmelder voor veiligheid in het hele deur gebied	
	lichtscherm voor de veiligheid in het deur gebied	
bekabeling	400 VAC ± 10%, CEE-contact 5-polig	
	230 VAC ± 10%, CEE-contact 3-polig	
seriematig	twee extra potentiaalvrije relais	
	insteekvoet voor inductielusdetector (voorbereid)	
	2 x montageprofiel 70 mm	
uitvoering	stalen kast met folieschakelaars O-S-N	
	kunststofkast met folieschakelaars O-S-N	
	voeding 1x230VAC T10A, 1 m CEE - stekker, 16A	
	voeding 3x400VAC T10A, 1 m CEE - stekker, 16A	
	kast IP65	



T100R FU 3 kW



Toebehoren



Druknop
(opbouw)



Veiligheidsfotocel
en de daarvoor
bestemde
behuizing
met reflector

Ixio S

infrarood voor binnen tot H = 3,5 m



Drukknoppenset
op-stop-neer
(opbouw)



Trekschakelaar

Ixio D

infrarood en bewegingsmelding
voor binnen tot H = 3,5 m



Drukknoppenset
op-stop-neer
sleutelschakelaar
(opbouw)



Sleutelschakelaar



Radar

bewegingsmelding
voor binnen en buiten
tot H = 6 m



Handzender
2-kanaals of
4-kanaals



**Instelbare
fotocelhouder**
verzinkt staal



Condor

infrarood en
bewegingsmelding
voor binnen en buiten
tot H = 6 m



ClearWave
schakelt zonder
aan te raken



Uithouder
voor radar of
verkeerslichten



Inductielusdetctor
in aparte behuizing



Lichtgordijn
beveiliging van de
dagopening tot
maximaal 2500 mm
hoogte



Console
bescherming tegen
aanrijden van de
kolommen



Verkeerslicht
rood



Ontvanger
voor afstands-
bediening
(ook leverbaar
in behuizing)

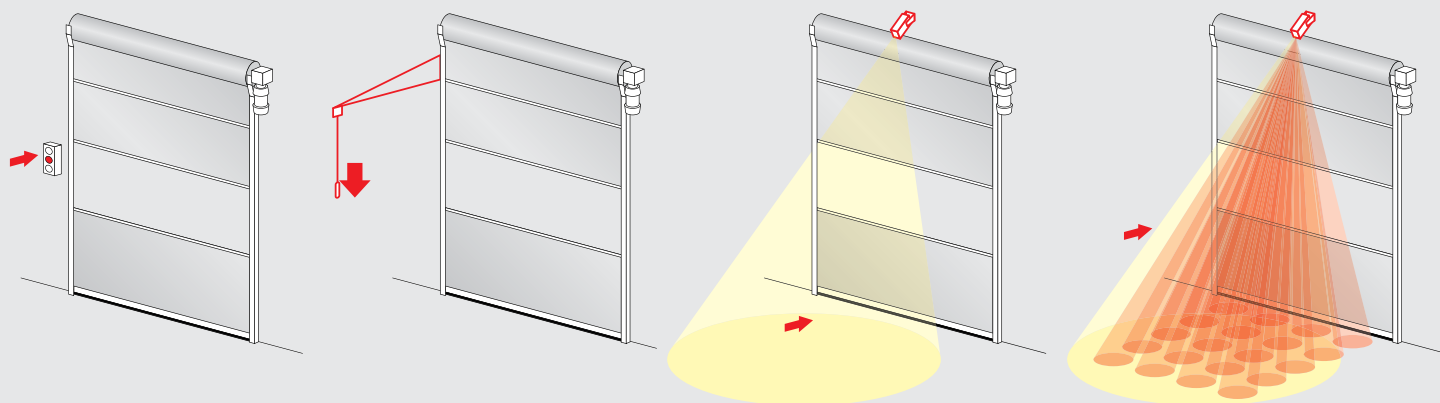


Beschermpaal
verzinkt of gepoedercoat,
met bouten of gegoten in
beton



Verkeerslicht
rood/groen

Bedieningen



Druknop

Druknoppen worden voornamelijk toegepast bij personenverkeer. Voor situaties waar men niet altijd de handen vrij heeft geven drukknoppen een oplossing.

Trekschakelaar

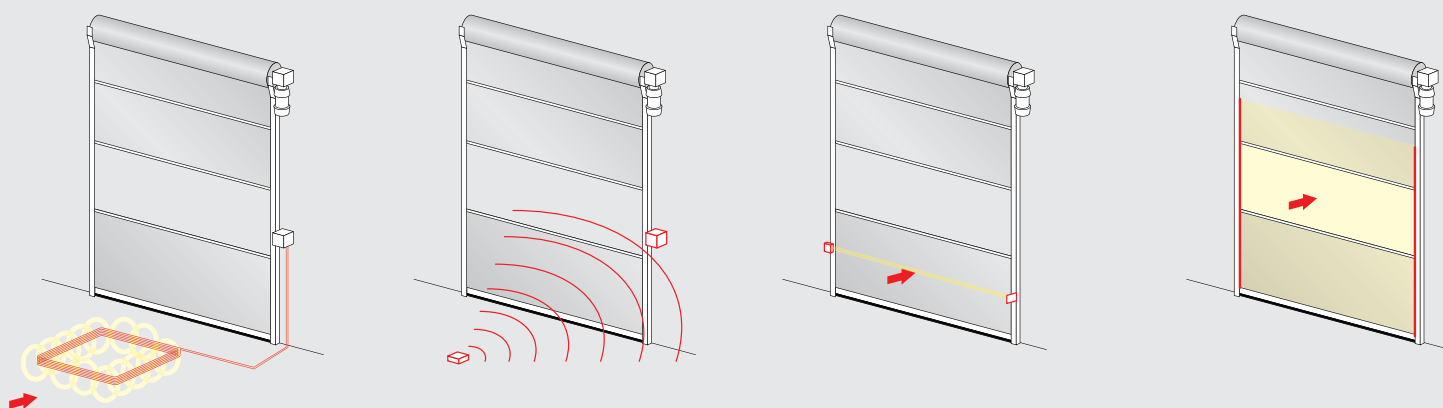
De trekschakelaar wordt veelvuldig toegepast bij heftruckverkeer, zodat de chauffeur zonder uit te stappen de schakelaar kan bedienen.

Radar

Radars kunnen alleen bewegende voorwerpen waarnemen. De radar heeft een kegelvormig detectiegebied en is richtinggevoelig. De grootte, richting en gevoeligheid van het radarveld zijn instelbaar.

Condor

De condor combineert twee functies binnen één toestel. De radar voor detectie van bewegende voorwerpen (bediening) en een actief infrarood voor de detectie van stilstaande voorwerpen (veiligheid).



Inductielus

Een inductielus veroorzaakt een magnetisch veld. Een metalen voorwerp binnen dit veld wordt waargenomen en is daarom geschikt als bediening of extra beveiliging bij heftrucktransport.

Radiografisch

Radiografische bediening (zender en ontvanger) biedt de mogelijkheid tot selectieve bediening. Enkel de voertuigen en personen die een zender hebben kunnen de deur openen of sluiten. Er zijn zenders met één of met meerdere kanalen.

Fotocel

De fotocel wordt voornamelijk toegepast voor het bewaken van de doorgang. Zolang de straal van de fotocel onderbroken is zal de deur niet sluiten. Er zijn uitvoeringen met reflector en uitvoeringen met zender en ontvanger.

Lichtgordijn

Een lichtgordijn heeft een groter detectiebereik en geeft daarmee een hogere veiligheid dan een fotocel. Deze detectievorm is uitermate geschikt bij een grote verscheidenheid aan transportgrootten.

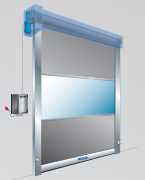
Technische data

Overzicht snelroldeuren met flexibel deurblad



	betreft	eenheden	Retail
toepassing	binnendeur		★
	buitendeur		
snelheid	T100 R besturing	openen in m/sec (ca.)	
		sluiten in m/sec (ca.)	
	frequentieregeling T100 RFU	openen in m/sec (ca.)	2
		sluiten in m/sec (ca.)	0,5
veiligheidsuitrusting	EN 13241		★
windbestendigheid	Beaufort		3 (12 - 19 km/h)
windlast	EN 12424		Klasse 1
windbeveiliging	blokjes / verstevigers		★ / -
afmetingen	breedte	maximaal in mm	2.250
	hoogte	maximaal in mm	2.600
	maximale oppervlakte	maximaal m²	5,85
inbouwmaten	aandrijfzijde	dagmaatbreedte + mm	55 / 335
	lagerzijde	dagmaatbreedte + mm	55 / 150
	hoogte	dagmaathoogte + mm	400
	breedte met beschermkap	dagmaatbreedte + mm	140 / 235
	hoogte met beschermkap	dagmaathoogte + mm	440
	diepte	vanuit de muur = mm	
	diepte met beschermkap	vanuit de muur = mm	420
	T100R besturing in kunststof kast [IP65]	b x h x d = 219 x 256 x 117 mm	
	T100R besturing groot bij uitbreiding [IP65]	b x h x d = 219 x 550 x 117 mm	
	T100R FU 1,5 kW [IP65]	b x h x d = 219 x 550 x 117 mm	★
	T100R FU 3 kW	b x h x d = 300 x 600 x 160 mm	
'break-away'	manuele inbedrijfstelling		
'anti-crash'-systeem	auto 're-feed' (zelfherstellend)		★ (1 zijde)
deurconstructie	zelfdragend		★
deurblad	dikte transparante zicht- of venstersectie	0,8 / 3 mm	0,8 mm
	dikte gekleurde kunststof deurblad	0,7 / 1,2 / 3 mm	0,7 mm
deurbladspanning	spansysteem		
materiaal / oppervlak geleiding	verzinkt staal		★
	roestvrijstaal V2A, geslepen (cq. RVS 304)		○
	aluminium		
	gelakt in RAL-kleur naar keuze		○
aandrijving en besturing	nokkeneindschakelaar		
	elektronische eindschakelaar DES		★
	aansluitspanning		1 x 230V, N, PE
	stroombeveiliging		16 A traag
	aansluitspanning (1-fasig) 230V		★
	aansluitspanning (3-fasig) 400V		
	hoofdschakelaar		★
	noodstop		★
	beveiliging van de dagopening	fotocel + kantbeveiliging	
		lichtscherm	★
		radar	○
	sluitkantbeveiliging	draadloze overdracht	
noodopening		spiraalkabel	
	zwengel		
	noodhandketting		
	contragewicht / veer		○
	B-Rem		○
	noodontgrendeling		○
potentiaalvrije contacten	UPS met FU besturing, 230V	alleen bij frequentieregeling	○
			2

★ = standaard
○ = optioneel

							
Flex HardEdge	Flex FlexEdge	Prime	Strong	Polara	Heavy Indoor	Heavy	Heavy Outdoor
★	★	★	★	★	★	★	★
		1	1	1	1	1	
		1	1	1	1	1	
2	2	1,5	1,5		1,5	1,5	1,5
0,5	0,5	0,5	0,5		0,5	0,5	0,5
★	★	★	★	★	★	★	★
5 (29 - 38 km/h)	5 (29 - 38 km/h)	5 (29 - 38 km/h)	5 (29 - 38 km/h)	3 (12 - 19 km/h)	5 (29 - 38 km/h)	8 (62 - 74 km/h)	10 (max. 90 km/h)
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 1 (< 3,5x5 m)	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 2
★ / -	★ / -	○ / -	○ / ★	- / ★	- / ★	- / ★	- / ★
4.000	3.500	3.500	5.000	3.500	6.000	6.000	6.000
5.000	5.000	3.500	5.000	5.000	6.000	6.000	6.000
20	17,5	12,25	25	17,5	36	36	36
210	210	300	300	290	470	470	470
210	210	170	170	160	275	275	250
450	450	350	350	850	710	710	660
320	320	410	410		775	775	750
500	450	460	460		750	750	660
		325	325	350	400	400	380
420	420	430	430		400	400	410
		★	★	SMD*	★	★	★
		○	○		○	○	○
★	★	○	○		○		
			○		○	○	★
		★	★	★	○	○ (≤ 4500 breed)	
★	★						
★	★						
0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	0,8 mm	3 mm	3 mm
1,2 mm	1,2 mm	0,7 / 1,2 mm	0,7 / 1,2 mm	1,2 mm	1,2 / 3 mm	3 mm	3 mm
						★	★
		★ / -	★ / -		★	★	★
		○	○	○			
★	★						
○	○			○	○	○	○
★	★	★	★	★	★	★	★
1 x 230V, N, PE	1 x 230V, N, PE	3 x 400V, N, PE	3 x 400V, N, PE	3 x 400V, N, PE	3 x 400V, N, PE	3 x 400V, N, PE	3 x 400V, N, PE
16 A traag	16 A traag	16 A traag	16 A traag	16 A traag	16 A traag	16 A traag	16 A traag
★	★	○	○	○	○		
		★	★	★	★	★	★
★	★	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○		
					★	★	★
★	★	★	★	-	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○
							○
					★	★	★
		★	★	★	★	★	★
		○	○		○	○	○
- / ○	- / ○						
○	○						
○	○						
○	○	○	○		○	op aanvraag	op aanvraag
2	2	2	2	2	2	2	2

* buiten koude ruimte

Technische data

Overzicht snelroldeuren met hard deurblad



	betreft	eenheden	Thermo	Alu R
toepassing	binnendeur			
	buitendeur		★	★
snelheid	magneetschakelaar besturing	openen in m/sec. (ca.)		
		sluiten in m/sec. (ca.)		
	frequentieregeling	openen in m/sec. (ca.)	1,1	1
		sluiten in m/sec. (ca.)	0,5	0,7
veiligheidsuitrusting	DIN EN 13241		★	★
weerstand windbelasting	DIN EN 12424		Klasse 3/4	Klasse 2
weerst. binnendringend water	DIN EN 12425		Klasse 2	Klasse 2
luchtdoorlaatbaarheid	DIN EN 12426		Klasse 2	Klasse 2
warmtedoorlaatbaarheid	DIN EN 12428		0	0
geluidsdemping	DIN EN 52210	dB	20	20
afmetingen	breedte	maximaal in mm	5.000	5.000
	hoogte	maximaal in mm	5.000	5.000
inbouwmaten	aandrijfzijde	dagmaatbreedte + mm	350	300
	lagerzijde	dagmaatbreedte + mm	120	170
	latei	dagmaatbreedte + mm	240	450
	hoogte	dagmaathoogte + mm	1.100	850
	aandrijfzijde met beschermkap	dagmaatbreedte + mm		350
	lagerzijde met beschermkap	dagmaatbreedte + mm		250
	latei met beschermkap	dagmaatbreedte + mm		600
	hoogte met beschermkap	dagmaathoogte + mm		730
	frequentieregeling FUE 1,5 kW	b x h x d = 300 x 350 x 150 mm		
	frequentieregeling FUE3-C 4 kW	b x h x d = 300 x 450 x 150 mm		
	GFA TS971	b x h x d = 155 x 380 x 80 mm	★	★
deurconstructie	zelfdragend			
deurblad	profielen, dubbelwandig, dikte in mm		40	20
	thermisch geïsoleerd profiel		★	★
materiaal deurblad	aluminium geanodiseerd E6/EV1			★
	gelakt in RAL-kleur naar keuze		○	○
beglazing	kunststof ruiten, dubbel		○	○
ventilatieroosters	ventilatieopening			
materiaal/oppervlak geleiding	verzinkt staal / Aluminium		★ / -	★ / -
	gelakt in RAL-kleur naar keuze		○	○
aandrijving en besturing	frequentieregeling		★	★
	aansluitspanning (1-fasig)			★
	aansluitspanning (3-fasig)		★	> 16 m²
	folieschakelaar O-S-N		★	★
	frequentieregeling, hoofdschakelaar alpolig uitschakelbaar		★	★
	stroombeveiliging		16A T	16A T
	beveiligingsklasse	aandrijving besturing	IP 65	IP 65
	noodstop		○	○
	beveiliging van de dagopening	fotocel		★
		lichtscherm	★	○
	sluitkantbeveiliging	met energieketting		
		met spiraalkabel		★
		met draadloze overdracht	★	○
	elektronische eindschakelaar DES		★	★
noodopening	zwengel		★	★
	noodhandketting		○	○
	contragewicht / veer			
	UPS met FU besturing, 230V			
potentiaalvrije contacten			2	2

★ = standaard
○ = optioneel

Referenties



Novoform biedt meer...

Onderstaande brochures en meer kunt u downloaden via onze site www.novoform.nl



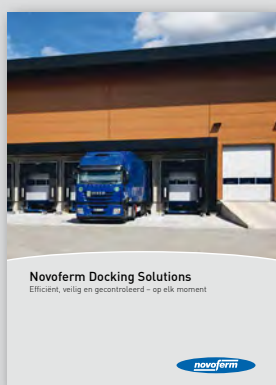
NovoDoor Solutions

- sectionaaldeuren
- roldeuren



Roldeuren en rolhekken

- aluminium
- staal



Docking Solutions

- levellers
- shelters
- seals
- dock units
- sluizen

Novoform, altijd bij u in de buurt en dat in heel Europa

De Novoform Groep is een van de toonaangevende firma's op het gebied van industriële deuren, loopdeuren, kozijnen en aandrijvingen. Wij bieden een uitgebreid programma producten voor particulieren en bedrijven. Al onze producten worden ontworpen en geproduceerd volgens de hoogste kwaliteitsnormen en laatste stand van de techniek. Daarnaast garanderen wij optimale functionaliteit en een innovatief design. Binnen Europa wordt er op diverse locaties geproduceerd en zorgt een uitgebreid dealernetwerk er voor dat u altijd lokaal geholpen kunt worden.

Uw Novoform dealer:



www.novoform.com

Nederland

Novoform Nederland BV

Tel.: +31 (0)418 654 700
E-Mail: industrie@novoform.nl
Internet: www.novoform.nl

België

Novoform Industrie België

Tel.: +32 (0)3 366 46 66
E-Mail: info@novofermindustrie.be
Internet: www.novofermindustrie.be

