



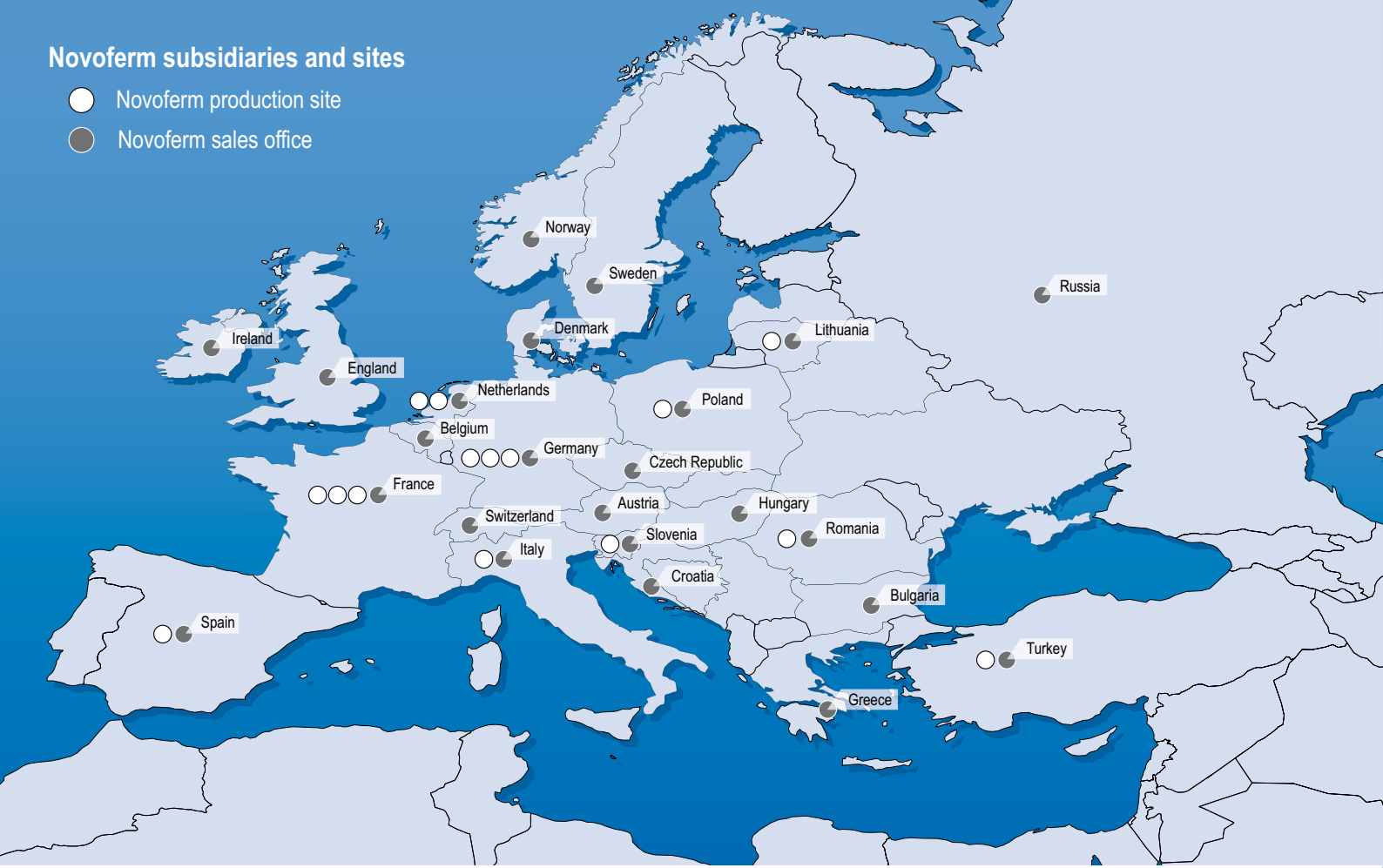
NovoSpeed Solutions

Nopeita logistiikkaratkaisuja



Novoferm subsidiaries and sites

- Novoferm production site
- Novoferm sales office

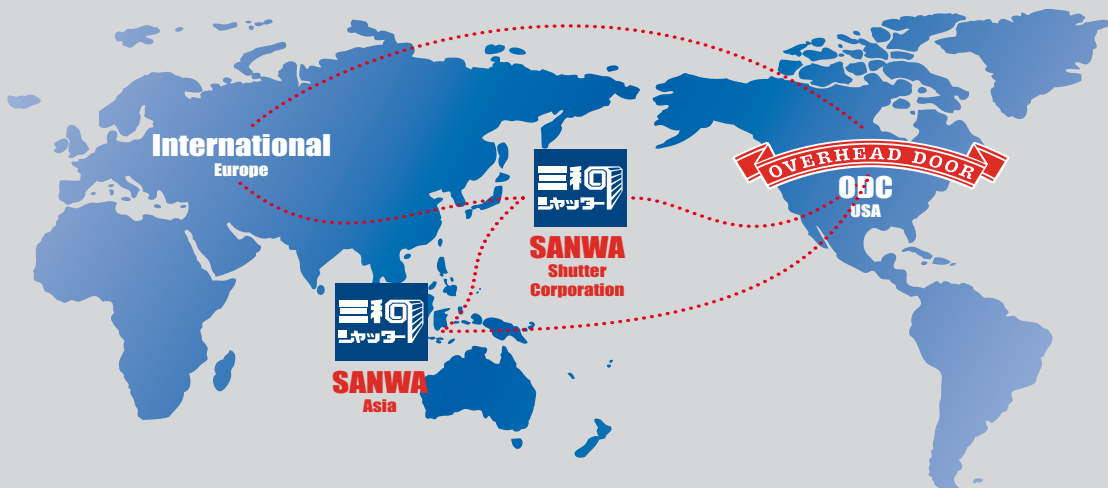


Ovet teollisuuteen Novofermiltä

Novoferm on kotien ja teollisuusrakennuksien sisäänja uloskäyntien asiantuntija jo kolmenkymmenen vuoden ajalta.

Novofermillä on laaja valikoima eri malleja, pintamateriaaleja, ohjauslaitteita ja asennusvaihtoehtoja, joista toimitamme aina mittatilaustyönä tehdyn ratkaisun. Luonnollisesti noudatamme kaikkia asiaankuuluvia lainsäädäntöjä ja standardeja.

Teollisuus-, palo-, ja vedon estävien ovien lisäksi Novoferm tarjoaa myös tavaran purkuun ja las-taamiseen tarkoitettuja tuotteita. Novoferm on myös osa Sanwa Shutter Corporationia, maailmanlaajuisesti johtavaa ovien, autotallin ovien ja muiden rakennus-ten varustamiseen tarkoitettujen tuotteiden valmista-jaa. Näin takaamme myös mahdollisuuden uusimpiin sovelluksiin, korkeimpaan laatuun, luotettavuuteen, mukavuuteen ja muotoiluun pienimmillä kustannuk-silla.





Sisältö

- Miksi valita Novofermin pikarullaovi? 4
- Sovellukset 6
- Tuotekatsaus 8

Väliovet

- NovoSpeed **RETAIL** 11
- NovoSpeed **FLEX 2.0 Hard Edge** 12
- NovoSpeed **FLEX 2.0 Flex Edge** 13
- NovoSpeed **BASIC** 14
- NovoSpeed **BASIC Food** 15
- NovoSpeed **ECONOMIC** 16
- NovoSpeed **ECONOMIC Food** 17
- NovoSpeed **POLARA** 18
- NovoSpeed **HEAVY Indoor** 19

Ulkokäyttöön

- NovoSpeed **HEAVY** 22
- NovoSpeed **THERMO** 23
- NovoSpeed **ALU S** 24
- NovoSpeed **ALU R** 25

Muut ratkaisut

- Liuskaverhot **EASYCLIP** 27
- Heiluriovet 27
- NovoSpeed Special 27
- NovoSpeed rakennukset 27
- NovoSpeed ohjauskeskukset 28
- Varusteet 30
- hallintalaitteet 31

Tekniset tiedot

- Yhteenveto: pikarullaovet 32
- Yhteenveto: alumiinirullaovet 34

Referenssit 35

Turvalliset ovet

Kaikki automaattiset ovet kuuluvat EU-direktiivin EN 13241-1 piiriin. Novoferm kehittää ja valmistaa uudet tuotteensa tiukasti näiden standardien mukaisesti. Sinulle taataan näin ollen turvallinen toiminta päivittäisessä käytössä, kokoonpanossa ja kunnossapidossa.



ISO 9001; 2000
VCA**



www.novoferm.com

Miksi valita Novofermin automaattinen pikarullaovi

Eri tilanteet vaativat erilaisia ratkaisuja



Novofermin pikarullaovet logistisissa ratkaisuissa auttavat parantamaan työn tehokkuutta. Novofermillä on tarjottavana räätälöidyt ratkaisut lähes jokaiseen tilanteeseen. Tutkimus- ja kehitysosastomme seuraavat markkinoiden tarpeita jotta pikarullaovet täyttävät aina vaaditut kriteerit.

Teollisuusrakennuksilla on energiatehokkuuden saralta vaativat kriteerit jotka niiden tulee täyttää ja nämä vaatimukset ovat jatkuvasti tiukentumassa. Münchenin Teknisen Yliopiston tekemän tutkimuksen mukaan pikarullaovilla on suuri vaikutus rakennuksen energiankäyttöön. Tutkimus osoittaa, että rakennuksen lämpötila laskee huomattavasti jos ovi jätetään auki, riippuen lämpötilan vaihteluista. Näin ollen, mitä lyhyemmän ajan ovi on auki, sen pienempi on lämpötilan muutos. Pikarullaovi vähentää myös vetoa lisäten työviihtyvyyttä ja vähentäen sairauspoissaoloja.

Tehokas työskentely merkitsee myös taloudellista työskentelyä

Kun ovea käytetään satunnaisesti, on tärkeää että ovi on hyvin eristetty. Jos taas ovea käytetään paljon, oven avautumis- ja sulkeutumisenopeus ja avautumiskorkeus on paljon tärkeämpi. Uusimman sukupolven Novoferm -ohjauslaitteet sisältävät säädettävän puoliaukkotoiminnan vakiovarusteena. Tämä yhdistettynä automaattiseen sulkeutumistoimintoon mahdollistaa huomattavat energiansäästöt.

Ovityypistä riippumatta, energianhäviö avoimesta oviaukosta ylittää aina reilusti suljetun oven vuotamisesta aiheutuvan lämpövuodon ja ilmapirtauksen aiheuttaman energiahäviön Münchenin Teknisen Yliopiston tekemän tutkimuksen mukaan pikarullaoven asentaminen ja oven pitkäaikaisen aukkipitämisen välttäminen voi vähentää energiahäviötä **30%**! Yhdistämällä kahden oven ohjauksen ns. tuulikaappiautomaatiikkaan, saadaan vielä suurempia säästöjä ja sisäilman laatu voi parantua jopa **90%**.

Novoferm ottaa huomioon ympäristön

Vuonna 2009 Novoferm allekirjoitti 'Green Solutions' Groupin peruskirjan. Tämä koskee konkreettista toimintopaketia hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi teollisuuden ovien tuotannossa, toimituksessa, asennuksessa ja kunnossapidossa.



100 % kierrätettävät materiaalit

Tämä on tavoite jonka pyrimme saavuttamaan. Tuloksena on että valitsimme raaka-aineemme ja resurssimme tarkasti, lisäten oman sisäisen toimintatapojen kehitystyön tähän kokonaisuuteen. Esimerkiksi meidän ohjauslaitteemme ovat täysin lyijyttömiä ja täyttävät RoHS (vaarallisten aineiden vähentämistä koskevat) -vaatimukset. Olemme siis ottaneet johtavan roolin tällä alueella.

Tuotteet ja toimitus yhdestä lähteestä

Novoferm ei toimita ainoastaan pikarullaovia, me tarjoamme täyden valikoiman teollisuusovia, saranaovia moneen käyttöön, palo-ovia ja kuormauslaitteita. Jokaiselle nykyaikaisessa teollisuusrakennuksessa olevalle oviaukolle löytyy korkealaatuinen Novoferm -tuote. Yhteistyöstä yhden ja saman toimittajan kanssa on seuraavat hyödyt:

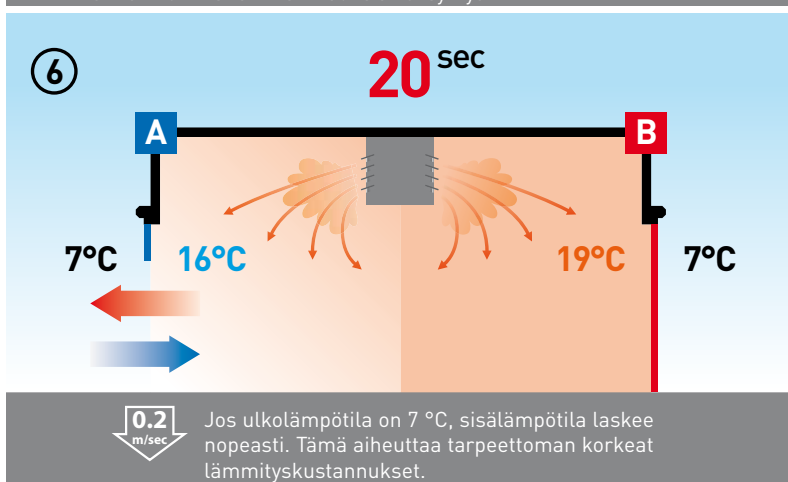
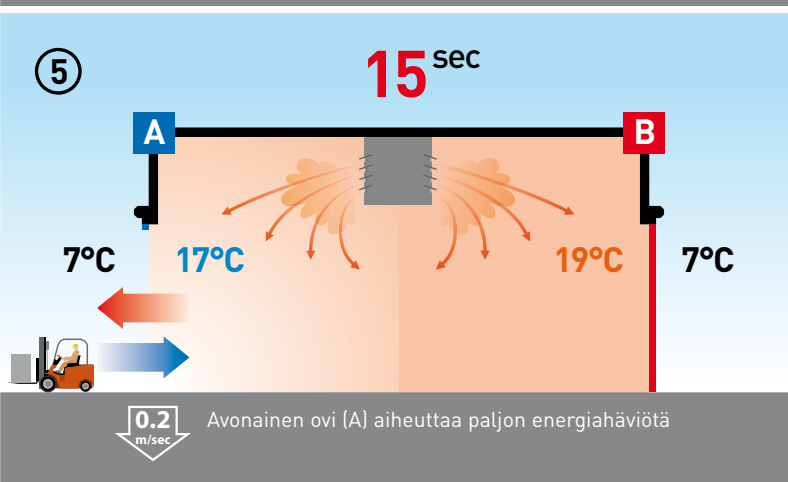
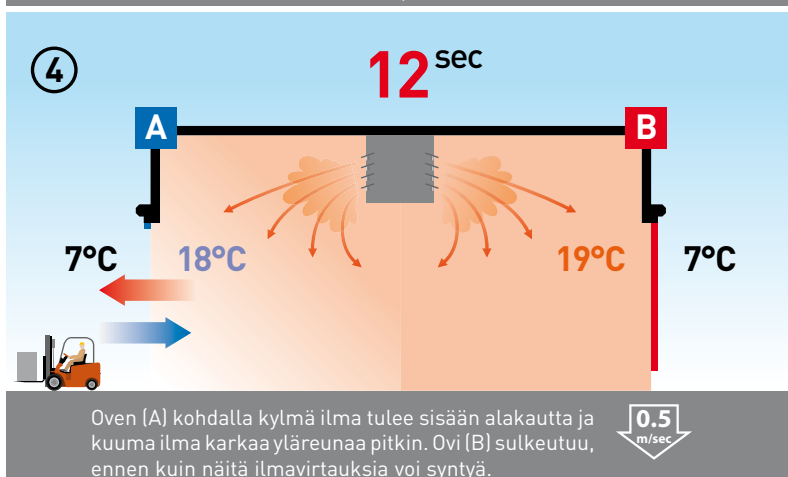
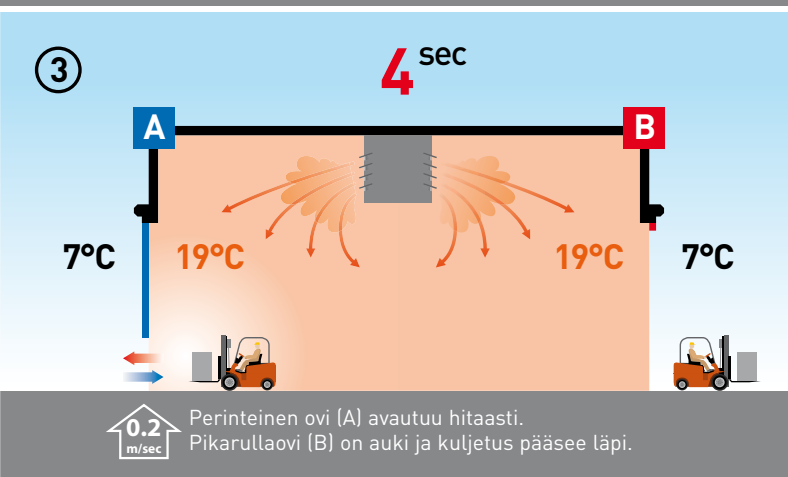
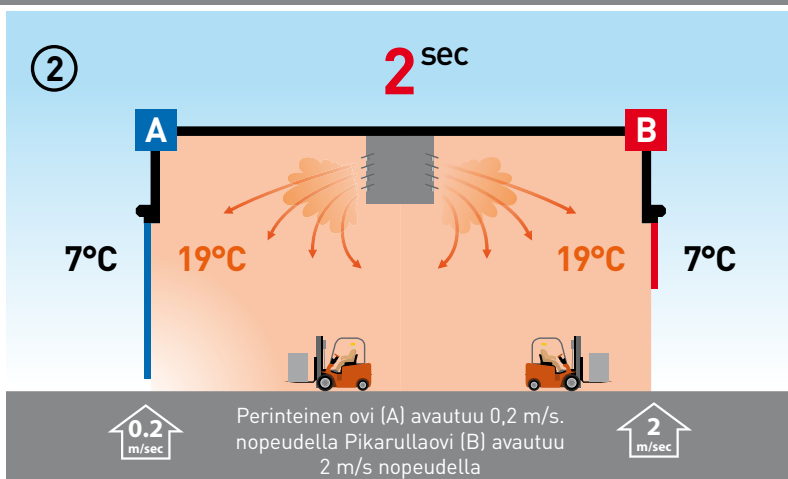
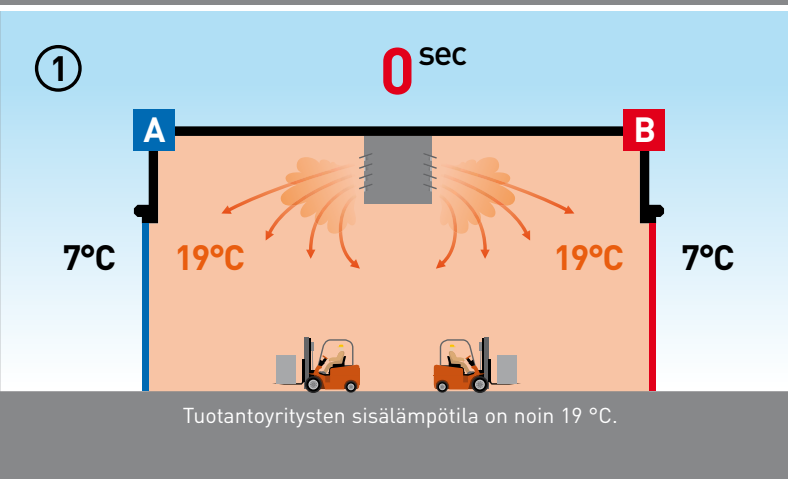
- Vain yksi kontakti tarvitaan tuotteille, asennukselle, ylläpidolle ja jälkimarkkinoinnille.
- Tuotteet on suunniteltu keskenään yhteensopiviksi
- Tuotteiden toimitetaan automaattisesti oikeassa järjestyksessä
- Asentajat tuntevat kaikki tuotteet

?

Energiahävikki

Alla olevat luvut osoittavat, että perinteisessä ulko-ovessa (A) esiintyy energiahävikkiä aiheuttavia ilmavirtauksia. Novofermin korkean teknologian pikarullaoven (B) kohdalla ovi on jo suljettu, ennen kuin kyseisiä ilmavirtauksia voi syntyä.

Tämä takaa vakion sisälämpötilan, säästää energiaa, varmistaa miellyttävän työilmapiirin sekä vastaavasti oman henkilöstön tarpeettomat sairauspoissaolot.



Asiakaspalvelu

Kun asioit Novofermin kanssa palvelu ei lopu tuotteen asennukseen. Huolto ja kunnossapito ovat tärkeitä, jotta tuote olisi aina käytettävissä ja sen laatu ja kestävyys säilyisivät. Novoferm tarjoaa tehokkaan 24-tuntisen huoltopalvelun taatakseen yrityksellesi liiketoiminnan jatkuvuuden.

Sovellukset

Novofermin laajaa valikoimaa vedon estäviä ratkaisuja käytetään lähes kaikilla markkina-sektoreilla. Oven valintaan vaikuttaa sen käyttötarkoituksen lisäksi olosuhteet, joissa sitä käytetään. Meidän vakiovalikoimamme tarjoaa ratkaisut useimpiin tilanteisiin. Voimme myös neuvotella ja toimittaa räätälöityjä ratkaisuja, mikäli sinulla on erityisvaatimuksia.



Kevyt ja raskas teollisuus

Kevyt ja raskas teollisuus vaativat monenlaisia vedon estäviä ratkaisuja.

Novofermin laajasta ovivalikoimasta löytyy sopiva ratkaisu lähes jokaiseen tilanteeseen. Nämä ovat helposti asennettavia tuotteita, jotka toimivat luotettavasti ja vaativat tuskin mitään huoltoa. Näin ollen tuotteemme takaavat käyttövarmuuden, jatkuvuuden ja turvallisuuden.



Elintarvike-teollisuus

Novoferm on tunnettu nimi elintarvike-teollisuudessa. Olemme työskennelleet Euroopassa jo vuosia tunnettujen yritysten kanssa elintarviketuotannon ja jalostuksen alalla.

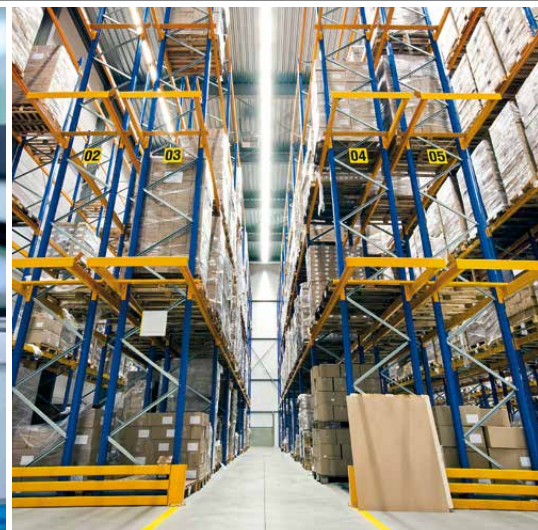
Meillä on myös laaja kokemus kylmävarastorakentajien parissa. Tällä alalla on tiukkojen hygienia- ja materiaalivaatimusten lisäksi kysyntää myös räätälöidyille ratkaisuille. Nämä ratkaisut keskittyvät yleensä kustannustehokkuuteen ja tuotantoprosessien jatkuvuuden takaamiseen.



Vähittäis-kauppa

Nykykaisten supermarkettien hyllyt ovat yleensä hyvin varustettuja laajalla tuotevalikoimalla. Varaston ja myymälän välillä vaaditaan intensiivistä liikennettä, jotta hyllyt pysyvät hyvin täytettyinä.

Varaston ja myymälän välioveksi valitaan siksi usein pikarullaovi. Pikarullaovi on nopea, hiljainen ja turvallinen. Se avautuu ja sulkeutuu automaattisesti, eikä se vie juuri tilaa. Novoferm suunnittelee ja tuottaa ovia mittatilaustyönä eri jälleenmyyjille samalla kun se toimittaa tuotteita myös Euroopan johtaville myymäläketjuille.



Autoteollisuus

Tyypillinen autotehdas tuottaa keskimäärin noin tuhat autoa päivässä. Tämä edellyttää valtavia tavaravirtoja, jossa oikea-aikaisella toimituksella on keskeinen merkitys.

Tämän vuoksi myös ovien luotettavuudelle asetetaan korkeat vaatimukset tässä logistisessa virtauksessa. Novoferm tarjoaa tuotteita, jotka voivat toimia ja pysyvät toiminnassa häiriöttömästi vaadituissa olosuhteissa. Novofermilla on myös 24-tunnin palvelu, joka auttaa mahdollisimman nopeasti, jos jotain kuitenkin menee pieleen.



Apteekki ja kemia

Apteekki ja kemia asettavat suuria vaatimuksia hygieniaan, tiivistykseen, toimintavarmuuteen, sopivuuteen ja häiriöttömään huoltopalveluun.

Novoferm tarjoaa räätälöityjä ratkaisuja näille aloille ja samalla se käyttää paljon aikaa ja rahaa yhtiön oman tuotantohenkilöstön ja teknikoiden kurssitukseen ja koulutukseen. Omat teknikkomme ja meille kokoonpaneavat yritykset on SCC-sertifioitu. Siten he täyttävät kaikki vaatimukset pystyäkseen ja saadakseen työskennellä tiukasti säännellyissä käyttöolosuhteissa.



Logistiikka

Kun tuotteet ovat valmiita, lopuasiakkaan on saatava ne niin nopeasti ja tehokkaasti kuin mahdollista. Näin ollen eurooppalaiset yritykset usein haluavat työskennellä suurten logistiikkajakelukeskusten kanssa varastointia ja kuljetusta varten.

Näihin logistiikkavirtoihin liittyvien ovien on avauduttava ja sulkeuduttava monta kertaa päivässä. Huipputuote yksin ei kuitenkaan riitä! Intensiivinen käyttö voi myös aiheuttaa huipputuotteen joutumisen ajoittain epäkuntoon. Ehkäisevä kunnossapito voi pitää tämän minimissään. Novoferm tarjoaa siksi erilaisia kunnossapito- ja huoltosopimusvaihtoehtoja.

Sisälle

11



NovoSpeed Retail

- kehitetty vähittäismyyntiin
- maks. 5.85 m²
- tuulikuormaluokka 1
- nopeus 2 m/s taajuusmuuttajaohjauksella
- Mahdollisuus kuvapainatukselle oviverhossa

12



NovoSpeed Flex 2.0

- kehitetty kovaan käyttöön
- maks. 20 m²
- tuulikuormaluokka 0
- nopeus 2 m/s taajuusmuuttajalla
- taajuusmuuttaja vakiona

14



NovoSpeed Basic

- yleiskäyttöön
- maks. 20 m²
- tuulikuormaluokka 1 (3 x 3 m asti)
- avautumisnopeus 1 m/s
- 1.5 m/s taajuusmuuttajalla (valinnaisvaruste)

15



NovoSpeed Basic | Food

- kehitetty elintarviketeollisuudelle
- maks. 20 m²
- tuulikuormaluokka 1 (3 x 3 m asti)
- avautumisnopeus 1 m/s
- 1.5 m/s taajuusmuuttajalla (valinnaisvaruste)

16



NovoSpeed Economic

- yleiskäyttöön
- maks. 9 m²
- tuulikuormaluokka 0
- avautumisnopeus 1 m/s
- 1.5 m/s taajuusmuuttajalla (valinnaisvaruste)

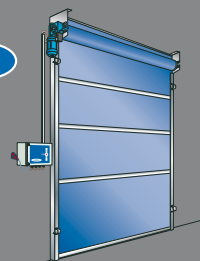
17



NovoSpeed Economic | Food

- kehitetty elintarviketeollisuutta varten
- maks. 9 m²
- tuulikuormaluokka 0
- avautumisnopeus 1 m/s
- 1.5 m/s taajuusmuuttajalla (valinnaisvaruste)

18



NovoSpeed Polara

- kehitetty erittäin kylmiin olosuhteisiin
- maks. 17,5 m²
- tuulikuormaluokka 0
- avautumisnopeus 1 m/s
- 1.5 m/s taajuusmuuttajalla (valinnaisvaruste)

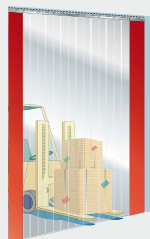
19



NovoSpeed Heavy | Indoor

- kovaan käyttöön
- maks. 36 m²
- tuulikuormaluokka 0
- avautumisnopeus 1 m/s
- 1.5 m/s taajuusmuuttajalla (valinnaisvaruste)

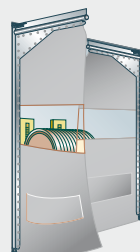
26



Liuskaverhot

- edullinen vaihtoehto
- maks. korkeus on 6 m²
- 2-4 mm liuskat
- läpinäkyvät liuskat
- liuskoissa limitys
- oranssit liuskojen päät valinnaisvarusteena

26



Heiluriovet

- edullinen vaihtoehto
- maks. 9 m²
- 7 mm paksu materiaali
- 2 väri vaihtoehtoa tai läpinäkyvä
- 10 mm paksu läpinäkyvä ovilehti (valinnaisvaruste)

Ulos

24



NovoSpeed Alu | S

- kehitetty ulko-oveksi
- maks. ovikoko 36 m²
- tuulikuormaluokka 3
- nopeus 2 m/s taajuusmuuttajalla
- taajuusmuuttaja vakiovarusteena

25



NovoSpeed Alu | R

- kehitetty ulko-oveksi
- maks. ovikoko 25 m²
- tuulikuormaluokka 2
- 1 m/s taajuusmuuttajalla
- taajuusmuuttaja vakiovarusteena

22



NovoSpeed Heavy | Outdoor

- kehitetty ulko-oveksi
- maks. 36 m²
- tuulikuormaluokka 0
- nopeus 1 m/s avautumisnopeus
- 1.5 m/s taajuusmuuttajalla (valinnaisvaruste)

27



NovoSpeed Special

- kehitetty ulko-oveksi
- maks. 64 m²
- tuulikuormaluokka 0
- 0.5 - 1 m/s avautumisnopeus
- taajuusmuuttaja vakiovarusteena
- erikoistuote

23



UUTTA!

NovoSpeed Thermo

- kehitetty ulkokäyttöön
- 30 m² max.
- tuulikuormaluokka 3
- 1,1 m/s taajuusmuuttajalla
- taajuusmuuttaja vakiona

Halle B

Jos tarvitsette räätälöidyn ratkaisun oviaukolenne, ottakaa yhteyttä tekniseen henkilökuntaamme - ilman mitään velvoitetta.

Väliovet – Älykkäitä oviratkaisuja sisäkäyttöön





Nykyisin supermarkettien täytyy myös näyttää hyvältä. Esillä olevien tuotteiden täytyy olla hyvin saavutettavissa ja näyttää houkuttelevalta. NovoSpeed **Retail**-ovi viimeistelee onnistuneen kaupan sisustuksen. Tämän pikarullaoven avautumisnopeus on 2 m/s eikä se ole ainoastaan yksi nopeimmista laatuun, se on myös lähes äänetön.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Retail
maks. leveys (W)	2250 mm
maks. korkeus (H)	2600 mm
avautumisnopeus	2 m/s
sulkeutumisnopeus	0.5 m/s
verhon paino	650 gr/m ²
verhon paksuus	0.7 mm
verhon paksuus painatuksella	0.9 mm

Tuotteen ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 1
- johteiden ja rullasuojuksen kompakti design
- 100% itsepalautuva yhteen suuntaan
- kaikkien aikojen hiljaisin pikarullaovi!

1003 2009 3020 5005 7038 9003 9004

Paras vaihtoehto myymäläkäyttöön!

Vakiovarusteena oleva putkimoottori sallii tyylikkään muotoilun viemättä liikaa tilaa myymälässä. Mikäli todella haluat pisteen i:n päälle esittelyn kannalta katsottuna, voit myös tulostaa oman logosi tai kuvan PVC-oviverhoon.

Turvallisuus on tietenkin tärkeintä alueilla, joissa on suuri asiakastiheys, kuten esimerkiksi supermarketeissa. NovoSpeed Retailissa on vakiovarusteena Flex Edge- joustava alapalkki ja se voidaan varustaa joko mekaanisella tai automaattisella hätäaukaisujärjestelmällä sähkökatkon varalle.

Lisävarusteet

- Flex-Edge- joustava alapalkki alumiinisen alapalkin tilalla
- vastapainotasapainotus jousien tilalla
- integroitu teollisuusovikoneisto
- useita valokennoja johteissa
- mekaaninen hätävapautus
- automaattinen vapautus sähkökatkoksen sattuessa
- kuvapainatus oviverhoon



NovoSpeed

FLEX 2.0 | HARD EDGE



Kestää törmäyksiä
ja on itsekorjautuva
molempiin suuntiin

NovoSpeed Flex **Hard Edge** on sähkökäyttöinen pikarullaovi vähittäiskaupan ja teollisuuden yleiskäyttöön jaliike- ja teollisuusrakennuksiin. Flex on hyvin viimeistelty ja siinä yhdistyy nopeus matalaan melutasoon.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Flex Hard Edge
maks. pinta-ala (W x H)	20 m ²
maks. leveys (W)	4000 mm
maks. korkeus (H)	5000 mm
avautumisnopeus	2 m/s
sulkeutumisnopeus	0.5 m/s
verhon paino	1400 g/m ²
verhon paksuus	1.2 mm

Tuotteen ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 0
- itsekantava rakenne
- 100-prosenttisesti itsepalautuva molempiin kulkusuuntiin
- valoverho on vakiona

1023

2009

3020

5002

7038

9003

9004

Hyvännäköinen, nopea ja hiljainen

Yleiskäyttöön

NovoSpeed Flex on lähes millä tahansa teollisuudenalalla käytettävä sisäovi. Ovi on nopea ja huomiota herättävän hiljainen käytössä. Kun käytetään teollisuusputkimoottoria, on sivutilan tarve minimaalinen. Ohjauskeskuksessa on taajuusmuuttaja vakiona ja siinä on useita erilaisia ohjausvaihtoehtoja.

Valvottu avautuminen

Aktiivisen valoverhon suurin korkeus on 2500 mm. Oviaukossa havaitaan sekä liikkuvat että paikallaan olevat kohteet, kun ovi on auki, eikä ovi sulkeudu.

Tämä uuden sukupolven NovoSpeed Flex ovi on tasapainotettu varustamalla se kahdella vetojousella, tuloksena huomattavasti pidempi huoltoväli.

Valinnaisvarusteet

Katso sivulta 13 erittely kaikista valinnaisvarusteista joita on saatavana NovoSpeed Flex-ovelle.



Ohjauskeskus:

T100R FU

Hiljainen integroitu moottori



Vaihtoehto 1

Vaihtoehto 2



Auki-Seis-Kiinni



Mekaaninen hätävapaus

NovoSpeed

FLEX 2.0 | FLEX EDGE



NovoSpeed Flex **Flex Edge** on sähkökäyttöinen pikarullaovi sisäkäyttöön vähittäismyyntiin, teollisuuteen ja liikerakennuksiin. Joustavan alapalkin ansiosta ovi ei aiheuta vaurioita tuotteillesi.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Flex Flex Edge
maks. pinta-ala (W x H)	17.5 m ²
maks. leveys (W)	3500 mm
maks. korkeus (H)	5000 mm
avautumisnopeus	2 m/s
sulkeutumisnopeus	0.5 m/s
verhon paino	1400 gr/m ²
verhon paksuus	1.2 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 0
- itsekantava rakenne
- 100-prosenttisesti itsepalautuva molempiin kulkusuuntiin
- valoverho on vakiona

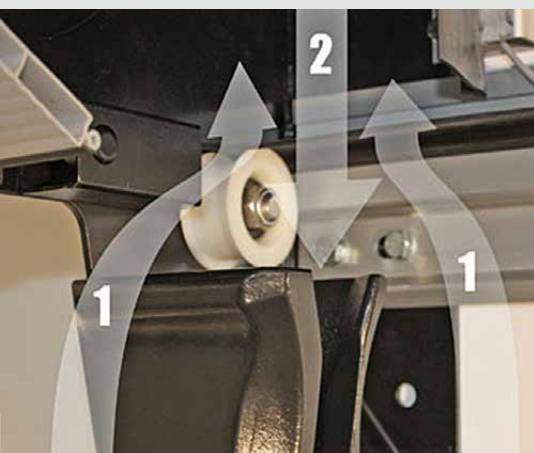
1023 2009 3020 5002 7038 9003 9004

Jos tavarat särkyvät helposti

Ei vaurioita törmäystilanteessa



100% itsekorjautuva molempiin suuntiin



Pehmeä joustava alapalkki

Suljettaessa pikarullaovi oviaukon ollessa verrattain matala, alapalkin ja kuljettavan materiaalin välille saattaa syntyä kontakti. Alapalkin ollessa jäykkä, se saattaa aiheuttaa vaurioita. 'Flex Edge' on joustava ja pehmeä ja tästä johtuen turvallisempi. Henkilöt tai tavarat jotka 'vahingossa' koskettavat 'Flex Edge' saavat joko vähän tai ei ollenkaan vaurioita.

Oviaukkoa valvotaan samalla tavalla kuin "Hard Edge" (kovareunaista) ovea.

NovoSpeed Flex- oven valinnaisvarusteet

Hard Edge / Flex Edge:

- Vaihtoehto 1:** valaistu Auki-Seis-Kiinni painike saatavana lisävarusteena
- Vaihtoehto 2:** mekaaninen vapautusvipu
- Vaihtoehto 3:** automaattinen hätävapautus sähkökatkoksen sattuessa



Ohjauskeskus:

T100R FU

Kts. lisätietoja Tekniset tiedot -sivulla 32 tai lataa tuotetiedot sivulta www.novoferm.nl

NovoSpeed BASIC



Basic on Novofermin perusmallinen pikarullaovi joka on tarkoitettu oviaukoille joissa on kova liikenne. Koeteltu tekniikka takaa vuosien häiriöttömän toiminnan. Oven kaikki osa-alueet on hyvin suunniteltu kestäämään ankaran intensiivisen käytön.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Basic
maks. pinta-ala (W x H)	20 m ²
maks. leveys (W)	4000 mm
maks. korkeus (H)	5000 mm
avautumisnopeus	1 m/s
avautumisnopeus taajuusmuuttajalla	1.5 m/s
sulkeutumisnopeus	1 m/s
sulkeutumisnopeus taajuusmuuttajalla	0.5 m/s
verhon paino	1400 gr/m ²
verhon paksuus	1.2 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 1 (3 x 3 m asti)
- testaava tuntoreuna alapalkissa
- saatavana "Break-Away" -toiminnolla

1023

2009

3020

5002

7038

9003

9004

läpi-
näkyvä

Luotettava perusmalli

Hyvä perusovi kovaan käyttöön

NovoSpeed **Basic** on nopeatoiminen perusrullaovimalli kovaan käyttöön. Economic-malliin verrattuna ovi on kokonaisuudessaan raskaampaa ja vahvempaa tekoa ja mahdollistaa intensiivisen käytön. Erityispiirteitä ovat:

- vankat teräsohjaintolpat harjatiivisteineen ovilevyn ohjaamiseen
- verho on 1,2 mm paksu
- ikkunaosa vakiona
- oviverhon osat on yhdistetty toisiinsa alumiiniprofiileilla
- alumiininen alapalkki, jossa kumitiivisteprofiili

Lisävarusteet

- täysin läpinäkyvä 'Full Vision' oviverho
- alumiinisessa alapalkissa on kumitiivisteprofiili, saatavana "Break-Away" toiminnolla, jonka avulla oviverhon voi uudelleen työntää paikalleen törmäyksen jälkeen - ilman erikoistyökaluja

Ohjauskeskus-
vaihtoehdot:



T100R



T100R FU



T100R FU 3 kW



Kuin uusi 15 vuoden jälkeen



Alumiininen jäykiste/yhdysprofiili

NovoSpeed BASIC | Food



Kaikki **Basic 'Food'** -oven osat on valmistettu joko ruostumattomasta teräksestä tai synteettisestä materiaalista, tehty soveltumaan elintarviketeollisuuden käyttöön. Ovi täyttää kovimmatkin vaatimukset hygienian ja turvallisuuden osalta. Myös oven puhdistaminen on helppoa integroitujen jäykiste-profiilien ja IP65 -suojausluokan ohjauskeskuksen ansiosta.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Basic Food
maks. pinta-ala (W x H)	20 m ²
maks. leveys (W)	4000 mm
maks. korkeus (H)	5000 mm
avautumisnopeus	1 m/s
avautumisnopeus taajuusohjauksella	1.5 m/s
sulkeutumisenopeus	1 m/s
sulkeutumisenopeus taajuusohjauksella	0.5 m/s
verhon paino	1400 gr/m ²
verhon paksuus	1.2 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 1 (3 x 3 m asti)
- testaava tuntoreuna
- saatavana "BreakAway" -järjestelmällä

1023

2009

3020

5002

7038

9003

9004

Elintarviketeollisuuden käyttöön

Tiukat vaatimukset

Elintarviketeollisuus on tunnettu kovista hygieni- ja turvallisuusvaatimuksistaan. NovoSpeed **Basic** on saatavana 'Food' -erikoismallina, joka täyttää nämä vaatimukset.

Erytispiirteitä ovat:

- kaikki rakenneosat, jotka voivat joutua kosketuksiin veden kanssa, ovat joko ruostumattomasta teräksestä, synteettistä materiaalia tai on erikoiskäsitelty
- jäykiste-profiilit on integroitu verhoon
- kumitiivisteet harjatiivisteiden tilalla estämässä vetoa
- jos ovi on puhdistettava vedellä päivittäin, voidaan käyttö- ja ohjausyksikkö toimittaa IP65-suojausluokalla.

Lisävarusteet

- muovinen suojakotelo
- suojakotelo ruostumattomasta teräksestä (304)
- alumiininen alapalkki on saatavana "Break-Away" -toiminnolla, joka estää oven vaurioitumista törmäystilanteessa ja mahdollistaa oviverhon palauttamisen johteille ilman erikoistyökaluja.

Ohjauskeskus-
vaihtoehdot:



T100R



T100R FU



T100R FU 3 kW



NovoSpeed ECONOMIC



Economic on sähkökäyttöinen pikarullaovi jossa korkea laatu yhdistyy edulliseen ostohintaan.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Economic
maks. pinta-ala (W x H)	9 m ²
maks. leveys (W)	3000 mm
maks. korkeus (H)	3500 mm
avautumisnopeus	1 m/s
avautumisnopeus taajuusmuuttajalla	1.5 m/s
sulkeutumisenopeus	1 m/s
sulkeutumisenopeus taajuusmuuttajalla	0.5 m/s
verhon paino	650 gr/m ²
verhon paksuus	0.7 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 0
- turvalokenno oviaukossa
- soveltuu pieniin oviaukkoihin ja pienelle tuulikuormalle

1003

2009

3020

5005

7038

9003

9004

Kun edullisuus on etusijalla

Ihanteellinen "sisäänajomalli"

NovoSpeed **Economic** on hyvä ratkaisu pienempiin aukkoihin, maks. 9 m², ja normaalikäyttöön. Ihanteellinen henkilöiden ja kevyiden tavaroiden läpikulkuun. Tämän oven käyttöalue on erittäin laaja alhaisen hintansa johdosta.

Eriyispiirteitä ovat:

- verho valmistettu vaakasuorista polyesteri-lujitemuoviosista ja
- siinä on läpinäkyvä ikkunaosa
- ovi-verhon osat on liitetty alumiinisilla vahvikeprofiileilla, jonka muotoilun ansiosta osat on helposti vaihdettavissa
- alumiininen alapalkki, jossa kumitiivisteprofiili
- teräksinen U-muotoinen sivujohde, jossa harjatiivistet

Vaihtoehto

- saatavana joustavalla Flex-Edge -alapalkilla

Ohjauskeskukset:



T100R



T100R FU

Alumiininen jäykisteprofiili

Flex-Edge -alapalkki

NovoSpeed ECONOMIC | Food



Economic **Food** on elintarviketeollisuuden käyttöön suunniteltu edullinen sähkökäyttöinen pikarullaovi.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Economic Food
maks. pinta-ala (W x H)	9 m ²
maks. leveys (W)	3000 mm
maks. korkeus (H)	3500 mm
avautumisnopeus	1 m/s
avautumisnopeus taajuusmuuttajalla	1.5 m/s
sulkeutumisnopeus	1 m/s
sulkeutumisnopeus taajuusmuuttajalla	0.5 m/s
verhon paino	650 gr/m ²
verhon paksuus	0.7 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 0
- turvalokenno oviaukossa
- soveltuu pieniin oviaukkoihin ja pienille tuulikuormille

1003

2009

3020

5005

7038

9003

9004

Kun hygienia on tärkeää

Tiukat vaatimukset

Elintarviketeollisuudessa on erittäin korkeat vaatimukset hygienian ja turvallisuuden suhteen. NovoSpeed **Economic Food** -malli on käytettävissä tällaisiin olosuhteisiin. Erityispiirteitä ovat:

- kaikki rakenneosat, jotka voivat joutua kosketuksiin veden kanssa, ovat joko ruostumatonta terästä, synteettistä materiaalia tai on erikoiskäsittely
- jäykisteprofiilit on integroitu verhoon
- lisävarusteena on saatavana synteettinen tai ruostumattomasta teräksestä tehty suojakotelo
- kumitiivisteet harjatiivisteiden tilalla estämässä vetoa

Vaihtoehto

- saatavana Flex-Edge -joustavalla alapalkilla

Ohjauskeskukset:



T100R

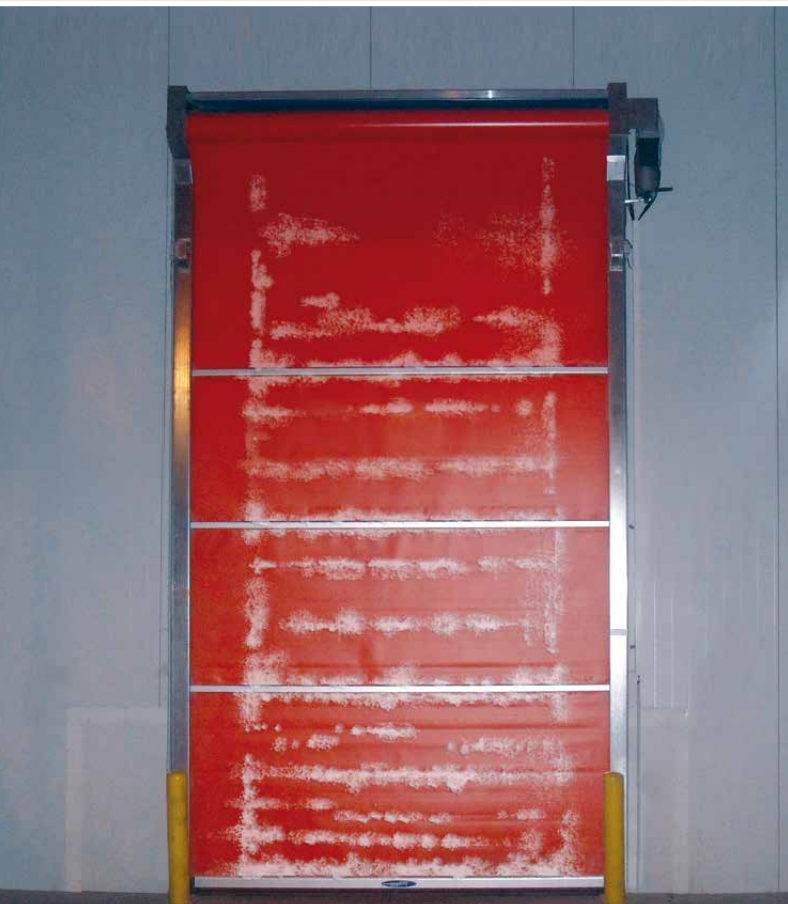


T100R FU

Oviverhoon integroidut jäykisteprofiilit



NovoSpeed POLARA



Polara tarjoaa tehokkaan tiivistyksen pakastehuoneen ovi-
aukolle. Kaikissa komponenteissa on lämmitys. Ovi avautuu
automaattisesti 15 minuutin välein jäätymisen estämiseksi.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Polara
maks. pinta-ala (W x H)	17,5 m ²
maks. leveys (W)	3500 mm
maks. korkeus (H)	5000 mm
avautumisnopeus	1 m/s
avautumisnopeus taajuusmuuttajalla	1.5 m/s
sulkeutumisenopeus	1 m/s
sulkeutumisenopeus taajuusmuuttajalla	0.5 m/s
verhon paino	650 gr/m ²
verhon paksuus	0.7 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 0
- turvalokenno oviaukossa
- toimivuus jopa -30 ° C saakka
- kaksoistutka jäänmuodostuksen havaitsemiseen
- alapalkki multilene -päädyillä

1003

2009

3020

5005

7038

9003

9004

Kestää erittäin kylmissä olosuhteissa

Kun hygienia on tärkeää matalissa lämpötiloissa

Kuten Economic, myös NovoSpeed **Polara** on saatavana myös 'Food' -versiona. Tämä soveltuu käytettäväksi elintarviketeollisuudessa, jossa tiukat hygienia- ja turvallisuusvaatimukset koskevat tuoreiden elintarvikkeiden valmistusta ja koko prosessia.

Erityisominaisuudet:

- lämmitetyt sivujohteet
- lämmitetty ohjauskeskus *
- lämmitetty ovikoneisto
- lämmitetyt valokennot
- kumitiivisteet harjatiivisteiden tilalla
- IP65 -suojausluokka ohjauskeskuksessa

* T100R FU -ohjauskeskus tulee sijoittaa pakastetilan ulkopuolelle taajuusmuut-
ongelmattoman toiminnan varmistamiseksi.

Ohjauskeskus:



Lämmitetty ohjauskeskus





Heavy Indoor on sähkökäyttöinen pikarullaovi, suunniteltu käytettäväksi erityisesti väliovena teollisuus- ja liikerakennuksissa.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Heavy Indoor
maks. pinta-ala (W x H)	36 m ²
maks. leveys (W)	6000 mm
maks. korkeus (H)	6000 mm
avautumisnopeus	1 m/s
avautumisnopeus taajuusmuuttajalla	1.5 m/s
sulkeutumisenopeus	1 m/s
sulkeutumisenopeus taajuusmuuttajalla	0.5 m/s
verhon paino	1400 gr/m ²
verhon paksuus	1.2 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 0
- turvalokenno oviaukossa
- saatavana myös täysin läpinäkyvällä 'Full Vision' oiverholla

1023

2009

3020

5002

7038

9003

9004

läpi-
näkyvä

Voimanpesä

Suurempien oviaukkojen työjuhta

NovoSpeed **Heavy** sisäovi on kehitetty erityisesti suurempia sisätilojen aukkoja varten 36 m²:iin saakka. Kaikki rakenneosat ja verho toimitetaan raskaana versiona. Ylipaine ja alipaine voivat aiheuttaa huomattavia voimia verhoon. 1,2 mm paksulla verholla ja alumiinisilla vahvistusosilla ovi kestää jopa 5 Beaufortin (28–38 km/h) tuulen paineen. Erityispiirteitä ovat:

- erityisvahvat teräksiset pystyjohteet, joissa harjat ohjaamassa verhoa
- alapalkki testaavalla tuntoreunalla ja päätykappaleet vakiona alumiinivalua
- lisävarusteena saatavana alapalkki ainutlaatuisella "Break-Away" järjestelmällä, jotta mahdollisen törmäyksen jälkeen oiverhon voi palauttaa takaisin johteille ilman erikoistyökaluja

Ohjauskeskukset:



T100R



T100R FU



T100R FU 3 kW



Ulkokäyttöön – Älykkäitä ulko-oviratkaisuja



hyvännäköinen, kestävä ja energiatehokas



Kehitetty markkinoiden tarpeisiin

Käyttäjien tarpeet ja vaatimukset ovat olleet pääosassa Novofermin teollisuusovien ja niiden huoltopalvelun muotoutumisessa. Tämä on luonnollista seurausta Novofermin menestyksekkäästä yhteistyöstä käytännössä kaikkien teollisuusalojen kanssa Euroopassa. Teollisuusovea valittaessa oikean tuotemerkin, ovityypin ja mallin valinta on tärkeää. Oikean tuotteen valinnalla voidaan optimoida logistiikan prosessit ja laskea kustannuksia. Lamellinosto-ovi on yleisimmin käytetty ulko-ovi teollisuusrakennuksissa. Se on hyvännäköinen, sulkee oviaukon tiiviisti, lukkiutuu luotettavasti, siinä on riittävä murtosuojaus, erinomainen lämmöneristys ja viimeisenä mutta ei vähäisimpänä se on turvallinen ja helppo käyttää kaikissa teollisuus- ja liikerakennuksissa.



Energiahukan minimointi

Ulko-oven tulee olla avoinna mahdollisimman lyhyen aikaa. Perinteinen ulko-ovi avautuu ja sulkeutuu suhteellisen hitaasti, josta johtuen energiaa menee hukkaan. Energiahukka voidaan kuitenkin minimoida yhdistämällä pikarullaovi "hitaaseen" ulko-oveen.

Perinteinen lamellinosto-ovi avataan aamulla ja suljetaan illalla. Pikarullaovi on käytössä työpäivän ajan. Nopea avautuminen ja sulkeutuminen minimoi ilmavirtauksen aiheuttaman energiahukan. NovoSpeed-valikoima ulko-ovia on luonnollisesti suunniteltu kestävämmän äärimmäisiä olosuhteita joissa näitä ovia käytetään.

Teollisuusalueet

Nykyisin vierailtaessa teollisuusalueella tai liikerakennuksissa ollaan usein yllättyneitä kuinka elegantisti rakennukset on suunniteltu. Liike- ja teollisuusrakennuksen ulkonäkö ei enää ole pelkästään toimivuuden ja tehokkuuden määrittelemä.

Erikoissuunnittelu ja erityismateriaalin käyttö on nykyisin tavallista, ei mikään erikoisuus. Kunnat ja kaupungit usein antavat omia määräyksiään ulkonäöstä, koska teollisuusalueet sijoittuvat usein asutusalueiden lähistölle.

Uusi NovoSpeed Thermo lamellinosto-ovi sopii täydellisesti tähän trendiin. Laaja valikoima ohjauslaitteita ja erilaisia ulkonäkövaihtoehtoja tarjoaa arkkitehteille mahtavan mahdollisuuden suunnitella häikäisevän hyvännäköisiä teollisuusoviratkaisuja.

Julkiset- ja teollisuusrakennukset

Novofermin lamelliovet ja pikarullaovet ovat usein käytössä teollisuus- ja julkisissa rakennuksissa, kuten paloasemilla, näyttelytiloissa, korjaamoissa, linja-autovarikoilla ja rahtiterminalleissa. Käyttötarpeesta ja toiminnasta jota oven takana tapahtuu riippuen voidaan valita joko täysin eristetty sandwich -ovi joko ilman ikkunoita tai ikkunalamelleilla, tai ovi joka on tehty kokonaan lasitetuista lamelleista luonnonvalon saamiseksi sisätiloihin. Mahdollisuus yhdistää laaja valikoima värejä, paneeleja ja ikkunavaihtoehtoja tarkoittaa sitä että erilaisia tyyliä on käytettävissä valtavasti.



NovoSpeed HEAVY



Ulko-oven tulee olla avoimena mahdollisimman vähän aikaa. Perinteinen ulko-ovi avautuu ja sulkeutuu suhteellisen hitaasti josta johtuen energiahukka saattaa olla huomattava. Energiahukan määrä voidaan kuitenkin minimoida yhdistämällä "hidas" ulko-ovi pikarullaoven kanssa.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Heavy
maks. pinta-ala (W x H)	36 m ²
maks. leveys (W)	6000 mm
maks. korkeus (H)	6000 mm
avautumisnopeus	1 m/s
avautumisnopeus taajuusmuuttajalla	1.5 m/s
sulkeutumisenopeus	1 m/s
sulkeutumisenopeus taajuusmuuttajalla	0.5 m/s
verhon paino	3000 gr/m ²
verhon paksuus	3 mm

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 0
- erikoistilauksesta saatavana maksimikokoon 64 m²
- raskaaseen käyttöön ja kovalle tuulikuormalle

Tukeva ja energiatehokas

Koeteltua luotettavuutta

Leveät pystyjohteet yhdessä kehittyneen oviverhon kiristysjärjestelmän kanssa tekee NovoSpeed **Heavy** -ovesta huomattavan tukevan. Kestävä alumiininen alapalkki, heavy-duty alumiiniprofiilit tuulijäkisteinä ja 3 mm paksu oviverho täydentää tämän oven vaikuttavat tekniset ominaisuudet. Asennettuna lamellinosto-oven tai rullaoven taakse, NovoSpeed Heavy luo miellyttävämmän työympäristön ja säästää energiaa.

Tavanomainen ovi avataan aamulla ja suljetaan illalla. Pikarullaovi on käytössä työpäivän ajan. Nopea avautuminen ja sulkeutuminen estää energiahäviötä aiheuttavat ilmavirtaukset. Työpäivän päättyessä ulos johtava aukko suljetaan jälleen tavanomaisella ovella.

NovoSpeed **Heavy** ulko-ovi on luonnollisesti täysin sopiva äärimmäisiin olosuhteisiin, joissa tämän oven on voitava toimia.

Ohjaus-
keskukset:



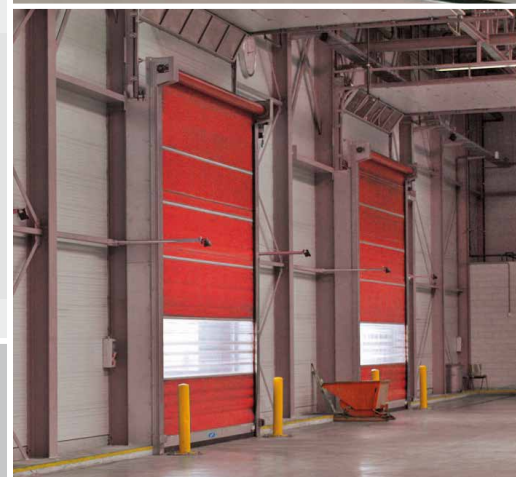
T100R



T100R FU



T100R FU 3 kW



NovoSpeed THERMO

UUTTA!



Novoferm asettaa itselleen kunnianhimoiset tavoitteet oven eristyksen, meluntorjunnan ja hinnoittelun osalla. Meidän tuotekehitysosastomme on onnistunut kehittämään ennennäkemättömän nopean lamellinosto-oven joka myös tarjoaa ainutlaatuisen eristyskyvyn: NovoSpeed **Thermo**. Erikoissuunnitellut ohjausrullat pitävät melutason alhaisena. Tämä NovoSpeed Thermon virtaviivainen muotoilu on patentoitu.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Thermo
maks. pinta-ala (W x H)	30 m ²
maks. leveys (W)	5000 mm (S600: 6000 mm)
maks. korkeus (H)	5000 mm
avautumisnopeus	1,1 m/s
sulkeutumisnopeus	0,5 m/s
lamellikorkeus	366 mm
lamellipaksuus	40 mm
pintamateriaali	galvanoitu teräs

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 3
- lamelleissa ei kylmäsiltaa
- hyvä eristysarvo
- suuri avautumisnopeus
- hiljainen, johtuen tärinättömästä toiminnasta

Hyvä eristys yhdistettynä nopeuteen

Nopea monitoimiovi ulkokäyttöön

Perinteisesti usein asennetaan kaksi ovea oviaukkoihin joissa on kova liikenne; eristetty ovi käytettäväksi yöaikana ja pikarullaovi jota käytetään työpäivän aikana. Uusi NovoSpeed **Thermo** yhdistää molempien parhaat ominaisuudet yhteen tuotteeseen. Investointi joka maksaa itsensä nopeasti!

Energietietoinen

Voit helposti vähentää energiamenojasi avaamalla ja sulkemalla ovesi nopeasti. NovoSpeed **Thermo** avaa oven yli 2 m / s nopeudella (nostotavasta ja ovikoosta riippuen). Lisäksi, vakiona oleva käyttäjän ohjelmoitavissa oleva puoliaukkotoiminto jalankulkijaliikennettä varten pienentää energiankulutusta. Oven avaamiskorkeus vaikuttaa huomattavasti energiahävikin määrään. Korkea eristysarvo on saavutettu lämpökatkaisulla rakenteella ja paksulla (45 mm) lamellilla, yhdessä erittäin tehokkaan NovoSpeed **Thermo** avarten erityisesti kehitetyn sivutiivistejärjestelmän kanssa.

Ulkopinta ja väri vaihtoehdot

Saatavana vaakauraisena stukkokuviotuna ja mikrouraisena. Ovi on saatavana vakioväreillä ja se voidaan myös maalata lähes mihin tahansa RAL -sävyyn.



Ohjauskeskus:
T100R FU 3 kW



Novofermin uusinta kehitystyötä. Patentoitu!



Spiral wind-up system



Sarana suunnittelu

NovoSpeed ALU S



The NovoSpeed **Alu S** on nopealiikkeinen ulko-ovi joka tarjoaa myös hyvän eristyksen ja murtosuojaus.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Alu S
maks. pinta-ala (W x H)	36 m ²
maks. leveys (W)	8000 mm
maks. korkeus (H)	8000 mm
avautumisnopeus	2 m/s
sulkeutumisnopeus	0.5 m/s
lamellin korkeus (toiminta)	75 mm
lamellin paksuus	20 mm
lamellin seinämän paksuus	2 mm
viimeistely	anodisoitu alumiini E6/EV1

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 3 (EN 12424) ovikokoon 5 x 5 m asti; siitä suuremmat, takaamme tuulikuorman 8Bft 7 x 7 m kokoon asti
- taajuusmuuttaja vakiona
- ovilevyn tasapainotus jousilla vakiovarusteena
- johteissa avattavat luukut
- turvalaiverho 2,5 m korkeuteen asti vakiovarusteena
- toimitetaan anodisoidulla alumiinipintakäsittelyllä vakiona

Uuden sukupolven alumiiniset rullaovet

Nopea "kaikki yhdessä" -ulko-ovi

NovoSpeed **Alu S** on paras valinta, kun kyse on ulko-ovista. Ovi on eristetty, murtovarma, ja toisin kuin perinteiset ovet, poikkeuksellisen nopea. Yhdistelmää pikarullaoven kanssa ei siis enää tarvita. Vain yksi ovi tarjoaa kaikki tarvittavat ominaisuudet nopeaa logistiikkaa varten vähimmillä energiahäviöillä ja työn keskeytyksillä! Erityispiirteitä ovat:

- avautumisnopeus 2 metriä sekunnissa
- erityiset lamellit pitävät melutason avattaessa minimissä tavallisiin rullaoviin verrattuna
- lisävarusteena saatavana yksi tai useita ikkunasäleitä
- lisävarusteena saatavana mekaaninen lukituksen hätäavaus

Värit

Ovi on saatavana vakiovärinä RAL -sävyyn ja voidaan myös maalata lähes mihin tahansa RAL -sävyyn

Ohjauskeskukset:



NovoSpeed ALU R



NovoSpeed **Alu R** on nopealiikkeinen hyvin eristetty ulko-ovi.

Tekniset tiedot

NovoSpeed	Alu R
maks. pinta-ala (W x H)	25 m ²
maks. leveys (W)	5000 mm
maks. korkeus (H)	5000 mm
avautumisnopeus	1 m/s
sulkeutumisnopeus	0.5 m/s
sälekorkeus (hyöty)	80 mm
säleen paksuus	20 mm
säleen seinämän paksuus	0.66 / 1 mm
viimeistely	anodisoitu alumiini E6/EV1

Ominaisuudet

- tuulikuormaluokka 2 (EN 12424) ovikokoon 5 x 5 m asti.
- taajuusmuuttaja vakiona
- pieni tilantarve
- U-muotoiset ohjainpylväät
- saatavana seuraavilla väreillä vakiona:

9002

9006

9007

9010

7016

Edullinen alumiininen rullaovi

Rullaovi yleiskäyttöön

Jos nopeus ei ole ratkaiseva tekijä, NovoSpeed **Alu R** on ihanteellinen ratkaisu.

Samoilla ulkoisilla ominaisuuksilla kuin NovoSpeed Alu S, avautumisnopeudella 1 metri sekunnissa tämä ovi soveltuu yleiskäyttöön oviaukkoihin sisällä ja ulkona. Ilman ovilevyn tasapainotusta johteet ja koneisto voidaan tehdä suhteellisen kevyiksi, joten NovoSpeed **Alu R**:n asennusmitat ovat pienemmät. Tämä yksinkertaistettu malli ei tee ovea vähemmän luotettavaksi, mutta huomattavasti edullisemmäksi. Erityispiirteitä ovat:

- avautumisnopeus 1 metri sekunnissa
- lisävarusteena saatavana yksi tai useita ikkunasäleitä

Värit

Ovi on saatavana vakioväreillä RAL -sävyillä ja voidaan myös maalata lähes mihin tahansa RAL -sävyyn.

Ohjauskeskukset:



T100R



T100R FU



Muut ratkaisut



Tyylikkääät suosikit

Easy Clip -liuskaverho - Helppo asentaa ja edullinen

Etsitkö helposti asennettavaa vedon estävää ovea läpikulkuun, jota ei usein käytetä? Liuskaverho voi tarjota täydellisen ratkaisun. Aukon koosta ja kuljetuksen luonteesta riippuen valitaan ihan-teellinen liuskan leveys ja liuskojen limitys. Vaikka tämän tyyliä oviratkaisuja on ollut käytössä jo vuosikymmeniä, sen ainutlaatuiset ominaisuudet tekevät siitä edelleen suosittua vaihtoehtoa:

- läpinäkyvät taipuisat liuskat
- tehokas melunvaimennus, jopa 30dB
- yksinkertainen ripustusjärjestelmä
- nopea ja yksinkertainen asennettava
- liuskat helposti vaihdettavissa
- oranssit liuskojen päät (lisävaruste)
- saatavana myös pakastekäyttöön jopa -30°C asti (lisävaruste)



Heiluriovet - Vanhanaikaista luotettavuutta

Heiluriovi on käsikäyttöinen sisäovi teollisuuskäyttöön, saatavissa kokoon 9 m² saakka. Tätä ovea käytetään edelleen laajalti seuraavien ominaisuuksien ansiosta:

- joustava verho mustana, harmaana, läpinäkyvänä tai yhdistelminä
- yksinkertainen rakenne, kokeiltu ja testattu
- ovi sulkeutuu mekaanisesti jousen avulla
- ei tarvetta koneistolle eikä ohjauskeskukselle
- avautuu aina, myös hätätilanteissa
- helppo huoltaa ja helppo puhdistaa
- nopea ja yksinkertainen asennettava



NovoSpeed Special

Erittäin suuriin, jopa 64 m²:n sisä- tai ulkotilojen oviaukkoihin voimme toimittaa nopean, täysin sijaintiin, tilanteeseen ja käyttötehoon soveltuvan rullaoven. Oven erityisominaisuudet ovat:

- erittäin tukevat johteet avattavine luukkuineen
- ohjainpylväissä kiristysjärjestelmä, joka pitää verhon kireällä kestääkseen suuria tuulipaineita
- suuri määrä integroitua verhonvahvistimia
- yksi tai useampi ikkunaosa, joissa tiivistetyt ikkunat
- taajuusmuuttaja



Erityisrakenteet

Erityisrakenne on yleensä tarpeen, kun teollisuuden (olemassa olevan) ulko-oven taakse halutaan sovittaa pikarullaovi. Mittatilaustyönä tehty rakenne voidaan toimittaa teknisen neuvonantajamme opastuksella. Koko paketti voidaan hoitaa saman katon alta.



NovoSpeed Ohjauskeskukset

Tekniset tiedot



Tyyppi	T100R	T100R FU 1.5 kW
Ohjauslaitteet	<ul style="list-style-type: none"> - painike - vetokytkin - tutka - vetokytkin - vastaanotin Keeloq/Multibit - liiketunnistin - 2-kanavainen induktiovahvistin 	<ul style="list-style-type: none"> - painike - vetokytkin - tutka - vastaanotin Keeloq/Multibit - liiketunnistin - 2-kanavainen induktiovahvistin
Toiminto	Oven ohjausyksikkö NovoSpeed: <ul style="list-style-type: none"> - Economic - Heavy Indoor - Heavy Outdoor - Basic 	käyttöjärjestelmä, jossa integroitu taajuusmuuttaja 1,5 kW NovoSpeed: <ul style="list-style-type: none"> - Retail - Economic - Heavy Outdoor - Flex - Basic - Alu
digitaaliset rajakytkimet (DES)	kyllä	kyllä
mekaaniset rajakytkimet (NES)	ei	ei
Laajennusmahdollisuudet	Tuulikaappitoiminto: <ul style="list-style-type: none"> - vilkkuva valo - liikennevalot punainen/vihreä (valinnainen A800) - oven sijaintitieto - äänimerkki sulkeutuessa (vaihtoehto) 	Tuulikaappitoiminto: <ul style="list-style-type: none"> - vilkkuva valo - liikennevalot punainen/vihreä (valinnainen A800) - oven sijaintitieto - äänimerkki sulkeutuessa (vaihtoehto)
Valinnaiset lisävarusteet	Laajennus sisältäen: <ul style="list-style-type: none"> - 3 potentiaalivapaata relettä DC Module) - vastaanotin, tyyppiä Keeloq /Multibit (sisäänrakennettu) - infrapunaliiketunnistin turvalaitteena - valoverho turvalaitteena 	Laajennus sisältäen: <ul style="list-style-type: none"> - 3 potentiaalivapaata relettä DC Module) - vastaanotin, tyyppiä Keeloq /Multibit (sisäänrakennettu) - infrapunaliiketunnistin turvalaitteena - valoverho turvalaitteena
Kaapelointi	<ul style="list-style-type: none"> - 400 V ± 10% - 5-napainen CEE-pistoke 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 X 230 V ± 10% - CEE CARA -pistoke
Sarja	<ul style="list-style-type: none"> - 2 x releen tila - valmius radio-ohjaukselle 	<ul style="list-style-type: none"> - 2 x releen tila - valmius radio-ohjaukselle
Versio	<ul style="list-style-type: none"> - muovikotelo foliokytkimillä Y-S-A - jännite 400 V + N + PE T10 A - kotelo IP65 	<ul style="list-style-type: none"> - muovikotelo foliokytkimillä Y-S-A - jännite 1 x 230 V AC T10 A - kotelo IP65



T100R FU 3 kW

- painike
- vetokytin
- tutka
- vastaanotin Keeloq/Multibit
- liiketunnistin
- 2-kanavainen induktiovahvistin

käyttöjärjestelmä, jossa integroitu taajuusmuuttaja 3 kW NovoSpeed:

- Heavy Outdoor
- Special
- Alu

kyllä

ei

Tuulikaappitoiminto:

- vilkkuva valo
- liikennevalot punainen/vihreä (valinnainen A800)
- oven oven sijaintitieto
- äänimerkki sulkeutuessa (vaihtoehto)
- 2 x asennusprofiilista 70 mm

Laajennus sisältäen:

- 3 potentiaalivapaata relettä DC Module)
- vastaanotin, tyyppiä Keeloq /Multibit (sisäänrakennettu)
- infrapunaliiketunnistin turvallisuuden Ovivalikoimassa
- valoverho turvallisuuden Ovivalikoimassa

- 400 V ± 10%
- 5-napainen CEE-pistoke

- 2 x releen tila
- valmius radio-ohjaukseen
- asennusprofiilista

- teräskotelo foliokytkimillä Y-S-A
- jännite 400 V + N + PE T10 A
- kaappi IP65



T100R



T100R FU 1.5 kW

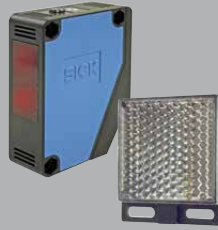


T100R FU 3 kW

Varusteet



Painike
(pinta-asennus)
tatti



Turvavalokenno
peilillä



Ixio S
Infrapuna sisälle H = 4 m:iin



Painikesarja
Ylös-Seis-Alas
(pinta-asennus)



Kotelo
peilivalokennolle



Ixio D
Infrapuna- ja liiketunnistin sisälle
H = 4 m:iin



Kolmoispainike
Auki-Seis-Kiinni
lukittava
(pinta-asennus)



Vetokytin



Tutka
Liiketunnistin
sisä- ja ulkokäyt-
töön H = 6 m:iin



Kolmoispainike
Auki-Seis-Kiinni
valaistuilla
painikkeilla
(pintaasennus)



Avainkytkin



Condor
Infrapuna ja liike-
tunnistin sisä- ja
ulkokäyttöön H = 6
m:iin



Käsilähetin
2 / 4-kanavainen



Tukikannatin
tutkalle tai
liikennevaloille



Induktiovahvistin
erillisessä
kotelossa



Magic-Switch
vaihtaa ilman
kosketusta



Konsoli
Suojaa pystyjoh-
teita
törmäykseltä



Liikennevalot
punainen



Vastaanotin
kaukosäätimelle
(saatavana myös
erillisessä kote-
lossa)

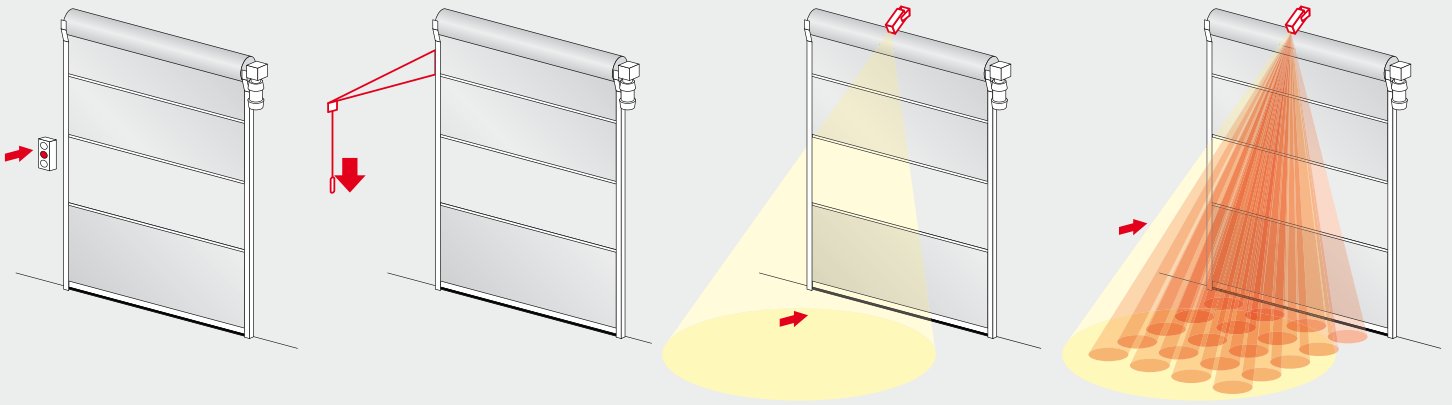


Valoverho
Turvaverho 2500
mm:n korkeuteen
saakka



Liikennevalot
punainen/vihreä

Hallintalaitteet



Painike

Painikkeita käytetään pääasiassa henkilöliikenteeseen. Tilanteet, joissa kädet eivät ole aina vapaat, ratkaistaan painikkeilla.

Vetokytkin

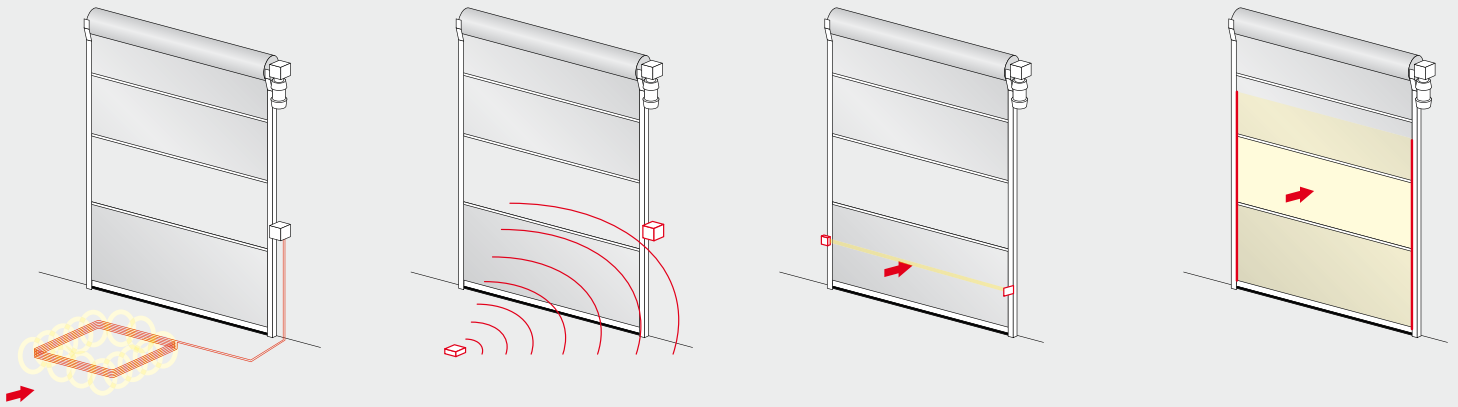
Vetokytkintä käytetään pääasiassa haarukkatrukkiliikenteessä, jotta kuljettaja voi käyttää kytkintä nousematta ulos ajoneuvosta.

Tutka

Tutkalaitteet tunnistavat vain liikkuvat kohteet. Tutkan havaintoalue on kartiomainen ja se on suuntaherkkä. Tutka-alueen kokoa, suuntaa ja herkkyyttä voidaan säätää.

Condor

Condor yhdistää kaksi toimintoa yhdessä laitteessa. Tutkan liikkuvien kohteiden toteamiseksi (komento) ja aktiivisen infrapunan paikallaan pysyvien kohteiden havaitsemista varten (turvallisuus).



Induktiosilmukka

Induktiosilmukka aiheuttaa magneettikentän. Se havaitsee kentässä olevan metalliesineen, joten se sopii käytettäväksi tai ylimääräistä turvallisuutta varten haarukkatrukkikuljetuksessa.

Radiologinen

Radio-ohjaus (lähetin ja vastaanotin) tarjoaa mahdollisuuden valikoivaan toimintaan. Vain ajoneuvot tai henkilöt, joilla on lähetin, voivat avata tai sulkea oven. Lähettimissä voi olla yksi tai useampia kanavia.

Valokenno

Valokennoa käytetään pääasiassa läpikulun valvontaan. Niin kauan kuin valokennon säteessä on este, ovi ei sulkeudu. On malleja, joissa on heijastin, ja malleja, joissa on lähetin ja vastaanotin.

Valoverho

Valoverhon havaintoalue on suurempi ja tarjoaa vastaavasti enemmän turvallisuutta kuin valokenno. Tämä tunnistusmuoto on erittäin sopiva laajaan kuljetuskokovalikoimaan.

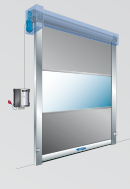
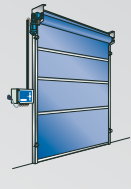
Tekniset tiedot

Pikarullaovet

★ = vakio
○ = lisävaruste



	Aihe	Yksiköt	Retail	Flex Hard Edge
käyttö	väliovi		★	★
	ulko-ovi			
nopeus	T100 R Ohjauskeskus	avautuu m/s (noin) sulkeutuu m/s (noin)		
	T100R FU taajuusmuuttajalla	avautuu m/s (noin) sulkeutuu m/s (noin)	2 m/s 0.5 m/s	2 m/s 0.5 m/s
turvavarusteet	EN 13241		★	★
tuulen voimakkuus	Beaufortia		3 (12 - 19 km/h)	5 (29 - 38 km/h)
tuulikuormaluokka	EN 12424		luokka 1	luokka 0
suojaa tuulelta			estää	estää
ovien koot	leveys	maksimi mm	2250	4250
	korkeus	maksimi mm	2600	5000
	maksimi pinta-ala	maksimi m ²	5,85	20
tilantarve	moottoripuoli	vapaa leveys + mm	200 / 325	210
	laakerointipuoli	vapaa leveys + mm	200 / 250	210
	korkeus	vapaa korkeus + mm	430	450
	leveys suojakotelolla	vapaa leveys + mm	310 / 460	320
	korkeus suojakotelolla	vapaa korkeus + mm	400	500
	syvyys	seinästä = mm		
	syvyys suojakotelolla	seinästä = mm	410	420
	T100R ohjauskeskus, muovikotelolla [IP65]	l x k x s = 219 x 256 x 117 mm		
	T100R suuri ohjauskeskus lisäkotelolla [IP65]	l x k x s = 219 x 550 x 117 mm		
	T100R FU 1.5 kW [IP65]	l x k x s = 219 x 550 x 117 mm	★	★
T100R FU 3 kW	l x k x s = 300 x 600 x 160 mm			
'vapautusmalli'	vapautus käsikäytölle			
'anti-crash'-järjestelmä	autom. "uudelleen syöttö" (itsepalautuva)		★ (1 side)	★
oven rakenne	itsekantava		★	★
ovilevy	läpinäkyvä ikkunaosa	0.8 / 3 mm	0.8 mm	0.8 mm
	värillinen PVC	0.7 / 1.2 / 3 / 45 mm	0.7 mm	1.2
oviverho	kiristysjärjestelmä			
materiaali/pintakäsittely	galvanoitu teräs		★	
	ruostumaton teräs V2A, hiottu (cq teräs 304)			
	alumiini			★
	pinnoitettu RAL-värillä toivomuksen mukaan		○	○
käyttö ja ohjaus	magneettikytkinohjaus			
	digitaaliset rajat DES		★	★
	liitäntäjännite		1 x 230V, N, PE	1 x 230V, N, PE
	virtasuoja		16 A hidas	16 A hidas
	syöttöjännite (valovirta) 230V		★	★
	syöttöjännite (kolmivaihe) 400V			
	pääkytkin		★	★
	häätäpysäytys		★	○
	turvallitteet	valokenno + tuntoreuna	★ / -	
		valoverho		★
		tutka/liiketunnistin	○	○
	tuntoreuna	langaton siirto		
		ketjukaapelikannake		
häätävaus	kampi			
	hätäkäyttötalja			
	vastapaino/jousi		○	- / ○
	B-Brake		○	○
	Mekaaninen häätävaus		○	○
	UPS, jossa FU-ohjaus, 230 V	vain taajuusmuuttajalla	○	○
potentiaalivapaa kosketintieto			2	2

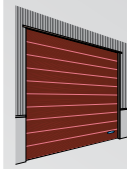


Flex Flex Edge	Basic (Food)	Economic (Food)	Polara	Heavy Indoor	Heavy	Special
★	★	★	★	★	★	★
	1 m/s	1 m/s	1 m/s	1 m/s	1 m/s	1 m/s
	1 m/s	1 m/s	1 m/s	1 m/s	1 m/s	1 m/s
2 m/s	1.5 m/s	1.5 m/s	1.5 m/s	1.5 m/s	1.5 m/s	1 m/s
0.5 m/s	0.5 m/s	0.5 m/s	0.5 m/s	0.5 m/s	0.5 m/s	0.5 m/s
★	★	★	★	★	★	★
5 (29 - 38 km/h)	5 (29 - 38 km/h)	3 (12 - 19 km/h)	3 (12 - 19 km/h)	5 (29 - 38 km/h)	8 (62 - 74 km/h)	8 (62 - 74 km/h)
luokka 0	luokka 1 (up to 3 x 3 m)	luokka 0	luokka 0	luokka 0	luokka 0	luokka 0
estää	vahvistaa	vahvistaa	vahvistaa	vahvistaa	vahvistaa	vahvistaa
3500	4000	3000	3500	6000	6000	8000
5000	5000	3500	5000	6000	6000	8000
17.5	20	9	17,5	36	36	64
210	310	290	290	470	470	435
210	160	160	160	275	275	280
450	575	475	850	710	710	675
320	355	355		775	775	715
450	650	550		750	750	685
	350	355	350	400	400	420
420	390	390		400	400	420
	★	★	SMD*	★	★	
	○	○	* outside of freezer cell	○	○	
★	○	○	○*	○	○	★
	○			○	○	
	○	★	★	○	○ (≤ 4500 mm wide)	
★						★
★						★
0.8 mm	0.8 mm	0.8 mm	0.8 mm	0.8 mm	3 mm	3 mm
1.2	1.2 / 3 mm	0.7 mm	1.2 mm	1.2 / 3 mm	3 mm	3 mm
					★	★
	★ / -	★ / -		★	★	★
	- / ★	- / ★	○			
★						
○	○ / -	○ / -	○	○	○	○
			★			
★	★	★		★	★	★
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 hidas	16 A hidas	16 A hidas	16 A hidas	16 A hidas	16 A hidas	16 A hidas
★	○	○	○	○		
	★	★	★	★	★	★
★	○	○	○	○	○	★
○	○		○	○		○
	★	★ / -		★	★	★
★	○	○	-	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
	★			★	★	★
	★	★	★	★	★	★
	○	○		○	○	○
- / O						
○						
○						
○	○	○		○	pyydettyessä	pyydettyessä
2	2	2	2	2	2	2

Tekniset tiedot

Alumiinirulla-ovet

★ = vakio
○ = lisävaruste



	Aihe	Yksiköt	Thermo	NS ALU S	NS ALU R
käyttö	sisäovi				
	ulko-ovi		★	★	★
nopeus	magneettikytkinohjaus	avautuu m/s (noin)			
		sulkeutuu m/s (noin)			
	taajuusmuuttaja	avautuu m/s (noin)	2	2	1
		sulkeutuu m/s (noin)	0.5	0.7	0.7
turvavarusteet	EN 13.241		★	★	
tuulikuormaluokka	EN 12.424		luokka 3	luokka 3	
vedenläpäisevyys	EN 12.425			luokka 2	
ilmanläpäisevyys	EN 12.426			luokka 2	
lämmönläpäisevyys	EN 12.428			0	
äänenvaimennus	EN 52210 dB		20 dB	20 dB	
mitat	leveys	maksimi mm	6000	6000 (8000)	5000
	korkeus	maksimi mm	6000	6000 (8000)	5000
kokonaiskoot	koneiston puoli	vapaa leveys + mm		350	300
	laakerin puoli	vapaa leveys + mm		250	170
	ovenpäällinen	vapaa leveys + mm		600	400
	korkeus	vapaa korkeus + mm		650	850
	moottorin puoli suojakotelolla	vapaa leveys + mm		450	300
	laakerin puoli suojakotelolla	vapaa leveys + mm		350	170
	oven päällinen suojakotelolla	vapaa leveys + mm		800	400
	korkeus suojakotelolla	vapaa korkeus + mm		700	930
	taajuusmuuttaja FUE 1.5 Kw	l x k x s = 300 x 350 x 150 mm		★	
	taajuusmuuttaja FUE3-C 4 kw	l x k x s = 300 x 450 x 150 mm		○	
	T100R FU 1.5 kW [IP65]	l x k x s = 219 x 550 x 117 mm			★
	T100R FU 3 kW	l x k x s = 300 x 600 x 160 mm	★		○
oven rakenne	itsekantava			★	
ovilevy	profiilit, kaksoisseinä, paksuus mm		45	20	
	lämpöeristetty profiili		★	★	
ovilevyn materiaali	eloksoitu alumiini E6/EV1			★	
	alumiini RAL-pulverimaalauksella toivomuksen mukaan		○	○	
lasitus	synteettiset ikkunat, kaksinkertaiset		○	○	
ilmanvaihtoristikot	tuuletusaukko				
materiaali/pintakäsittely	galvanoitu teräs / alumiini		★ / -	- / ★	
	galvanoitu teräs pinnoitettu RAL-väreillä toivomuksen mukaan		○	○	
käyttö ja ohjaus	taajuusmuuttaja			★	
	liitäntäjännite (valovirta)			★	
	liitäntäjännite (kolmivaihe)		★	> 24 m ²	
	foliokytkin Y-S-A		★	★	
	ohjaus, pääkytkin kaikki-napainen poiskytkentä		★	★	
	virtasuoja		16A T	16A T	
	suojausluokka	käytön ohjaus	IP 65	IP 65	
	häätäpysäytys		○	★	
	oviaukon valvonta	Valokenno			
		valoverho	★	★	
	tuntoreuna	ketjukaapelilla		★	
		kierrekaapelilla			
	langattomalla siirrolla	★			
	digitaaliset rajat DES tai pulssigeneraattori	★	★		
häätävaus	kampi		★	★	
	hätäkäsiketju		○	○	
	vastapaino/jousi		- / ★	★ / -	
	UPS, jossa FU-ohjaus, 230 V			○	
potentiaalivapaa kosketintieto			2	2	

Referenssit



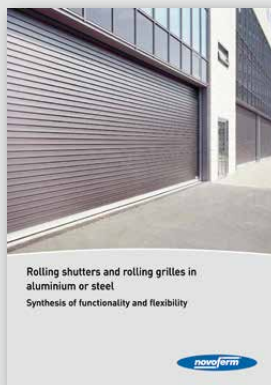
Novoferm tarjoaa enemmän...

Voit ladata nämä esitteet ja lisää sivuiltamme www.novoferm.nl



Novoferm Teollisuusovet

- Nosto-ovet
- Rullaovet



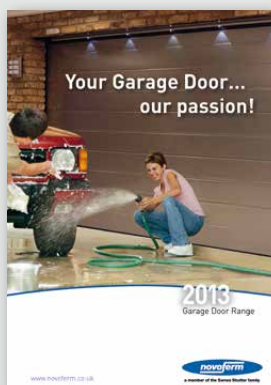
Novoferm Rullaovet

- alumiini
- teräs



Novoferm kuormausratkaisut

- Kuormaussillat
- Kuormaustilat
- Kuormausovitiivisteet
- Kuormausovet
- Ilmalukot



Novoferm Autotallinovat

- nosto-ovet
- kippiovet
- liukuovet
- varastotilojen ovet

Novoferm aina lähellä koko Euroopassa

Novoferm-konserni on yksi johtavista yrityksistä teollisuusovien, kulkuovien, komponenttien ja ovikoneistojen toimitaja. Tarjoamme laajan valikoiman tuotteita yksityishenkilöille ja yrityksille. Kaikki tuotteemme on suunniteltu ja valmistettu korkeimpien laatuvaatimusten ja viimeisen parhaan saatavilla olevan tekniikan mukaan. Me myös takaamme optimaalisen toimivuuden ja innovatiivisen muotoilun. Tuotanto tapahtuu eri puolilla Eurooppaa ja laaja jälleenmyyjäverkosto on aina käytettävissä ja helposti tavoitettavissa.

Novoferm jälleenmyyjäsi:



Novoferm International
www.novoferm.com

