



**Novoferm szekcionált garázskapu rendszerek**  
A hazaérkezés öröme



# Üdvözöljük otthonában, üdvözöljük a Novofermnél!

Van-e annál kellemesebb érzés, mint egy fárasztó nap után végre hazaérni? A Novoferm szekcionált garázskapuk minden hazaérkezéskor melegséggel fogadják Önt, akár este munka után, akár ősszel szélben és esőben, vagy akár télen, amikor a kiszállás gondolatától is fázik. A szekcionált garázskapuk gombnyomásra nyílnak, és azonnal az otthonosság jóleső érzetét nyújtják.

A megfelelő garázskapu kiválasztásáért forduljon Novoferm szakkereskedéshez. Szakképzett munkatársaink megtalálják az Önnek legkedvezőbb megoldást: mindegy, hogy új garázst épít vagy régit újít fel: a Novoferm automata szekcionált garázskapu rendszerekkel csak a legjobban járhat!

Ebben a kiadványban kis ízelítőt talál szekcionált garázskapu kínálatunkból. További részletekért, információért keresse szakkereskedőinket!





# Tartalom

04



Novoferm minőség / alapelvek

08



Biztonság

10



NovoPort®-hajtásrendszer

14



Novomatic mennyezeti hajtás

18



Felületek

20



Felújítás

22



Fakapuk

24



Üvegezések

26



Személybejáró ajtók

29



Világítás

30



Mellékajtók

32



Kapukereső



Minden Novoferm garázkapu és hajtás a DIN ISO 9001 szigorú minőségirányítási rendszer szerint készül.

- A szekcionált kapurendszerek mindegyike megfelel a DIN EN 13241-1 európai kapu termékstandard magas biztonsági követelményeinek.
- Az összes kaput és hajtást, külön-külön és rendszerbe foglalva is, elismert minősítő intézetek vizsgálták.
- Mit jelent a „TÜV minősített betörésvédelem”? A német ajtó-kapu ipari szövetség olyan, a kapuk betörésvédelmére vonatkozó iránymutatásokat dolgozott ki, melyek az érvényben lévő szabványokon alapulnak. Ezen iránymutatások alapján a TÜV NORD CERT GmbH végzi a vizsgálatokat és készíti el a minősítő iratokat. Ez azt jelenti, hogy a minősített Novoferm garázkapuk a legmagasabb színvonalon, a legnagyobb biztonságot nyújtják.



A Novoferm minden acél szekcionált kapura 10 év, a NovoPort®-hajtásokra pedig 5 év garanciát vállal. Ez garantálja, hogy Ön sokáig örömet lelje kapujában!

## Mércét állítunk

Ahhoz, hogy egy szerkezet nap mint nap, hóban, szélben, esőben tökéletesen, gombnyomásra működni tudjon, különösen erős konstrukcióval kell rendelkezzen. Ezért minden Novoferm acél szekcionált garázkapu dupla falú szigeteléssel készül, melynek vastagsága után kapták nevüket az egyes terméktípusok: a kiváló árfekvésű ISO20 kaputól kezdve egészen az exkluzív, számtalan kiviteli lehetőséggel bíró ISO45 kapuig. Minden kapusekció tűzihorganyzott finomlemezről készül, melyet egy rendkívül ellenálló alapfestéssel látnak el. A tokszerkezet, a vezetősínek és a kapu minden vasalata szintén galvanikusan horganyzott, így a rozsdásodásuk kizárt. Lelje sokáig örömet kapujában, melyhez 10 év garanciát biztosítunk!

# Minőség



## 1 Dupla falú szigetelés

Az egyes kapusekciók kizárólag dupla falú szendvicsszerkezettel készülnek, melyek hőszigetelő PUR habbal vannak kitöltve. A szimpla falú kapukkal szemben így biztosítható a felület nagyobb stabilitása, a kapu csendes futása, valamint a jobb hang- és hőszigetelés. A szekciók közötti rugalmas gumitömítések még hidegben is lágyak maradnak és jól zárnak, megakadályozva a hővesztéséget és a por bejutását.

## 2 Fagyálló padlótömítés

A kaput alulról egy gumiprofil zárja le, mely biztosítja a vízzel és szennyeződésekkel szembeni védelmet, továbbá kiegyenlíti a padló kisebb egyenetlenségeit, és megelőzi az esetleges károsodásokat, sérüléseket. A padlótömítés értékes EPDM (etilén-propilén-dién-kaucsuk) anyagból készül, amelyet a különösen nagy rugalmasság, az időjárással szembeni ellenálló képesség és a hosszú élettartam jellemez.

## 3 Gumitömítések a kapukereten

A kapukeretre rögzített extra széles gumitömítések gondoskodnak a még nagyobb hőszigetelésről és megakadályozzák a külső környezeti szennyeződések bejutását.

## 4 Alkalmazkodó tok záróprofil

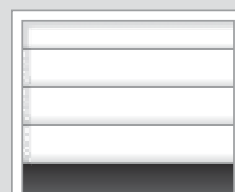
A Novoferm szekcionált kapuk az időjárással szemben különösen ellenálló, tűzhorganyzott acélból készült alsó toklezáró profillal rendelkeznek. A víz és a felgyülemlett nedvesség akadálytalanul lefolyik róla, a rozsdának tartósan ellenáll. Speciális kialakításának köszönhetően különösen felújításoknál hasznos, amikor egy padlósínes billenőkaput szekcionált kapura cserélnék ki.

## 5 Novoferm minőségjelzés

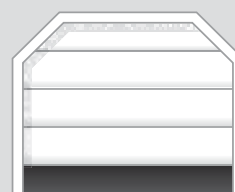
A minőséget nem szabad elrejtteni: minden Novoferm szekcionált kapun megtalálható a Novoferm-minőség védjegye. A felhasznált legjobb anyagok és az első osztályú megmunkálás garanciája!



## Megoldás minden nyílásra



A Novoferm szekcionált garázkapui mindenféle nyílásba beszerelhetők: a klasszikus, négyzetes nyílásokba, ...



... a lecsapott sarkok mögé, ...



... a szolid ívekhez, ...



... vagy az elegánsan integrált körvekhez.

## Miért éppen szekcionált kapu?

Röviden szólva: mert tökéletes kényelmet, magas biztonságot és optimális helykihasználást nyújt. A mögötte álló ötlet pedig amilyen egyszerű, olyan nagyszerű: a szekcionált kapu önálló egységekből, ún. szekciókból áll, melyek csuklópántokkal vannak egymáshoz kötve. Ennek köszönhetően kényelmesen betolható a mennyezet alá, anélkül, hogy a garázs előtt a felnyitáshoz külön helyre lenne szükség. Megjelenését tekintve sem érheti kritika: magas minőségű alapanyagok, első osztályú megmunkálás és számtalan kiviteli lehetőség biztosítja garázsra számára az időtálló, egyedi arculatot, mely illeszkedik az otthona stílusához és az Ön ízléséhez.

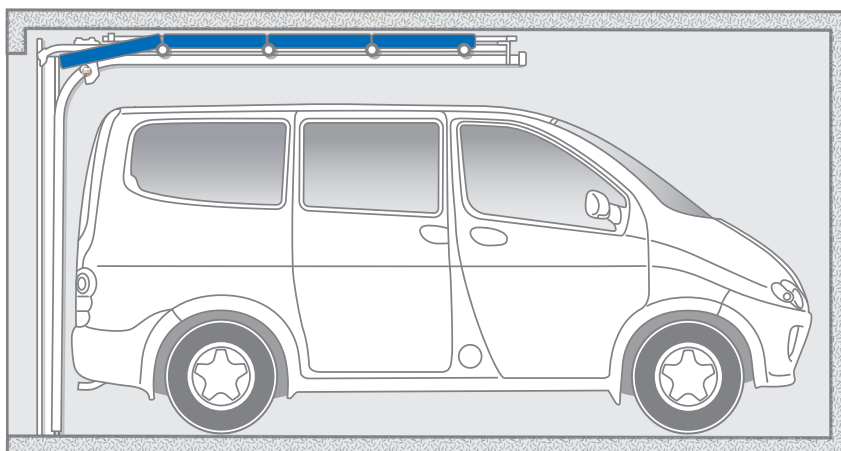


# Több szabad hely



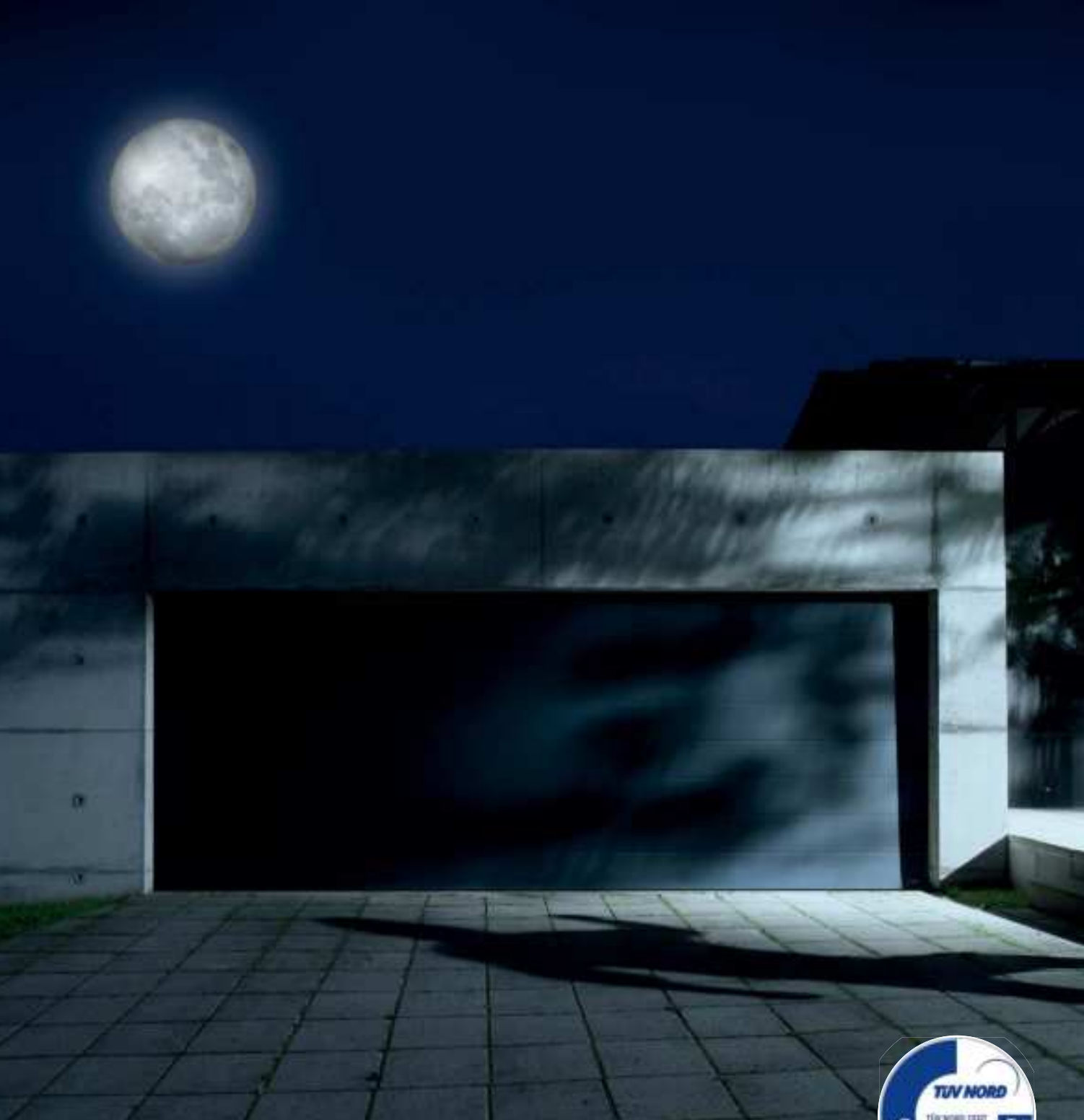
## Több hely a garázs előtt

Mivel a szekcionált kapu, a billenőkaputól eltérően nyitáskor nem fordul ki, az utolsó centiméterig kihasználhatja a garázs előtti helyet, például egy második autó parkolására. Az átmenő forgalmat sem akadályozzák az út vagy a járda közelében elhelyezkedő garázsok.



## Minden jármű számára nyitva

Elektromos hajtású szekcionált kapuknál mindig a teljes átjáró magasság áll a rendelkezésre: sőt, ha egy billenőkaput szekcionált kapura cserél, akár még több is, mert a szekcionált kaput a nyílás mögé építik be. Mivel a szekciók helytakarékosan a mennyezet alá tolhatók be, több szabad tér marad a garázsban. Ideális megoldás magasabb járművekhez, mint pl. terepjáróhoz vagy kisteherautókhöz.



## Így biztosítjuk értékeit

Masszív szerkezetüknek köszönhetően a Novoferm szekcionált garázkapuk olyan stabilak, hogy a betörési kísérleteknek megbízhatóan ellenállnak. Számos sikeresen zárult tesztelés után a standard\* kivitelű elektromos hajtású szekcionált garázkapuk megkapták az új TÜV jelölést: „tanúsított betörésvédelem”.

Még a hajtás is, mely gombnyomásra nyitja fel Önnek a kaput, kéretlen látogatók számára elérhetetlen. Az elektronikus feltolás elleni védelem és az önblokkoló motor még áramkimaradás esetén is gondoskodik az optimális betörésvédelemről. Mindemellett a távirányító is idegen beavatkozás ellen védett. A kézi működtetésű kapuknál egy masszív rúdzár véd az illetéktelen behatolók ellen. Ha kapuja ezeken felül még külső LED világító egységgel (lásd 29. oldal) és mozgásérzékelővel is fel van szerelve, senkinek sem jut eszébe, hogy rossz szándékkal megközelítse.

\* Extra felszerelés nélkül mint: személybejáró, vészkioldó, ablak, stb.



# Biztonság



## Így biztosítjuk Önt

Minden Novoferm szekcionált garázkapunál alaptétel: a felhasználó biztonsága abszolút előnyt élvez! Ezért a kapu minden fontos egysége a legmaximálisabb biztonsági fokozattal van ellátva. Az ujjak becsípődése vagy megsérülése a kapu szinte egyik részén sem történhet meg. Ezen felül a mechanikus rögzítése olyan biztonságos, hogy, még ha egy rugó el is törik, akkor sem tud leszakadni. Elektromos hajtású kapuk esetén az önellenőrző lekapcsoló automatika gondoskodik arról, hogy a kapu azonnal megálljon és felnyíljon, ha bármilyen akadályba ütközik.

- 1 Ujjbecsípődés elleni védelem kívül-belül**  
A szekciók és pántok speciális kialakítása eleve kizárja, hogy bármi becsípődjön a kapulap elemei közé.
- 2 Benyúlás elleni védelem, belső kötéilveretés**  
A szögvas acélkeretnek köszönhetően szinte lehetetlen, hogy a keret és a kapulap közé benyúljanak. A belül vezetett drótkötél minimálisra csökkenti a sérülésveszélyt és maximális működési biztonságot nyújt.
- 3 Hajtás önellenőrző lekapcsoló automatikával**  
Az önellenőrző lekapcsoló automatika azonnal leállítja és felnyitja a kaput, amint az valamilyen akadályba ütközik. Az elektronikus feltolás biztosítás optimális betörésvédelemről gondoskodik.
- 4 Háromszoros húzórugós kötegek**  
Az ISO20 típusú kapuk háromszoros húzórugós kötegekkel és kettős acél drótkötéllal rendelkeznek. Ennek köszönhetően a kapu akkor sem tud lezuhanni, ha esetleg egy rugó eltörik.
- 5 Benyúlás ellen védett vezetőgörgők és rugóház**  
A húzórugók a kapuvezető sín felett védetten, egy rugóházban helyezkednek el, kizárva az oldalirányú benyúlás lehetőségét. A drótkötegek a szintén benyúlás ellen védett, U alakú görgőházban futó vezetőgörgők felett helyezkednek el.

### Torziós rugós tengelyek ISO34 és ISO45 típushoz

A nehéz, ISO34 és ISO45 típusú kapuk stabil, torziós rugós tengelyekkel vannak ellátva, karbantartást nem igénylő, DIN EN 12604 szabvány szerint bevizsgált rugótörés biztosítóval. Így a kapu rugótörés esetén is biztonságosan tart, és könnyen felnyitható.



KIEMELKEDŐEN  
ENERGIATAKARÉKOS



Választhat:



1

A hajtást a jobb oldali kapuvezető sínbe, a vezérlést pedig a garázs jobb oldali falára szereli.



2

A hajtást a jobb oldali kapuvezető sínbe, a vezérlést pedig közvetlenül a kapu mellé szereli.



3

Ha a garázkapu mellett mellékajtó is található, akkor kábelhosszabbító használható.



4

Az 1-3 ábrákon bemutatott szerelési változatok a kapu bal oldalára is érvényesek.

## Egyedülálló műszaki megoldások: rugalmas oldalsó szerelhetőség

A Novoport hajtásrendszer nemcsak a működése közben nyújtja a legmagasabb komfortot, hanem már a beszerelése alatt is. A motort, a hagyományos hajtásokkal ellentétben nem a mennyezetre kell rögzíteni, hanem egyszerűen, a beépítési adottságoktól függően a bal vagy a jobb oldali kapuvezető sínbe van integrálva. Így a mennyezet szabad marad, a szerelési akadályok pedig eleve kizártak.

Minden egyes részegység gyárilag előszerelt, egymáshoz hangolt, így csak össze kell illeszteni őket és már kész is! A rendszer kialakításának köszönhetően jelentős szerelési költség takarítható meg, mely által a Novoport mint komplett hajtáscsomag kedvezőbb megoldást jelent versenytársaihoz képest.

# NovoPort®



## Exkluzív kényelem: NovoPort®-hajtásrendszer

Aki manapság felújítja garázsát és új kaput vásárol, nemcsak azt szeretné, hogy az korszerűbben nézzen ki, hanem hogy alacsony energiafelhasználás mellett könnyebben, kényelmesebben is működjön. A kombinált Novoport hajtásrendszerrel, mely a kapuszerkezetből, hajtásból és távirányítóból áll, gombnyomásra emelheti komfortérzetét: nem kell többé esőben és hidegben kiszállnia, hogy a kaput körülményesen kézzel felnyissa majd visszacsukja! A kapu és a hajtás tökéletesen egymásra hangolva teljesíti a legújabb biztonsági előírásokat, melyet független intézetek minősítései is igazolnak.

Így párosul a kényelem a megnyugtató biztonság érzetével.

A mechanikus részekre, motorra és vezérlésre egyaránt 5 év garanciát biztosítunk!



### Fontosabb adatok

hajtástípus.....	NovoPort®
húzó- és nyomóerő.....	550 N
sebesség .....	17 cm/s
maximális kapufelület.....	15 m <sup>2</sup>
napi nyitás/zárás .....	15
stand-by üzemmód.....	0,5 W



NovoPort®-hajtás csak Novoform szekcionált kapuval együtt rendelhető!





## Szerelési előnyök röviden

- 1 Nincs külön hajtássín**  
A NovoPort®-hajtás közvetlenül az oldalsó kapuvezető sínbe van integrálva. Ezzel anyag-, szerelési és karbantartási költség takarítható meg.
- 2 Szabadon maradó szemöldökrész**  
A kapu felnyitása nem jár helyvesztéssel, nincsenek a helyszín sajátosságaitól függő szerelési problémák.
- 3 Nem igényel speciális mennyezeti felfüggesztést**  
Magas garázsok esetében gyakran speciális felfüggesztő szerkezeteket kell készíteni, hogy fel lehessen szerelni a hajtást. Erre a NovoPort®-rendszerénél nincs szükség.
- 4 Szabad mennyezet**  
Nincsenek szerelési akadályok a mennyezeti részen: nem kell leszerelni vagy áthidalni a világítást, támasztékokat, lefolyócsöveket. Nincs szükség a betonacél födémelek nehézkes megfúrására, nincs szükség a gipszkarton lapokhoz speciális dübelekre, nem áll fenn a veszélye annak, hogy a vékony falakat átfúrják, a fúrásból származó por pedig nem szennyezi a hajtás egységeit.
- 5 Nincs szükség a beépítési mélység növelésére**  
A sínen vezetett hajtások általában kb. 30-40 cm-rel túlnyúlnak a kapun, ezért a helyszínen gyakran le kell rövidíteni őket. Erre a NovoPort®-hajtásnál nincs szükség.

## PLUS NovoPort®: előnyök pontokba szedve

- A vezérlő egységbe integrált belső garázsvilágítás (40 W) kapunyitáskor automatikusan felkapcsol - a világítási idő 1-4 perc közötti időtartamra programozható.
- Ha a garázsban nincs áramvételi lehetőség, a hajtás egy tartozékként megrendelhető akkumulátorral is működtethető. Az akkumulátor igény szerint solar panellel is rendelhető.
- A távirányító az automatikus jelkódolásnak köszönhetően teljesen biztonságos, a vevőegység védetten, a hajtás házában helyezkedik el.

# NovoPort®



## Menüválasztásos programozás

A programozást egyszerűen és kényelmesen 3 nyomógomb és egy kijelző segítségével lehet elvégezni. A szisztematikus menüfelépítésnek köszönhetően egyetlen beállítást sem lehet kihagyni vagy elfelejteni. Áramkimaradás esetén a beállítások megmaradnak. Az átlátszó borításon keresztül az aktuális üzemi állapot mindig jól látható. Szükség esetén a hibaanalízis gyorsan és biztonságosan elvégezhető.



## Nyomógomb

Alaptartozékként a vezérlő egységhez egy, a garázst belülről nyitó nyomógomb is integrálva van, így azt nem kell külön megrendelni és felszerelni.



## Kiegészítők, tartozékok csatlakoztatása, külső világítás

A kábelezett alkatrészek könnyen csatlakoztathatók. Távirányítású tartozékok is használhatók. A külső világítás vagy jelzőlámpa csatlakoztatása a hagyományos vezérlésekkel ellentétben másképp történik, szériakivitelben távirányítással vezérelhetők.



## Fogasszíj

Gondozásmentes, a kapu vezetősíjában védetten elhelyezett fogasszíjak.

- Gyors és kényelmes kezelés 2-csatornás, váltó kódos távirányítóval. A távirányító mellett a hajtás a garázs falára szerelt nyomógombos, kulcsos vagy kódos kapcsolóval is vezérelhető.
- Kíméletes lágy indítási és leállítási funkció.
- Az esetleges szervízmunkákat egy integrált hibadiagnosztikai rendszer teszi egyszerűvé.

**KIEMELKEDŐEN  
ENERGIATAKARÉKOS**



## PLUS

### Meggyőző érvek pontokba szedve

- Kényelmes kezelés, szabotázs ellen védett, 2 csatornás ugrókódos (KeeLog) távirányítóval
- Lágy indítási és leállítási funkció
- Önellenőrző lekapcsoló automatika
- Elektronikusan felügyelt feltolás elleni védelem
- Világos LED világítás (programozható 60-240 mp között)
- Közvetlen csatlakozási lehetőség külső világítás számára 500 W-ig
- Csak 0,5 W teljesítményfelvétel stand-by üzemmódban: az éves energiaköltsége elenyésző

## Új műszaki megoldások -magasabb komfort

Az új design-nal ellátott Novomatic 413 számos kényelmi funkcióval párosul. Ez a hajtástípus professzionális megoldás billenő és szekcionált garázkapuk számára. Mindamelllett pedig, hogy a Novoferm kaputípusok működtetésére fejlesztették ki, kiválóan alkalmas más kapugyártók termékeihez is.



# Novomatic 413



## Menüválasztásos programozás

A programozást egyszerűen és kényelmesen 3 nyomógomb és egy kijelző segítségével lehet elvégezni. A szisztematikus menüfelépítésnek köszönhetően egyetlen beállítást sem lehet kihagyni vagy elfelejteni. Áramkimaradás esetén a beállítások megmaradnak. Az átlátszó borításon keresztül az aktuális üzemi állapot mindig jól látható. Szükség esetén a hiba-analízis gyorsan és biztonságosan elvégezhető.



## Kiegészítők, tartozékok csatlakoztatása, külső világítás

A kábelezett alkatrészek könnyen csatlakoztathatók. Távirányítású tartozékok is használhatók. A külső világítás vagy jelzőlámpa csatlakoztatása a hagyományos vezérlésekkel ellentétben másképp történik, szériakivitelben távirányítással vezérelhetők.



## LED világítás

A hajtás egy energiatakarékos, nappali fényt adó LED világítással van felszerelve. Ez a LED világítás 13-szor világosabb, mint egy azonos Watt-számú hagyományos izzó. Rendkívül hosszú élettartamának köszönhetően pedig felhasználhatósága gyakorlatilag végtelen.



## Vezetősín

A vezetősín nagyfokú meghajlás és csavarodás elleni stabilitással rendelkezik. A terelők golyóscsapágyazottak, melyek rendkívül csendes futást eredményeznek. A vezetősínbe gyárilag gondozásmentes fogasszíjak vannak szerelve.

## Fontosabb adatok

hajtástípus.....	Novomatic 413
húzó- és nyomóerő.....	500 N
sebesség .....	15 cm/s
maximális kapufelület.....	10 m <sup>2</sup>
napi nyitás/zárás .....	15
stand-by üzemmód.....	0,5 W



**KIEMELKEDŐEN  
ENERGIATAKARÉKOS**

stand-by  
**0,5**  
11,8 W



## Utolérhetetlen teljesítmény

Ez a két nagy teljesítményű modell bizonyos Novoferm garázskapu típusok működtetésére szolgál, de más kapugyártók termékeihez is kitűnően alkalmas. Míg a Novomatic 553 S egy- és kétbeállós garázsok prémium kategóriás hajtása, a 803 S modellt speciálisan mélygarázsok kapuinak mozgatására fejlesztették ki. Mindkét típus rendelkezik gyorsnyitási funkcióval, melynek köszönhetően a nyitási idő 50 %-kal csökkenthető.

# Novomatic 553 S / 803 S



## Menüválasztásos programozás

A programozást egyszerűen és kényelmesen 3 nyomógomb és egy kijelző segítségével lehet elvégezni. A szisztematikus menüfelépítésnek köszönhetően egyetlen beállítást sem lehet kihagyni vagy elfelejteni. Áramkimaradás esetén a beállítások megmaradnak. Az átlátszó borításon keresztül az aktuális üzemi állapot mindig jól látható. Szükség esetén a hibaanalízis gyorsan és biztonságosan elvégezhető.



## Kiegészítők, tartozékok csatlakoztatása, külső világítás

A kábelezett alkatrészek könnyen csatlakoztathatók. Távirányítású tartozékok is használhatók. A külső világítás csatlakoztatása, a hagyományos vezérlésekkel ellentétben másképp történik, szériakivitelben távirányítással vezérelhető.



## PLUS Meggyőző érvek pontokba szedve

- Novomatic 553 S (700 N)  
Kényelmes, gyorsjáratú hajtás szimp-la és dupla garázsokhoz, 5.500 mm szélességig. Max. nyitási sebesség: 22 cm/s.
- Novomatic 803 S (1.000 N)  
Nagy teljesítményű hajtás gyakori nyitású kapukhoz, pl. mélygarázsokhoz, nehéz fakapukhoz vagy átjáróajtós kapukhoz. Maximális nyitási sebesség: 22 cm/s.
- Egyszerű működtetés szabotázs ellen védett, ugró kódos távirányítóval.
- 30 KeeLoq távirányító kód tárolható.
- Lágy indítási és leállítási funkció
- Integrált lekapcsoló automatika és elektronikusan felügyelt feltolás elleni védelem
- Beállítható nyitási idő 10 és 240 mp között.
- Szellőztető állás a garázs kiszellőztetésére.
- Kapukiválasztó funkció: a választott kaputípushoz automatikusan beállítja a legjobb értékeket.
- Csak 0,5 W teljesítményfelvétel stand-by üzemmódban: az éves energiaköltsége elenyésző.
- Csak 0,5 W teljesítményfelvétel stand-by üzemmódban: az éves energiaköltsége elenyésző.

## Fontosabb adatok

hajtástípus.....	Novomatic 553 S.....	Novomatic 803 S
húzó- és nyomóerő.....	700 N .....	1.000 N
sebesség (nyitás/zárás) .....	22/17 cm/s.....	22/17 cm/s
maximális kapufelület.....	15 m <sup>2</sup> .....	15 m <sup>2</sup>
napi nyitás/zárás .....	25 <sup>1</sup> .....	50 <sup>2</sup>
stand-by üzemmód.....	0,5 W.....	7 W



<sup>1</sup> Nagyméretű és nehéz garázkapuk esetén 5.500 mm szélességig

<sup>2</sup> Gyakori működtetésű kapuk, pl. mélygarázsokban, nehéz fakapuk vagy személybejárós kapuk esetén





Szekcionált garázskapecuTitan Metallic felülettel

Exkluzív megoldás  
a Novofermtől



Egy magas minőségű, fólia bevonatú, szálciszolt metál optikájú Titan Metallic garázskapecu a háza ékessége lehet. A teljesen sima felület az időjárásnak keményen ellenáll és könnyen tisztítható. Ezt a felületet ISO45-ös kapuknál vízszintes bordás, széles bordás és nagy lamellás panelekre gyártják.

## Az első választás a legjobb választás!

Mindegy, hogy újat épít vagy felújít, egy Novoferm acél szekcionált garázskapecuval háza arculatára felteszi a koronát. A kapecu mintázata a modern, egyenes vonalvezetésű bordás vagy nagylamellás típusoktól a hagyományos formavilágú, elegáns kazettásig sokféle lehet.

A Novoferm kínálata igen széles: ötféle mintázat, háromféle hőszigetelési érték, ISO20, ISO34 és ISO45, hétféle felület és számos Super Color és egyedi RAL színből választhat tetszése szerint. A 32. oldalon kezdődő kapukereső átfogó áttekintést nyújt a lehetőségekről.

# Felületek



**Woodgrain:** a robosztus klasszikus finom fastruktúrával.



**Noblesse:** elegáns, nemes, sima felület, melyről a kosz és a nedveség egyszerűen lepereg.



**Arany tölgy:** időjárásnak kiválóan ellenálló fóliabevonat, valóságghű rusztikus fa optikával.



**Sötét tölgy:** időjárásnak kiválóan ellenálló fóliabevonat, valóságghű rusztikus fa optikával.



**Mahagóni:** időjárásnak kiválóan ellenálló fóliabevonat, valóságghű rusztikus fa optikával.



**Satin grey:** az időjárásnak különösen jól ellenálló, karcálló, elegáns felületkezelés, rendelhető: ISO45-ös típushoz.

## KAPUTIPP

A Novoferm felújító garázkapuit komplett rendszerben szállítjuk. Beépítésük gyors és egyszerű. Régi kapuját igény esetén elszállítjuk!



UTÁNA



ELŐTTE

## Régit ki, újat be!

Régi garázsok felújításakor, különösen, ha billenő kaput szekcionált kapura cserélünk, gyakran beleütközünk abba a problémába, hogy a korábbi standard méretek nem egyeznek a ma járatosakkal. Ilyenkor három lehetőség közül választhatunk: átalakíthatjuk garázsunk nyílását, mely nagy felfordulással jár, választhatunk egyedi méretű és gyártású kaput, mely igen költséges, vagy egyenesen a Novofermhez fordulhatunk. A Novofermnél majdnem minden régi kapumérethez létezik méretpontos garázkapu a renováláshoz. Ezzel a megoldással nemcsak költséget, de helyet is megtakaríthatunk. Mivel az új kaput a nyílás mögé kell beépíteni, a szabad áthajtási szélességünk a billenőkapu emelőkarjának elmaradása miatt majd 14 cm-rel nagyobb lesz, mint korábban volt. Arról pedig már nem is beszélve, hogy ez a megoldás sokkal esztétikusabb is!

# Felújítás



## Alumínium takarókeret

### Külső borítás minden Novoferm felnyíló szekcionált garázkaphoz

Helyszűke miatt készgarázsok, ill. régi garázsok felújítása során a szekcionált kapukat gyakran a nyílás elé építik be. Az új alumínium takarókeret-szettel a Novoferm olyan esztétikus megoldást nyújt, mely minden szekcionált kapuhoz használható.



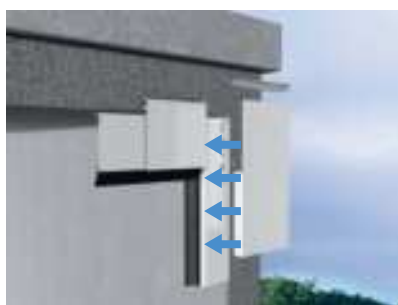
kapu előlnézete kívülről



belső rögzítések

### Az alumínium takarókeret előnyei:

- minden Novoferm szekcionált kapuhoz használható
- elegáns kivitel alumíniumból
- alapszín: RAL 9016 fehér
- igény szerint a kapulap színében is rendelhető (felár ellenében)
- gyárilag előre méretre vágott profilok, beépítéskor nem kell már vágni
- nincs áthajtási szélesség veszteség
- elegáns, csak 7 mm vastag takaróprofil
- a profil fedő szélessége 44 mm, így a bontáskor letört falrészeket letakarja.



univerzális megoldás, külső nézet



esztétikus, harmonikus megjelenés



## KAPUTIPP

Okoumé-kapec ígény szerint gyári festéssel



## Közel a természethez: tömör fa garázskapuk

Szereti Ön a természetet vagy egyenesen benne is él? Tájjellegű, népies stílusban építkezett? Vagy modern otthonához egy természetes ellenpontot kíván állítani? Erre a célra a Novoferm ISO45-ös tömör fakapui a legmegfelelőbbek. Életteli, természetes külsejükkel lenyűgözik a látogatót, és garázsának elegáns, rusztikus megjelenést kölcsönöznek. Nincs két egyforma faerezet, és a modern gépi feldolgozás ellenére is minden Novoferm fakapu egyedi, kézi munka marad. A 32. oldalon kezdődő kapukeresőben megtalálja a különböző kiviteleteket.

# Fakapuk



## Egy csipetnyi természet ...

A Novoferm tömör fakapuit csak gondosan válogatott északi fenyő vagy afrikai okoumé fafajtákból gyártják. A fenyőt elragadóan világos színe és többnyire egyenes szálfutása, míg az okoumét fényes vörösesbarna árnyalata jellemzi, mely a napsugárzás hatására sötétebbé válik. Minden fa alapanyag csak ellenőrzött faültetvényekről származik.



északi fenyő



afrikai Okoumé



Okoumé, gyárilag mázolja

## ... egyedivé varázsolva

Annak ellenére, hogy minden fakapu már önmagában egyéni megjelenést nyújt, a Berlin kapumodellre saját „névjegyét” is rányomhatja: legyen az egy tájlelőző motívum, nevének kezdőbetűi, a családi címer vagy egy festmény, - egyszerűen küldje el nekünk elképzelését és mi megvalósítjuk.





## Ablakok a klasszikustól a modernig

Már kinézte magának álmai kapuját az elképzelt színben és mintázattal, de még hiányzik róla valami? Akkor vessen egy pillantást a különleges üvegezési variációkra! Nemcsak a tekintetet vonják magukra, de a napfényt is beengedik, ami nagyon hasznos lehet, ha a garázsát hobby-szobának vagy műhelynek is használja. Minden Novoferm ablak az időjárásnak kitűnően ellenálló akril üvegből vagy ütésálló polikarbonátból készül, és maximálisan fényáteresztő. A dupla üvegnek köszönhetően kiváló hőszigeteléssel rendelkeznek, ugyanúgy, mint maga a kapu is.

### Stílusos napfelkelte motívum 3-tól 8 elemig



BRB 2.000 – 2.370 mm



BRB 2.371 – 2.949 mm



BRB 2.950 – 3.529 mm



BRB 3.530 – 4.099 mm



BRB 4.100 – 4.679 mm



BRB 4.680 – 5.500 mm



# Üvegezések



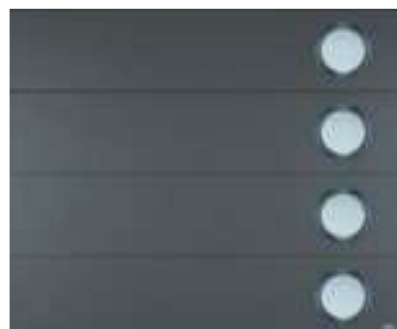
## Klasszikus garázsablakok



Az egyszerűt vagy a díszeset szereti? A Novoferm minden ízlés számára kínál valamit: a hagyományos szögletes ablaktól elkezdve a dekoratív, kereszt- vagy rombuszmintán át a stílusos íves formáig.



## Egyedi arculat



Aki nagyon „éhezi” a fényt, a felső panelben végigfutó vízszintes fénysávval csillapíthatja vágját. Igazán feltűnő és egyedi képet kölcsönöznek kapujának az egymás alá elhelyezett, rozsdamentes keretbe foglalt körüvegezések.

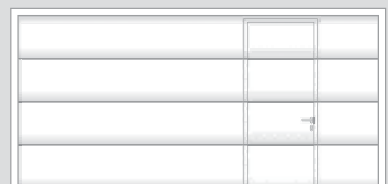




A személybejáró ajtókat a kapu szélességétől függően középre vagy aszimmetrikusan helyezik el.



szimmetrikus elhelyezés 3,5 m kapuszélességig



aszimmetrikus elhelyezés 3,5 m kapuszélesség fölött, választhatóan jobb vagy bal oldalon

## Tökéletesen integrált: a kapuval azonos mintázatú bejárati ajtó

Ha garázsa egy mellékajtó beépítéséhez túl kicsi, ön viszont nem akar lemondani kényelméről, válasszon integrált személybejáró ajtós garázkaput. Személybejáró ajtó minden, max. 5 méter szélességű ISO45-ös kaputípushoz rendelhető. Szabad átjáró szélességük 85 cm (kazettás mintázat esetén 60 cm), és dupla falú kialakításuknak köszönhetően tökéletes hőszigetelést biztosítanak.

# Személybejáró ajtók

Mintázatok és üvegezések  
ISO45 kaputípusnál

Választható színek  
és felületek



woodgrain



arany tölgy



sötét tölgy



mahagóni



satin grey



titan metallic

Az ISO45-ös kapukhoz vízszintes bordás, széles bordás, nagylamellás és kazettás mintázatú személybejáró ajtók rendelhetők.

Választható üvegezések az összes mintázathoz: standard, keresztléces és rombuszmintás ablakok, fénysávok. Az itt látható rajzok egy 2500 x 2125 mm-es kaput ábrázolnak. Más kapuméretnek arányaikban eltérhetnek az itteni ábráktól.



RAL-színek

# Személybejáró ajtók



## A küszöbön át

A stabil keretnek köszönhetően a kapu nyitott állapotban sem hajlik meg. Az élein lekerekített, eloxált alumínium ajtóküszöb csak 24 mm magas.



## Az ajtó magától becsukódik

Erről a széria kivitelű felső ajtócsukó gondoskodik. A szerkezet különösen hasznos olyan esetekben, ha mindkét keze tele van, pl. ha a biciklit, a mopedet vagy a fűnyírót hozza ki a garázból. Némi felár ellenében ajtókirögztítő is rendelhető (90°-os nyitási szögben).



## Softline-kerekített élek

A kapu esztétikus kinézetét a softline, lekerekített élű profiloknak és a rejtett pántoknak köszönheti. Az ajtókeret széria kivitelben RAL 9016 fehér színű, felár ellenében azonban majdnem minden RAL kapu színben is rendelhető. A fakapuk, a Satin grey és Titan metallic felületű kapuk esetén, szintén felár ellenében, a keretet optikailag a kapu színéhez illő árnyalatra festjük.



## Biztonságos többpontos zár-szerkezet

Védje magát, óvja értékeit! Ha garázsából közvetlen átjárás van a házba, ha azt hobby-szobaként használja vagy akár egy értékes Mountain-Bike kerékpárt tárol benne, ajánlatos, hogy a személybejáró ajtó többpontos biztonsági zárral legyen felszerelve. A többpontos zár az ajtó minden egyes szekcióját külön reteszeli, de akár kívülről, akár belülről egy mozdulattal egy profilcylindres zárral központilag nyitható.



# Világítás



## LED világító egység

A LED világító egységnek köszönhetően garázs naplemente után is magára vonja a figyelmet, nem melleleg pedig távol tartja az illetéktelen személyeket. Harmonikus összhangot alkot más fényforrásokkal, pl. a megvilágított ablakokkal, így biztosítva házának izgalmas esti hangulatot. A kapu szélességétől függően a világító egység 4, 6 vagy 8 LED-ből áll, melyek egy U-formájú sínben a kapu teljes szélességében egyenletesen vannak elosztva. Vezérlése többféleképpen történhet: ugyanazzal a távirányítóval, amellyel a kaput is mozgatja, külön időkapcsolóval vagy mozgásérzékelővel.



## Hely- és energiatakarékos

A lapos LED világító egység helytakarékosan a garázs szemöldöke alá építhető be, így majdnem a teljes átjáró magasság szabadon marad. Az alacsony fogyasztású, hosszú élettartamú LED-ek erős fényt árasztanak. A világító egység mindkét oldalán a kapu szélességéhez igazítható, így garantálva a tökéletesen szimmetrikus fényeloszlást.





## Mellékajtók: vigyen életet a házba!

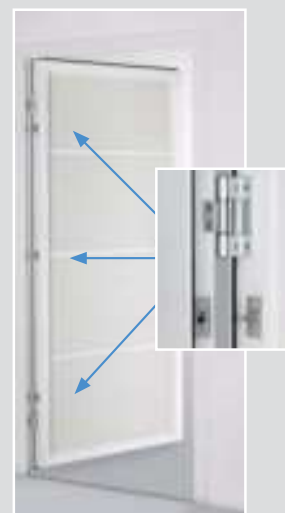
Nincs kedve minden egyes alkalommal, amikor a kerékpárt vagy a fűnyírót hozza ki, vagy épp egy csavarhúzóért szabad be, a garázkaput állandóan le-fel nyitogatni? A Novoferm erre is kínál megoldást: minden szekcionált kapuhoz létezik ugyanolyan kinézetű mellékajtó, mely a gyors ki-bejárást segíti. Az ajtókeret kiváló minőségű alumínium profilközből, az ajtólap borítás dupla falú, PUR kemény habbal kitöltött tűzhorganyzott acéllemezéből készül.

### Precíz kidolgozás, tökéletes működés

Minden ajtók hajszálpontosan illeszkedik a sarkoknál, és garantáltan ellenáll az időjárási viszontagságoknak. Stabil kialakítású állítható pántok biztosítják az ajtó hosszan tartó és pontos nyitását és záródását.



3-pontos zárszerkezet (opcionális)



pántbiztosítás (opcionális)

# Mellékajtók

## Mellékajtó paneltípusok ISO20 és ISO45 kapuknál



1. vízszintes bordás  
RAL 9016, fehér



2. széles bordás  
RAL 9016, fehér



3. nagy lamellás  
RAL 9016, fehér



4. kazettás  
RAL 9016, fehér



5. prizmanyomatos  
(csak ISO20-nál)  
RAL 9016, fehér

## Kapufelületek csak ISO45-ös típusnál



6. nagy lamellás  
satin grey



7. nagy lamellás  
titan metallic



8. nagy lamellás  
arany tölgy



9. széles bordás  
sötét tölgy



10. széles bordás  
mahagóni

A Novoferm mellékajtók minden felületben és színben, valamint minden motívummal megvásárolhatók. Ezeket fekete, U alakú kilincsgarnitúrával és biztonsági zárral szállítjuk.

## Különböző tokszerkezetek

A mellékajtók a beépítési adottságoktól függően különböző toktípusokkal rendelhetők:

- blokktok (befelé vagy kifelé nyíló)
- saroktok (3 vagy 4 oldali)
- saroktok szorító profillal (3 oldali, kész garázsokhoz)



saroktok, külső oldal



blokktok, belső oldal

## Válassza ki álmai kapuját!

Kapukeresőnk segítségével gyorsan és egyszerűen találhatja meg a garázsához legmegfelelőbb kaputípust. Lapozza csak át széles kínálatunkat a kaputípusokról, mintázatokról, felületekről, színekről és a választható kiegészítőkről!

A Novoferm kapukról további adatokat talál internet oldalainkon:  
[www.novoferm.hu](http://www.novoferm.hu), [www.novoferm.de](http://www.novoferm.de)

Kellemes böngészést kívánunk!

# Kapukereső

ISO20

ISO34

ISO45

Tartozékok





## Kapujellemzők

- ideális privát garázsokhoz 3 m szélességig
- ideális felújításokhoz speciális méreteinek és kis helyszükségletének köszönhetően
- gyorsabb és egyszerűbb beépítés a gyárilag előszerelt egységek jóvoltából
- a dupla falú, tüzihorganyzott acél szekciók csendes működést és kiváló stabilitást biztosítanak
- ujjbecsípődés elleni védelem kívül és belül, benyúlás ellen védett háromszoros húzórugó köteg kettős drótkötéssel
- kiváló hőszigetelési érték a 20 mm vastag PUR keményhab magnak köszönhetően ( $K=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
- külső oldal: poliészter alapfestés: RAL 9016, fehér
- belső oldal: poliészter alapfestés: RAL 9002, szürkés fehér

háromszoros húzórugó  
köteg dupla acélkötéssel



## Panelvastagság

20 mm

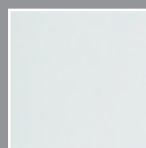


Az ISO20-as kapu 20 mm vastag paneljei keményhabbal vannak kitöltve, mely kitűnő hő- és hangszigetelést biztosít

## Felületek



woodgrain



noblesse [sima]

[csak széles bordás,  
prizmás és nagy lamel-  
lás paneltípusokhoz]

## Színek



RAL 9016, fehér



Az ISO20 kaputípus további 11 kiemelt Super-  
Color színben, és majdnem minden RAL  
színből rendelhető. A színmintákat lásd az  
ISO45-nél!

## Kapumintázatok

## Mellékajtók

## Ablakok



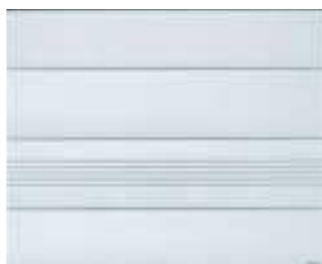
vízszintes bordás



széles bordás



prizmás



prizma design 1 szekcióban



nagy lamellás



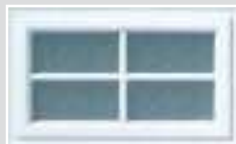
kazettás



1-es típus:  
standard ablak



2-es típus:  
elegáns rombusz mintás



3-as típus:  
klasszikus keresztlécés

Ablakméretek:  
kb. 390 x 190 mm

Ablakvastagság:

- széles bordás típusnál: víztiszta vagy kristályos, 16 mm vastag dupla akril üveg
- kazettás típusnál: víztiszta vagy kristályos, 11 mm vastag dupla akril üveg

ISO20

## Fogantyú



fekete műanyag  
(opcionális)

További fogantyúkat  
lásd az ISO45-nél!

Az itt látható ábrák egy 2.500 x 2.125 mm méretű kapura vonatkoznak. Más kapuméretek eltérhetnek ettől az ábrázolástól.

## Kapujellemzők

- ideális privát garázsokhoz 3.250 mm-től 5.000 mm szélességig
- a dupla falú, tűzhorganyzott acél szekciók csendes működést és kiváló stabilitást biztosítanak
- könnyű kezelhetőség a mindkét oldalon rugótörés ellen biztosított torziós rugótengelynek köszönhetően
- ujjbecsípődés elleni védelem kívül és belül
- kiváló hőszigetelési érték a 45/34 mm vastag PUR keményhab magnak köszönhetően ( $K=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
- külső oldal: poliészter alapfestés: RAL 9016, fehér
- belső oldal: horganyzott, alapozott

torziós rugótengely  
rugótörés biztosítással



## Panelvastagság

45 mm

34 mm



Az ISO34-es kapu 45/34 mm vastag paneljei keményhabbal vannak kitöltve, mely kitűnő hő-és hangszigetelést biztosít.

## Kapumintázatok

3 m-nél szélesebb garázsokhoz



széles bordás (standard méretek 3.250 mm szélességtől)

Mellékajtó



Kétbeállós garázsokhoz 5 m szélességig



széles bordás

## Fogantyú



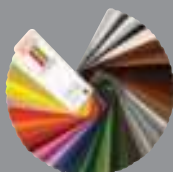
fekete műanyag  
(opcionális)

További fogantyúkat lásd az ISO45-nél!

## Színek



RAL 9016, fehér



Az ISO34 kaputípus további 11 kiemelt Super-Color színben, és majdnem minden RAL színben rendelhető. A színmintákat lásd az ISO45-nél!

## Ablakok



1-es típus:  
standard ablak



2-es típus:  
elegáns rombusz mintás



3-as típus:  
klasszikus keresztlécés

Ablakméretek:  
kb. 390 x 190 mm

Ablakvastagság:  
• szélesbordás típusnál: víz tiszta vagy kristályos, 25 mm vastag dupla akril üveg

## Felületek



woodgrain strukturált

ISO34



## Kapujellemzők

- ideális új építésű vagy felújítandó privát garázsokhoz 2.250 mm-től 5.500 mm szélességig
- sokféle kivitel és felszereltség:
  - acélból vagy tömör fából
  - egyedi design-nal
  - a kapuval azonos megjelenésű mellékajtóval vagy integrált személybejáróval
- könnyű működtethetőség, maximális élettartam és stabilitás a rendkívül masszív, robusztus konstrukciónak köszönhetően
- tökéletes működési biztonságot és egyszerű kezelést tesz lehetővé a torziós rugótengely, mindkét oldalon rugótörés elleni biztosítással
- ujjbecsípődés elleni védelem kívül és belül
- maximális hőszigetelést garantál a 45 mm vastag PUR keményhab mag (hőszigetelési érték:  $K=0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ )
- külső oldal: poliészter alapfestés: RAL 9016, fehér
- belső oldal: poliészter alapfestés: RAL 9002, szürkés fehér

torziós rugótengely  
rugótörés biztosítással



## Panelvastagság

45 mm



Az ISO45-ös kapu 45 mm vastag paneljei keményhabbal vannak kitöltve, mely kitűnő hő- és hangszigetelést biztosít.

## Kapumintázatok

### Egybeállós garázsokhoz



**Klasszikus: vízszintes bordás**



**stílusos, modern: széles bordás**



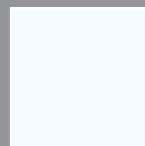
**letisztult: nagy lamellás**



**időtlenül elegáns: kazettás**

Az itt látható ábrák egy 2.500 x 2.125 mm méretű kapura vonatkoznak. Más kapuméretetek eltérhetnek ettől az ábrázolástól.

### Standard szín



RAL 9016, fehér

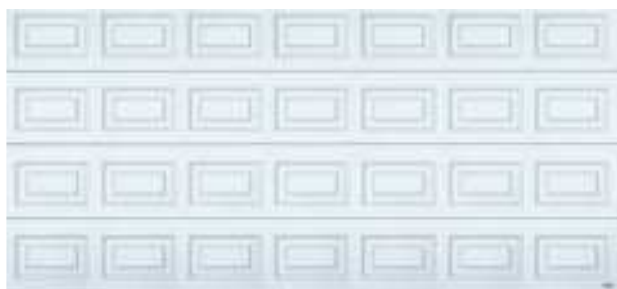
### Felületek



woodgrain:  
faerezet mintás

## Mellék- és személybejáró ajtók

Kétbeállós, dupla garázsokhoz 5,50 m szélességig

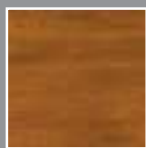


Az itt látható ábrák egy 4.500 x 2.125 mm méretű kapura vonatkoznak. Más kapuméretek eltérhetnek ettől az ábrázolástól.

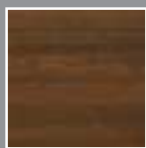
Az itt látható ábrák egy 2.500 x 2.125 mm méretű kapura vonatkoznak. Más kapuméretek eltérhetnek ettől az ábrázolástól.



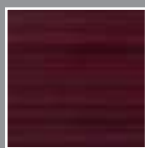
**noblesse (sírma):**  
jól illik az egyenes  
vonalvezetésű, modern  
építészethez



**arany tölgy:**  
tökéletes fa utánpótlás



**sötét tölgy:**  
nemes, elegáns  
megjelenés



**mahagóni:**  
meleg árnyalatú,  
nemes fajtája



**satin grey:**  
csillogó, sírma felület

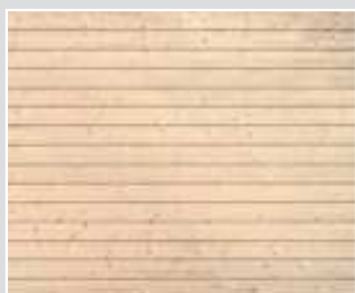


**titan metallic:**  
szálcsiszolt, acél hatású

ISO45

Tartozékok

## Fakapuk



London, gyárilag kezeletlen felület



Amsterdam, szintelen lazúrral



Madrid, mohazöld lazúrral



Paris, galambkék lazúrral

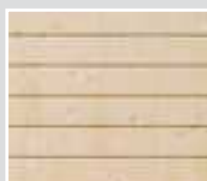


Rom, sötét lazúrral



Berlin, vevő által kért mintával

A London és Madrid modelleket fekete fogantyúval szállítjuk. A Paris, Rom és Amsterdam modelleknél a fogantyú helyét (jobb vagy bal oldal, ill. közepén) Ön választja ki. Minden kapuhoz azonos külalakú mellékajtó is rendelhető, fekete kilincssel és biztonsági zárral.



északi fenyő



afrikai okoumé



okoumé, gyári lazúrral

A masszív fa kapuk több rétegű ragasztott fából (3 réteg északi fenyőből vagy 5 réteg afrikai okouméből) készülnek. Beépítés előtt az időjárásnak tartósan ellenálló felületkezelés szükséges (kivétel: a gyárilag lazúrozott okoumé).

## Design-kapuk



Minden design-kapuhoz hasonló díszítésű mellékajtó is rendelhető

### További rátétek



Minden design rátét öntapadós kivitelű, erősen a felülethez ragad. Elhelyezését egyedileg Ön határozhatja meg

### Rozsdamentes hatású



nemesen hűvös felület kapuhoz és mellékajtóhoz

### Márvány hatású



fekete tónusú, klasszikusan elegáns

## Super Color színek



RAL 5011 acélkék



RAL 6005 mohazöld



RAL 6009 fenyőzöld



RAL 7016 antracit



RAL 7035 világos szürke



RAL 7040 szürke

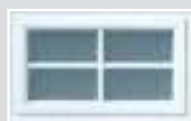


RAL 8001 okkerbarna

## Ablakok



standard ablak



keresztlécés ablak



rombuszmintás ablak



napfelkelte motívum



íves motívum

Ablakméretek: kb. 390 x 190 mm

Ablakvastagság:

- vízszintes bordás, szélesbordás és nagy lamellás típusnál: víztiszta vagy kristályos, 25 mm vastag dupla akril üveg
- kazettás típusnál: víztiszta vagy kristályos, 20 mm vastag dupla akril üveg

## Bevilágítók



négyszögletes, széles, víztiszta dupla akril üveggel  
(mérete: kb. 650 x 250 mm)\*



négyszögletes, keskeny, víztiszta  
dupla akril üveggel  
(mérete: kb. 565 x 135 mm)\*



körablak rozsdamentes kerettel,  
10 mm vastag dupla akril üveggel  
(átmérő: kb. 290 mm)\*\*

\* csak vízszintes bordás, széles bordás és nagy lamellás kapumintákhoz

\*\* csak széles bordás és nagy lamellás kapumintákhoz

## Bevilágító sávok



üvegvastagság 16 mm



kristályos akrilüveg



dupla akrilüveg



dupla lemezes  
polikarbonát

A bevilágító sáv műanyagbevonatú ráccsal is készülhet.

## Fogantyúk



műanyag bevonatú  
fogantyú Super Color vagy  
RAL színben



ezüstös eloxált  
alumínium



higanyszínű eloxált  
alumínium



sárgaréz színű eloxált  
alumínium



rusztikus struktúrájú  
alumínium



RAL 9016, fehér műanyag  
bevonatú alumínium

Kapufogantyúk minden Super Color színben, és sokféle egyéb RAL színben rendelhetők.

## RAL színek



RAL 8011  
dióbarna



RAL 8014  
szépiabarna



RAL 9006  
fehér alumínium



RAL 9007  
alumínium szürke



ISO45

Tartozékok



# Tartozékok

## Távírányítók



**Mini-Novotron 502**  
2-csatornás, 433 MHz,  
KeeLoq-váltókód



**Mini-Novotron 504**  
4-csatornás, 433 MHz,  
KeeLoq-váltókód



**Micro-Novotron 512**  
2-csatornás, 433 MHz,  
KeeLoq-váltókód



**Micro-Novotron 512 Design**  
2-csatornás, 433 MHz,  
KeeLoq-váltókód



## Rádióhullámú kapcsolóegységek



**Signal 111 beltéri kapcsoló**  
2 csatornás, 433 MHz,  
Keeloq váltókódos, 2 hajtás vagy 1 hajtás  
és külső világítás kapcsolására



**Signal 218 számkódos kapcsoló**  
10 kód, 433 MHz,  
Keeloq váltókódos, rozsdamentes,  
belülről megvilágított számlappal

## Fali kapcsolóegység



**Signal 112 beltéri fali kapcsoló**  
indítógomb, szünetkapcsoló,  
világítás [be/ki],  
24 V csatlakozás a hajtáshoz

## Ujjlenyomat leolvasó



**Signal 601 ujjlenyomat scanner**  
jeladás eltárolt ujjlenyomat alapján,  
150 jel tanítható,  
IP 65 védelmi osztály

## Kulcsos kapcsolók



**Signal 312 kulcsos kapcsoló**  
falba süllyesztett szereléshez  
1 kapuhoz



**Signal 313 kulcsos kapcsoló**  
falba süllyesztett szereléshez  
2 kapuhoz



**Signal 412 kulcsos kapcsoló**  
kész vakolatra szerelhető  
1 kapuhoz



**Signal 413 kulcsos kapcsoló**  
kész vakolatra szerelhető  
2 kapuhoz



**Signal 512 rádióhullámú kulcsos kapcsoló**  
1 kapuhoz, 433 MHz  
Keeloq ugrókódos

## Tápegységek



### APS 230 akkucsomag

- NovoPort® és Novomatic hajtásokhoz
- áramellátás nélküli garázsokhoz
- részei: átalakító, akkumulátor és 230 V/24 V töltőegység



### Solarpanel APS 230 akkucsomaghoz

- akku feltöltés napenergiával
- nincs áramfogyasztás

## LED világító egység



- időjárás ellenálló világítás
- helytakarékos szerelhetőség a garázs szemöldök alá
- egyenletesen elosztott 4,6 vagy 8 LED 3.000, 4.000 vagy 5.500 mm kapasztélességig
- működtetés 2-csatornás távirányítóval
- kapcsolása a kapuhajtástól függetlenül is lehetséges
- nagy fényerő, alacsony fogyasztás
- LED technológiának köszönhető hosszú élettartam
- 230 V/12 V hálózati trafóval

## Vészkioldó



### Extra 315 vészkioldó

- biztonsági profil félcilinderral

## Fénysorompók



### Extra 625 egyutas fénysorompó

- 24 V DC, IP 54
- hatótávolság: 8 m
- minden hajtásmodellhez alkalmas



### Extra 626 egyutas fénysorompó

- 20-28 V, IP50
- hatótávolság: 8 m
- Novomatic 413 / 553 S / NovoPort® modellekhez



### Extra 628 reflexiós fénysorompó

- 24-240 V AC, 12-240 V DC, IP54
- hatótávolság: 5 m
- csak jeladóként használható

## Tartozékok

## Novoferm csoport – otthon Európában

A Novoferm csoport egyike Európa nyílászáró rendszereket gyártó vezető vállalkozásainak. Széleskörű termékválasztékunk és a hozzátartozó szolgáltatásaink mind privát, mind üzleti, ipari felhasználásra alkalmasak. Termékeinket a legmagasabb minőségi követelmények betartása mellett, a legkorszerűbb technológiákkal állítjuk elő. Nyílászáróink tervezésekor és gyártásakor ötvözzük azok funkcionalitását az innovatív külsővel. Európa különböző pontjain vannak gyártóüzemeink, értékesítési hálózatunkon keresztül pedig minden országban jelen vagyunk.

Az Ön Novoferm partnere:

### Novoferm Hungária Kft.

[www.novoferm.hu](http://www.novoferm.hu), [novoferm@novoferm.hu](mailto:novoferm@novoferm.hu)

