



Árlista



Garázskapuk: szegmentált, rolós, billenő,
Kétszárnyú kapuk,
Kapumozgató automatika,
Egyszárnyú ajtók acélból és alumíniumból.

Általános tudnivalók

A szekcionált garázkapuk ideálisak a családi házak, illetve az ipari garázsok és raktárhelyiségek számára. Az ilyen típusú garázkapuk függőleges, illetve a plafon alatti vízszintes vezetősinekből, illetve acélból készült kapupanelekből állnak. Az egész konstrukció tűzihorganyzott elemekből készül. A kapuba igény szerint húzó, illetve torziós biztonsági rugók építhetők. A kapu minden zárési pontjánál EPDM gumitömítéssel rendelkezik. A garázkaput a beszereléshez szükséges kellékekkel látjuk el. Alapesetben a kapu kézzel nyitható, igény szerint felszerelhető a WIŚNIEWSKI Optimum illetve Meritum típusú kapumozgató automatikával.

A kapu

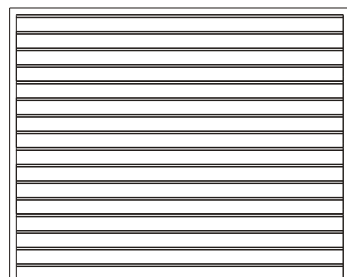
A köpeny 500, 518, 555, 625 [mm] magasságú panelekből áll. Az alkalmazott panelek magassága a kapu magasságától függnek. A 40 [mm] vastagságú, mindkét oldalon famintázatú (woodstratin), tűzihorganyzott acéllemezek között hőszigetelő poliuretán hab van. A paneleket poliészter alapú festék fedi, és tűzihorganyzott acéllemezekkel kapcsolódnak egymáshoz. A legelső és a legfelső szegmensbe olyan tömítés van építve, amely a küszöbhez illetve a plafonhoz tapad a kapu zárt állapotában. A szegmensek az ujj becsípését gátló rendszerrel, valamint tömítéssel rendelkeznek. A kapu hőátvezetési együtthatója: $U_k = 1,0 \text{ W/m}^2 \times \text{K}$.

A kapuban a szegmensek szerelése alulról történik, kezdve a legelső elemmel.

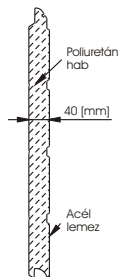
Figyelem !

A szegmenseken megjelenő tömítések nyoma a tömítés természetes kopásának eredménye, és nem reklamáció tárgya.

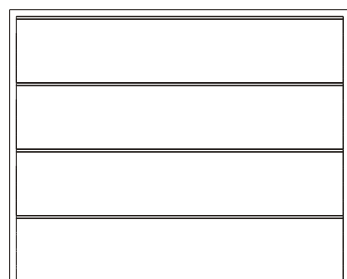
A mintázat fajtái



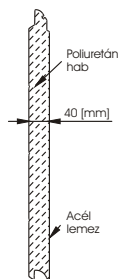
1. Ábra Vízszintes bordázattal ellátott kapu (SNN-Plus, SNN, SSIN, SSpN).



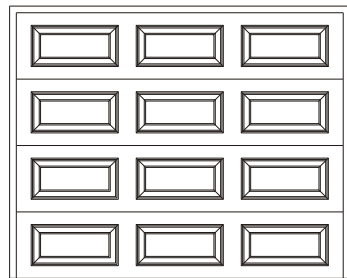
2. Ábra Vízszintes bordázattal ellátott panel - függőleges keresztmetszet.



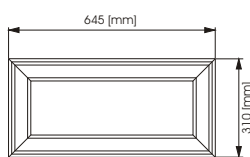
3. Ábra Kapu bordázat nélkül (SNGD, SSpGD, SSIGD).



4. Ábra Bordázat nélküli ipanel - függőleges keresztmetszet.



5. Ábra Kazettás mintázatú kapu (SNK-Plus, SNK, SNKD, SSpK, SSpKD, SSiK, SSiKD).



6. Ábra Kazetta - Előlnézet.

Jelmagyarázat

A jelölés alapszabályai

A könnyebb azonosíthatóság érdekében a szegmentált garázkapukat megfelelő rövidítésekkel látjuk el:

P az első karakter a kapu típusának rövidítése - "S" - szegmentált,
P a második karakter a rugó fajtáját jelöli:

- "N" - húzórugó,
- "Sp" - előre, az ajtónyílás felé szerelt csavarrugók,
- "St" - a vízszintes vezetősinek végére szerelt csavarrugók,

P a harmadik szimbólum a köpeny mintázatát jelöli

- "N" - vízszintes barázdák (alacsony),
- "K" - kazettás mintázat,
- "KD" - kazettás mintázat "arany tölg" színben,
- "GD" - barázdák nélküli (csak "arany tölg" színben),

P a negyedik "Plus" szimbólum az UniPro Plus kapukat jelöli. Ezek a kapuk csakis két méretben léteznek, kizárólag húzórugóval, vízszintes barázdákkal, kazettás mintázattal, standard színekben. Kézi vezérléssel kaphatók, illetve csak az Optimum Plus kapunyitó automatikával.

Az egyes rövidítések jelentései

SNN - szekcionált garázkapu, húzórugóval, vízszintes bordázattal

SNK - szekcionált garázkapu, húzórugóval, kazettás mintázattal,

SNKD - szekcionált garázkapu, húzórugóval, kazettás mintázattal, "arany tölg" színben,

SNGD - szegmentált garázkapu, húzórugóval, bordázat nélkül "arany tölg" színben.

Előre szerelt csavarrugók (a falnyílás felett)

SSpN - szekcionált garázkapu, csavarrugók elől, vízszintes bordázattal,

SSpK - szekcionált garázkapu, csavarrugók elől, kazettás mintázattal,

SSpKD - szekcionált garázkapu, csavarrugók elől, kazettás mintázattal, "arany tölg" színben,

SSpGD - szekcionált garázkapu, csavarrugók elől, bordázat nélkül "arany tölg" színben.

Hátulra szerelt csavarrugók (a vízszintes vezetősín végére)

SSIN - szekcionált garázkapu, csavarrugók hátul, vízszintes bordázattal,

SSiK - szekcionált garázkapu, csavarrugók hátul, kazettás mintázattal,

SSiKD - szekcionált garázkapu, csavarrugók hátul, kazettás mintázattal, "arany tölg" színben,

SSiGD - szekcionált garázkapu, csavarrugók hátul, bordázat nélkül "arany tölg" színben.

UniPro Plus típusú garázkapu

SNN-Plus - szekcionált garázkapu, húzórugók, vízszintes bordázattal, UniPro **Plus**,

SNK-Plus - szekcionált kapu, húzórugók, kazettás mintázattal, UniPro **Plus**.

A kapuk színe

A köpeny két standard színben kapható: külső oldal **RAL 9016** (fehér) ill. **RAL 8014** (barna), belső oldal **RAL 9016** (fehér). Lehetőség nyílik a RAL skáláról egyéb szín kiválasztására (kivéve a gyöngy, reflexív, és metál hatású színeket). Az összes kaput félmatt hatású lakkal festjük. A SNN-Plus és SNK-Plus kapuk alapesetben csak **RAL 9016** (fehér) és **RAL 8014** (barna) színekben kaphatók.

Lásd "Figyelem" 1. Oldal, 2. Pont

Nem ajánljuk a kapuk sötét színben történő megrendelését, konkrétan az az alábbi színekben **RAL: 3007, 4006, 4007, 5004, 5008, 5011, 5020, 5022, 6008, 6009, 6015, 6022, 7015, 7016, 7021, 7024, 7026, 7043, 8019, 8022, 9004, 9005, 9011, 9017, 9021**. A sötét színű kapuk esetén a napfény a köpeny túlzott felmelegedését okozhatja, ami a garázkapuk szegmenseinek deformálódásához vezethet.

Figyelem !

A köpeny belső felületét nem szabad festeni.

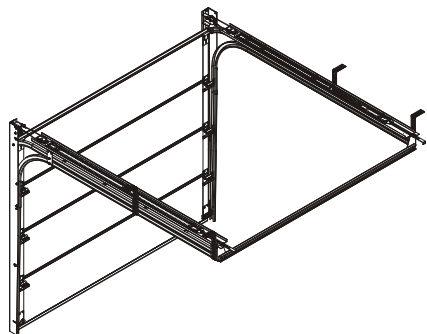
Ugyanolyan színű kapuk megrendelése esetén, a különböző szállítmányokban a kapuk színárnyalata különbözhet.

Szerkezeti elemek / vezetősinék

A szerkezeti elemek és a vezetősinék tűzihorganyzott acélelemekből készülnek. A vezetősinék kialakítása meggátolja a bennük mozgó görgők kiugrását. A kapu oldalsó keretét tömítéssel láttuk el, ami a kapu zárt állapotában a köpenyhez simul.

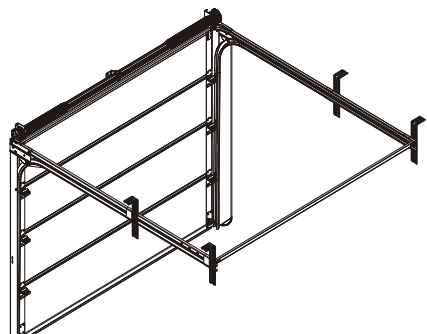
A köpeny kiegyensúlyozása

A rugórendszer segíti a kapu nyitását / zárását. Húzórugók SNN, SNK, SNKD, SNGD, (alap kivétel). Az UniPro szegmentált garázkapukat alapesetben 4 - 8 húzórugóval láttuk el, melyek 20 000 ciklusra vannak tervezve. A rugók száma a kapu méretétől függ. A rugók a vízszintes vezetősinben, tűzihorganyzott acéllemez tokban helyezkednek el.



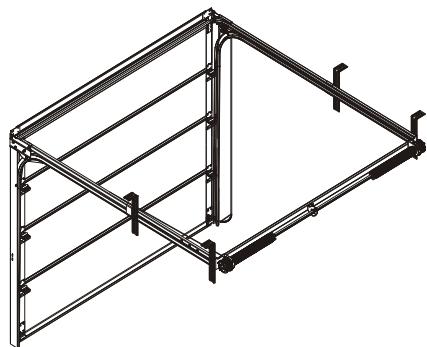
7. Ábra Húzórugók - SNN, SNK, SNKD, SNGD - (standard).

A falnyíláshoz épített csavarrugók SSpN, SSpK, SSpKD, SSpGD (opció). Lehetőség nyílik a szekcionált garázkaput csavarrugókkal ellátni - ami 20 000 ciklusra van számolva. Ebben az esetben két rugót szerelünk be a kapu feletti ajtónyílásba. A rugók egy-egy acélhengerben helyezkednek el. A rugók nagysága a kapu méretétől függ. Ez az opció nem vonatkozik az SNN-Plus és az SNK-Plus garázkapukra.



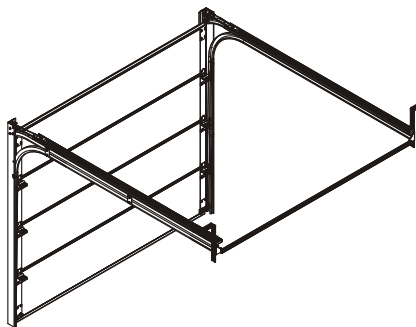
8. Ábra A csavarrugók elől, a falnyílásnál vannak - SSpN, SSpK, SSpKD, SSpGD (felár ellenében rendelhető).

A vízszintes vezetősinék végére szerelt csavarrugók SSIN, SSIK, SSIKD, SSIGD (Opció). Lehetőség nyílik a szegmentált garázkaput csavarrugókkal ellátni - ami 20 000 ciklusra van számolva. Ebben az esetben két rugó kerül beszerelésre a kapu vízszintes vezérlősinéi végére. A rugók egy-egy acélhengerben helyezkednek el. A rugók nagysága a kapu méretétől függ. Ez az opció nem vonatkozik az SNN-Plus és SNK-Plus garázkapukra.



9. Ábra A csavarrugók a vízszintes vezetősinék végére vannak szerelve - SSIN, SSIK, SSIKD, SSIGD (felár ellenében rendelhető).

Húzórugók az SNN-Plus, SNK-Plus szekcionált garázkapuk esetében. Az UniPro Plus szekcionált garázkapukat alapesetben 4 húzórugóval láttuk el, melyek 20 000 ciklusra vannak tervezve. A rugók a vízszintes vezetősinben, tűzihorganyzott acéllemez tokban helyezkednek el.



10. Ábra Húzórugók - SNN-Plus és SNK-Plus - (standard).

Vasalás / sarokvasak / zárak

Aszegmeseik végein lévő vasalás tűzihorganyzott acéllemezekből készül. A szegmensek közötti középső és oldalsó sarokvasak szintén tűzihorganyzott acélból készülnek, és a szegmensekhez csavarral rögzülnek. A vasalásokban csapágyas görgők helyezkednek el, melyek a kapu köpenyét vezetik a vezetősinékben. 2600 [mm]-nél kisebb kapuk nem tartalmaznak középső sarokvasat.

Az UniPro garázkaput a kézzel való működtetéshez fogantyúval elláttuk. Amennyiben a kapuban kötélmeghajtású kampózár van, akkor két fogantyú van felszerelve. Minden más esetben egy kézzel nyitható garázkapuhoz egy fogantyú tartozik. Lehetőség nyílik a garázkaput zár és retesz nélküli megrendelni, ez azonban nem jogosít árengedményre.

Biztonság

A speciálisan kiképzett profilok a szegmensek kapcsolódásainál meggátolják az ujjak becsípődését.

Minden 9m² vagy annál nagyobb felületű garázkaput biztonsági fékkel láttuk el, amely meggátolja a kapu lecsapódását a kötélmeghajtás sérülése esetén.

Házhoz szállítás

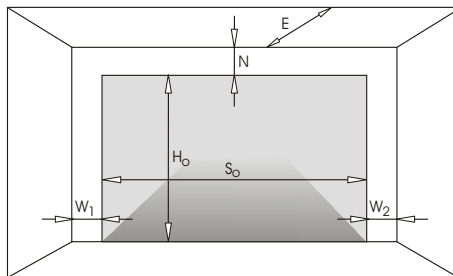
A kapu a helyszínen történő összeszereléshez előkészítve érkezik.

Csomagolás: a panelek ládába csomagolva, a vezetősinék és a rugók, és egyéb kellékek (3 csomag).

Az UniPro Plus garázkaput egy csomagban szállítjuk (az automatikával ellátott kapukat két csomagban).

A beszerelés helyigénye

A beépítés feltételei



11. ábra A beszerelési helyigény meghatározása nagyon fontos a WIŚNIOWSKI szegmentált garázkapuk kiválasztásához és helyes beszereléséhez.

S₀ - falnyílás szélessége,
S_j - a kapu beépítése utáni szélesség,
H₀ - falnyílás magassága,
H_j - a kapu beépítése utáni magasság,
N - a szemöldökkfal szükséges magassága,
W₁ - szükséges oldalsó tér,
W₂ - szükséges oldalsó tér,
E - a garázs mélysége a plafon alatti szabad térrel,
L_s - a vezetősin hosszúsága (lásd 33. oldal).

Szegmentált garázkapuk: UniPro N, UniPro S, UniPro Plus

Technikai Leírás



Egyedi méretű garázkapuk esetén

UniPro N - Húzórugóval		
SNN, SNK, SNKD, SNGD		
S _j		S ₀ - 40 [mm]
H _j	Kézi ⁽¹⁾	H ₀ - 130 [mm]
	Automata	H ₀ - 80 [mm]
N _{min}	Kézi	220 [mm]
	Automata	
W _{1min}		110 [mm]
W _{2min}		
E _{min}	Kézi	H ₀ + 600 [mm]
	Automat	L _s + 50 [mm]

UniPro S - csavarrugóval elől		
SSpN, SSpK, SSpKD, SSpGD		
S _j		S ₀ - 40 [mm]
H _j		H ₀ - 70 [mm]
N _{min}	Kézi	200 [mm]
	Automata	
W _{1min}		110 [mm]
W _{2min}		
E _{min}	Ręczna	H ₀ + 500 [mm]
	Automat	L _s + 50 [mm]

UniPro S - csavarrugóval hátul		
SStN, SStK, SStKD, SStGD		
S _j		S ₀ - 40 [mm]
H _j		H ₀ - 70 [mm]
N _{min}	Kézi	100 [mm]
	Automata	150 [mm]
W _{1min}		110 [mm]
W _{2min}		
E _{min}	Kézi	H ₀ + 750 [mm]
	Automata	L _s + 50 [mm]

Szabvány méretű garázkapuk esetén

		SNN, SNK, SNKD, SNGD	SSpN, SSpK, SSpKD, SSpGD	SStN, SStK, SStKD, SStGD
S _j		S ₀ - 40 [mm]	S ₀ - 40 [mm]	S ₀ - 40 [mm]
H _j	Kézi	H ₀ - 130 [mm] ⁽¹⁾	H ₀ - 70 [mm]	H ₀ - 70 [mm]
	Automata	H ₀ - 80 [mm]	H ₀ - 70 [mm]	H ₀ - 70 [mm]
N _{min}	Kézi	= 240 [mm] dla H ₀ = 2100 [mm] H ₀ = 2200 [mm] = 245 [mm] dla H ₀ = 2250 [mm] = 275 [mm] dla H ₀ = 2500 [mm]	200 [mm]	100 [mm]
	Automat			150 [mm]
W _{1min}		110 [mm]	110 [mm]	110 [mm]
W _{2min}				
E _{min}	Kézi	H ₀ + 600 [mm]	H ₀ + 500 [mm]	H ₀ + 750 [mm]
	Automata	L _s + 50 [mm]	L _s + 50 [mm]	L _s + 50 [mm]

⁽¹⁾ - kötélmeghajtású kampózár alkalmazásával H_j = H₀ - 30 [mm]

UniPro Plus		
SNN-Plus, SNK-Plus		
S _j		S ₀ - 40 [mm]
H _j	Kézi	H ₀ - 180 [mm]
	Automata	H ₀ - 110 [mm]
N _{min}	Kézi	150 [mm]
	Automata	
W _{1min}		110 [mm]
W _{2min}		
E _{min}	Kézi	2500 [mm]
	Automata	2750 [mm]

Opciók - felár ellenében (kivéve UniPro Plus)

Védelem kötélszakadás esetén

Mind a húzórugó, mind a csavarrugó esetén beépíthető. A kötélszakadás esetén fellépő védelemmel alapesetben minden 9 m² vagy annál nagyobb méretű kapu rendelkezik. A 9 m² -nél kisebb felületű kapukba ez az opció felár ellenében kérhető.

Egyéb RAL szín

Lehetőség nyílik a garázkapú külső köpenyét más, RAL skáláról kiválasztott színben kérni, (kivéve a gyöngy, reflexív, és metál hatású színeket ill a 4. Oldalon feltüntetett sötét színeket) - Lásd "Figyelem" 1. oldal, 2. Pont.

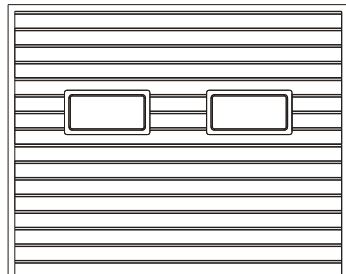
Figyelem ! Egyéb **RAL** szín **-nem kérhető a következő típusokhoz (SNGD, SSpGD, SStGD) és az UniPro Plus (SNN-Plus i SNK-Plus)kapukhoz.**

Csavarrugók

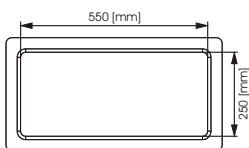
Alapesetben a kapuk húzórugókkal szereltek (SNN, SNK, SNKD, SNGD). Kérhetők csavarrugókkal is (SStN, SStK, SStKD, SStGD, SSpN, SSpK, SSpKD, SSpGD) -ld. "Aköpeny kiegyensúlyozása" 5. oldal

Przeszklenie

Przeszklenie okienkami z podwójnej szyby akrylowej w czarnej obudowie PCV można zamontować tylko w bramach z przetłoczeniami poziomymi (SNN, SSiN, SSpN) lub bez przetłoczeń (SNG, SSiGD, SSpGD). Nie można zamontować przeszklenia w skrajnym górnym i dolnym segmencie. Roszenie się okienek jest zjawiskiem naturalnym i nie podlega roszczeniom reklamacyjnym.



Rys. 12. Przeszklenie (okienko) zastosowane w bramach UniPro z przetłoczeniami poziomymi.



Rys. 13. Przeszklenie (okienko) o wymiarach światła 550 x 250 [mm].

W przypadku zastosowania jednego lub dwóch paneli przeszklnych

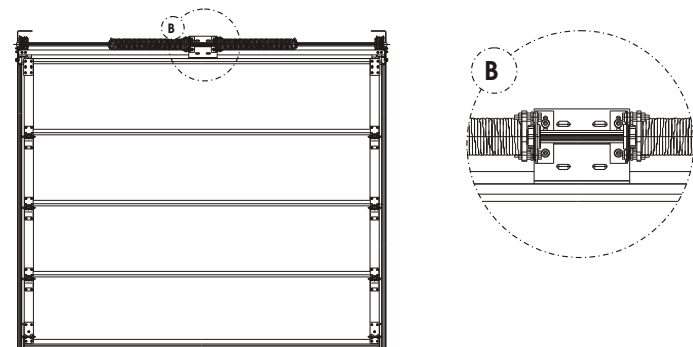
	Kapu szerokość			
	2790-ig	2800 - 3740	3750 - 4590	4590 - 5000
Egy szegmensbe építhető ablakok maximális száma	2	3	4	5

W przypadku zastosowania więcej niż dwóch paneli przeszklnych

	Kapu szerokość		
	2990-ig	3000 - 3990	4000 - 5000
Egy szegmensbe építhető ablakok maximális száma	2	3	4

Védelem csavarrugók törése esetén

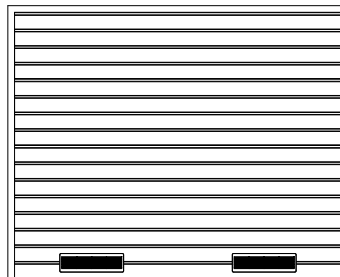
A garázkapu a csavarrugók törése esetén a köpeny lecsapódását meggátoló védelemmel rendelkezik. (SSpN, SSpK, SSpKD, SSiGD, SSiN, SSiK, SSiKD).



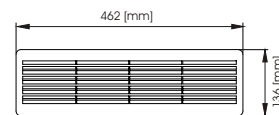
14. Ábra csavarrugók törése esetén a köpeny lecsapódását meggátoló védelem (B).

Szellőzőnyílás

A szellőzőnyílás mérete: 462 x 136 [mm]. Meglehető zamontowania danej ilości kratok w panelu określa zasada dla okienek w jednym panelu (patrz opcje dodatkowe / przeszklenie). Standardowo kratka położona jest w pierwszym i drugim pełnym przetłoczeniu od dołu. Kratka jest w kolorze brązowym.



15. Ábra Szegmentált garázkapu szellőzőnyílással.



16. Ábra Szellőzőnyílás.

Kapumozgató automatika

Az UniPro garázkapukba Optimum vagy Meritum típusú kapumozgató automatika építhető. Az UniPro Plus garázkapunak létezik Optimum Plus automatikával felszerelt verziója is. Az automatikákról bővebben a 31 - 33. oldalon.

A különböző típusú kapuk esetén megvalósítható opciók

	SNN	SNK	SNKD	SNGD	SSpN	SSpK	SSpKD	SSpGD	SSiN	SSiK	SSiKD	SSiGD	SNN-Plus	SNK-Plus
Kötélszakadás esetén fellépő védelem	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
Egyéb RAL szín	●	●			●	●			●	●				
Csavarrugós kiépítés	●	●	●	●										
Przeszklenie	●			●	●			●	●			●		
Rugók törése esetén fellépő védelem					●	●	●	●	●	●	●	●		
Ruchomy zaczep linki	●	●	●	●										
Szellőzőnyílás	●			●	●			●	●			●		
Kapumozgató automatika	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

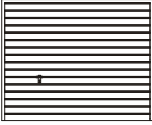
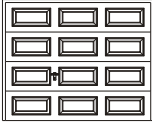
Szegmentált garázkapuk: UniPro Plus /SNN-Plus i SNK-Plus/

Szabvány méret



Standard színek: RAL 9016 (fehér), 8014 (barna)

A garázkapuk áránál az első sor a kézi nyitású kapuk árát mutatja kézzizár nélkül, míg a második sor az automata verzó árát mutatja⁽²⁾

Megrendelési méret ⁽¹⁾ (S ₀ x H ₀) szél. x mag.	 SNN-Plus szegmentált garázkapu, húzórugók, alacsony barázdák, UniPro Plus	 SNK-Plus szegmentált garázkapu, húzórugók, kazettás mintázat, UniPro Plus
2400 x 2100	99.990,- 157.990,-	102.990,- 160.990,-
2500 x 2100	99.990,- 157.990,-	110.990,- 168.990,-

⁽¹⁾ - Falnyílás mérete. ⁽²⁾ - Kapumozgató automatika csak az Optimum Plus típusal.

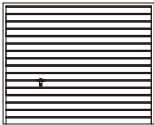
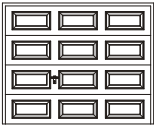
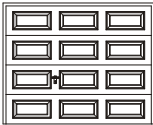
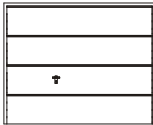
Kézi zár	+ 10.000,- / készlet.
----------	-----------------------

Szegmentált garázkapuk: SNN⁽¹⁾, SNK⁽¹⁾, SNKD⁽¹⁾, SNGD⁽¹⁾, SStN, SStK, SStKD, SStGD, SSpN, SSpK, SSpKD, SSpGD



Szabvány méret

Standard színekben: RAL 9016 (fehér), 8014 (barna)

Megrendelési méret ⁽²⁾ (S _o x H _o) szél. x mag.	 SNN (SSpN, SStN) SNN - szegmentált garázkapu, húzórugók, keresztbordás, SSpN - szegmentált garázkapu, csavarrugók elől, keresztbordás, SStN - szegmentált garázkapu, csavarrugók hátul, keresztbordás.	 SNK (SSpK, SStK) SNK - szegmentált garázkapu, húzórugók, kazettás mintázattal, SSpK - szegmentált garázkapu, csavarrugók elől, kazettás mintázattal, SStK - szegmentált garázkapu, csavarrugók hátul, kazettás mintázattal.	 SNKD (SSpKD, SStKD) SNKD - szegmentált garázkapu, húzórugók, kazettás mintázattal, aranytölgy színben, SSpKD - szegmentált garázkapu, csavarrugók elől, kazettás mintázattal aranytölgy színben, SStKD - szegmentált garázkapu, csavarrugók hátul, kazettás mintázattal aranytölgy színben.	 SNGD (SSpGD, SStGD) SNGD - szegmentált garázkapu, húzórugók, bordázat nélkül, aranytölgy színben, SSpGD - szegmentált garázkapu, csavarrugók elől, bordázat nélkül, aranytölgy színben, SStGD - szegmentált garázkapu, csavarrugók hátul, bordázat nélkül, aranytölgy színben.
2400 x 2100	102.990,-	104.990,-	161.500,-	142.050,-
2400 x 2200	117.845,-	117.845,-	171.900,-	156.965,-
2400 x 2250	110245,-	114.755,-	176.519,-	160.524,-
2500 x 2100	102.990,-	114.755,-	177.500,-	153.985,-
2500 x 2200	118.825,-	118.825,-	179.500,-	161.500,-
2500 x 2250	111.195,-	119.150,-	183.225,-	171.245,-
2500 x 2500	126.825,-	126.825,-	—	—
2600 x 2100	119.785,-	121.595,-	187.010,-	161.500,-
2600 x 2250	125.375,-	129.895,-	199.795,-	174.225,-
2600 x 2500	138.685,-	138.685,-	—	—
2750 x 2100	119.785,-	124.520,-	181.965,-	163.335,-
2750 x 2250	125.375,-	136.245,-	209.545,-	174.856,-
2750 x 2500	138.685,-	138.680,-	—	—
3000 x 2100	121.105,-	134.285,-	206.555,-	176.920,-
3000 x 2250	126.475,-	155.775,-	239.580,-	184.775,-
3000 x 2500	139.175,-	158.705,-	—	—
3250 x 2100	129.405,-	159.685,-	217.795,-	199.050,-
3250 x 2250	139.175,-	141.615,-	242.735,-	216.935,-
3500 x 2100	135.805,-	148.450,-	228.285,-	198.360,-
3500 x 2250	146.005,-	163.100,-	250.810,-	213.325,-
3750 x 2100	146.005,-	—	—	224.560,-
3750 x 2250	160.655,-	—	—	250.530,-
4000 x 2100	143.345,-	148.300,-	247.090,-	226.900,-
4000 x 2250	157.315,-	166.330,-	277.135,-	262.110,-
4250 x 2100	152.765,-	160.920,-	268.135,-	254.600,-
4250 x 2250	169.035,-	175.795,-	292.895,-	281.600,-
4500 x 2100	160.925,-	173.095,-	273.980,-	260.100,-
4500 x 2250	179.855,-	184.815,-	307.915,-	299.600,-
4750 x 2100	170.835,-	—	—	284.645,-
4750 x 2250	188.870,-	—	—	314.685,-
5000 x 2100	205.620,-	213.285,-	314.685,-	283.955,-
5000 x 2250	220.000,-	225.150,-	337.215,-	326.780,-

Figyelem ! Az egyéb kiegészítőkre vonatkozó felárakat a garázkapuk alapárához kell hozzáadni. Minden kapu alapesetben kampózárral rendelkezik.

Egyéb kiegészítők

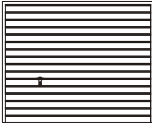
Biztonsági fék kötésakadás esetén ⁽³⁾	+ 19.600,- / készlet.
Egyéb RAL szín (kívülről) ⁽⁴⁾	+ 4.500,- / m ²
Tekercsrugók (húzórugó helyett) (SSpN, SStN, SSpK, SStK, SSpKD, SStKD, SStGD, SStGD)	+ 5% Alapár
Felülvilágító ablak ⁽⁵⁾	+ 10.000,- / db.
Védelem csavarrugó törése esetén ⁽⁶⁾	+ 10.000,- / készlet.
Mozgó kötélzár ^{(3), (7)}	+ 10.000,- / készlet.
Szellőzőnyílás ⁽⁵⁾	+ 6000,- / db.
Kézi zár	+ 10.000,- / készlet.

⁽¹⁾ - Ár a táblázatban. ⁽²⁾ - Falnyílás méretei. ⁽³⁾ - Csak a 9 m²-nél kisebb köpenyű kapukra vonatkozik. ⁽⁴⁾ - Nem vonatkozik az "arany tölgy" színű kapukra. ⁽⁵⁾ - Nem vonatkozik a kazettás mintázattal kapukra (SNK, SStK, SSpK, SNKD, SStKD, SSpKD). ⁽⁶⁾ - Csak a csavarrugókkal ellátott kapukra vonatkozik. ⁽⁷⁾ - Húzórugókkal ellátott garázkapukra vonatkozik.

Szegmentált garázkapuk: SNN⁽¹⁾, SSpN, SStN

Egyéni méret

Standard színekben: RAL 9016 (fehér), 8014 (barna)



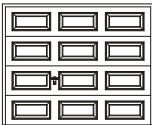
SNN (SSpN, SStN)
SNN - szegmentált garázkapu, húzórugó, vízszintes bordázat,
SSpN - szegmentált garázkapu, tekercsrugók elől, vízszintes bordázat,
SStN - szegmentált garázkapu, tekercsrugók elől, vízszintes bordázat,.

Falnyílás magassága (H ₀) [mm]-ig	Falnyílás szélessége (S ₀) [mm] -ig														
	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400
2000	112.225,-	114.165,-	114.715,-	116.100,-	117.210,-	119.705,-	122.200,-	125.690,-	130.345,-	135.000,-	139.655,-	144.315,-	148.965,-	153.625,-	158.275,-
2100	115.825,-	118.320,-	119.705,-	121.645,-	123.860,-	126.355,-	128.845,-	131.955,-	136.885,-	141.765,-	146.635,-	151.515,-	156.395,-	161.325,-	166.200,-
2200	119.425,-	122.475,-	124.970,-	127.465,-	130.235,-	133.005,-	135.775,-	138.270,-	143.365,-	148.525,-	153.620,-	158.720,-	163.875,-	168.975,-	174.125,-
2300	122.755,-	126.910,-	130.235,-	133.285,-	137.995,-	139.655,-	142.425,-	145.475,-	149.905,-	155.225,-	160.605,-	165.980,-	171.300,-	176.675,-	181.995,-
2400	126.355,-	131.065,-	134.945,-	139.100,-	143.535,-	146.305,-	149.355,-	152.125,-	156.395,-	161.990,-	167.585,-	173.185,-	178.785,-	184.325,-	189.925,-
2500	129.955,-	135.220,-	139.935,-	144.920,-	150.185,-	152.955,-	156.005,-	159.055,-	162.935,-	168.750,-	174.570,-	180.385,-	186.205,-	192.025,-	197.845,-
2600	133.560,-	139.655,-	144.925,-	150.740,-	156.555,-	159.607,-	162.932,-	165.980,-	169.475,-	175.515,-	181.555,-	187.595,-	193.635,-	199.730,-	205.775,-
2700	137.165,-	143.815,-	150.185,-	156.555,-	163.200,-	166.534,-	169.585,-	172.905,-	175.955,-	182.275,-	188.535,-	194.795,-	201.115,-	207.375,-	213.695,-
2800	140.765,-	147.965,-	155.175,-	162.375,-	170.135,-	172.905,-	176.510,-	179.835,-	183.435,-	188.975,-	195.515,-	202.055,-	208.545,-	215.085,-	221.565,-
2900	144.365,-	152.400,-	160.165,-	168.195,-	176.235,-	179.555,-	183.160,-	186.765,-	190.085,-	195.740,-	202.500,-	209.265,-	216.025,-	222.725,-	229.490,-
3000	147.965,-	156.600,-	165.426,-	174.015,-	182.605,-	186.205,-	189.810,-	193.685,-	197.015,-	202.485,-	209.485,-	216.465,-	223.445,-	230.435,-	237.415,-

Szegmentált garázkapuk: SNK⁽¹⁾, SSpK, SStK

Egyéni méret

Standard színek: RAL 9016 (fehér), 8014 (barna)



SNK (SSpK, SStK)
SNK - szegmentált garázkapu, húzórugó, kazettás mintázat,
SSpK - szegmentált garázkapu, csavarrugók elől, kazettás mintázat,
SStK - szegmentált garázkapu, csavarrugók hátul, kazettás mintázat.

Falnyílás magassága (H ₀) [mm] N _{min} = 290 [mm] + N _{min} = 220 [mm] (SNK)		Falnyílás szélessége (S ₀) w [mm] tól - ig					
		2350 - 3000	3010 - 3240	3250 - 3500	3870 - 4000	4120 - 4500	4805 - 5000
1970	2040	166.750,-	183.420,-	204.120,-	231.150,-	269.670,-	286.920,-
2030	2100	168.470,-	185.150,-	208.720,-	232.870,-	273.700,-	289.220,-
2080	2150	175.950,-	193.770,-	217.350,-	242.000,-	281.170,-	303.000,-
2140	2210	183.420,-	202.970,-	227.700,-	253.570,-	294.970,-	316.820,-
2190	2260	184.570,-	204.120,-	230.570,-	259.320,-	298.420,-	319.700,-
2470	2540	209.870,-	217.920,-	250.120,-	285.770,-	—	—
2530	2600	212.170,-	220.800,-	252.420,-	—	—	—
2580	2650	215.620,-	224.820,-	256.450,-	—	—	—
2640	2710	223.670,-	229.420,-	259.320,-	—	—	—
2690	2760	226.550,-	233.450,-	262.770,-	—	—	—
2750	2820	232.870,-	239.200,-	269.670,-	—	—	—

EGYÉB KIEGÉSZÍTŐK lásd 12. Oldal

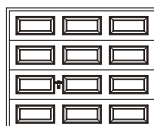
Figyelem ! Az egyéb kiegészítőkre vonatkozó felárakat a garázkapuk alapárához kell hozzáadni. Minden kapu alapesetben kampózárral rendelkezik. A H₀ falnyílás magasságú garázkapuk kazettás mintázattal történő ellátása függ a szemöldökkfal N_{min} magasságától. A kazettás mintázatú garázkapu az ártáblázatban megadott H₀ magasságú falnyílás esetén alkalmazható (egyéb, az ártáblázatban nem szereplő falnyílásmagasság esetén) figyelembe kell venni a N_{min} szemöldökkfal méretigényeit. A magasság változása (H₀; N_{min}) lineáris, ennek megfelelően: H₀+ N_{min} = állandó pl. ugyanazt a kaput be lehet építeni oda, ahol a falnyílás H₀ 2040 + N_{min} 220 = 2260 [mm] illetve ahol a falnyílás H₀ 1970 + N_{min} 290 = 2260 [mm].

⁽¹⁾ - Árak a táblázatban.

[illegible]

Szegmentált garázskapu: **SNKD⁽¹⁾, SSpKD, SStKD**
Egyéni méret

Standard szín: "arany tölgy"



SNKD (SSpKD, SStKD)

SNKD - szegmentált garázskapu, húzórugó, kazettás mintázat, "arany tölg" szín,
SSpKD - szegmentált garázskapu, csavarrugó elől, kazettás mintázat, "arany tölg" szín,
SStKD - szegmentált garázskapu, csavarrugó hátul, kazettás mintázat, "arany tölg" szín.

Falnyílás magassága (H ₀) [mm] N _{min} = 290 [mm] ÷ N _{min} = 220 [mm] (SNKD)		Falnyílás szélessége (S ₀) w [mm] tól - ig					
		2350 - 3000	3010 - 3240	3250 - 3500	3870 - 4000	4120 - 4500	4805 - 5000
2040	2110	218.500,-	240.350,-	267.950,-	303.000,-	353.620,-	376.000,-
2080	2150	220.800,-	242.650,-	273.700,-	305.320,-	358.800,-	378.920,-
2120	2190	230.570,-	254.150,-	285.200,-	317.400,-	368.570,-	397.320,-
2150	2220	240.350,-	266.220,-	298.420,-	332.350,-	386.970,-	415.150,-
2190	2260	242.000,-	267.950,-	302.450,-	339.820,-	391.000,-	419.170,-
2560	2630	275.420,-	285.770,-	327.750,-	374.900,-	—	—
2600	2670	278.300,-	289.800,-	331.200,-	—	—	—
2630	2700	282.900,-	294.970,-	336.370,-	—	—	—
2670	2740	293.250,-	300.720,-	339.820,-	—	—	—
2710	2780	297.270,-	305.900,-	344.420,-	—	—	—
2750	2820	305.320,-	313.370,-	353.625,-	—	—	—

EGYÉB KIEGÉSZTŐK ld. 12. oldal

Figvelem !

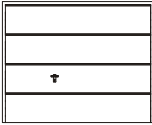
Az egyéb kiegészítőkre vonatkozó felárakat a garázskapuk alapárához kell hozzáadni. Minden kapu alapesetben kampózárral rendelkezik. A H_0 falnyílás magasságú garázskapuk kazettás mintázattal történő ellátása függ a szemöldökhfal $N_{\min}$ magasságától. A kazettás mintázatú garázskapu az ártáblázatban megadott H_0 magasságú falnyílás esetén alkalmazható (egyéb, az ártáblázatban nem szereplő falnyílásmagasság esetén) figyelembe kell venni a $N_{\min}$ szemöldökhfal méretigényeit. A magasság változása (H_0 ; $N_{\min}$) lineáris, ennek megfelelően: $H_0 + N_{\min} =$ állandó pl. ugyanazt a kaput be lehet építeni oda, ahol a falnyílás H_0 2110 + $N_{\min}$ 220 = 2330 [mm] illetve ahol a falnyílás H_0 2040 + $N_{\min}$ 290 = 2330 [mm].

(1) - Ár a táblázatban.

Szegmentált garázkapuk: SNGD⁽¹⁾, SSpGD, SStGD

Egyéni méret

Standard szín: "arany tölgyszín"



Falnyílás magassága⁽⁶⁾
(H₀) N_{min} = 220 [mm]-hez

SNGD (SSpGD, SStGD)
SNGD - szegmentált garázkapuk, húzórugók, barázda nélkül, "arany tölgyszín",
SSpGD - szegmentált garázkapuk, csavarrugók elöl, barázda nélkül, "arany tölgyszín",
SStGD - szegmentált garázkapuk, csavarrugók hátul, barázda nélkül, "arany tölgyszín".

Falnyílás magassága (H ₀) [mm] N _{min} = 290 [mm] + N _{min} = 220 [mm] (SNGD)		Falnyílás szélessége (S ₀) [mm]-ig													
		2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300
2040	2110	152.950	-155.250	-156.400	-158.120	-159.850	-167.720	-166.170	-171.350	-177.670	-184.000	-190.320	-196.650	-202.970	-209.300
2080	2150	157.550	-161.000	-162.720	-165.600	-168.470	-171.920	-175.370	-179.400	-186.300	-193.200	-199.520	-206.420	-212.750	-219.650
2120	2190	162.720	-166.750	-170.200	-173.650	-177.100	-181.120	-184.570	-188.000	-194.920	-202.400	-209.300	-216.200	-223.100	-230.000
2150	2220	167.320	-172.500	-177.100	-181.700	-188.000	-190.320	-193.770	-197.800	-204.120	-211.000	-218.500	-225.970	-232.870	-240.350
2190	2260	171.920	-178.250	-183.420	-189.170	-195.500	-198.950	-203.550	-207.000	-212.750	-220.220	-228.270	-235.750	-243.220	-250.700
2560	2630	177.100	-184.000	-190.320	-197.220	-204.700	-208.150	-212.170	-216.200	-221.950	-229.420	-237.470	-245.520	-253.570	-261.000
2600	2670	181.700	-190.320	-197.220	-205.270	-213.320	-217.350	-221.950	-225.970	-230.570	-238.620	-247.250	-255.300	-263.350	-271.970
2630	2700	186.870	-195.500	-204.700	-213.320	-221.950	-226.550	-230.570	-235.170	-239.200	-247.820	-256.450	-265.000	-273.700	-282.320
2670	2740	191.470	-201.250	-211.000	-220.800	-231.720	-235.170	-240.350	-244.950	-249.550	-257.000	-266.220	-274.850	-283.470	-292.670
2710	2780	196.650	-207.570	-217.920	-228.850	-239.770	-244.370	-248.970	-254.150	-258.750	-266.220	-275.420	-284.620	-293.820	-303.000
2750	2820	201.250	-213.320	-225.400	-236.900	-248.400	-253.570	-258.170	-263.350	-267.950	-276.380	-278.870	-294.400	-304.170	-313.370

Figyelem ! Az egyéb kiegészítőkre vonatkozó felárakat a garázkapuk alapárához kell hozzáadni. Minden kapu alapesetben kampózárral rendelkezik. A H₀ falnyílás magasságú garázkapuk kazettás mintázattal történő ellátása függ a szemöldökfal N_{min} magasságától. A kazettás mintázatú garázkapuk az ártáblázatban megadott H₀ magasságú falnyílás esetén alkalmazható (egyéb, az ártáblázatban nem szereplő falnyílásmagasság esetén) figyelembe kell venni a N_{min} szemöldökfal méretigényeit. A magasság változása (H₀; N_{min}) lineáris, ennek megfelelően: H₀+ N_{min} = állandó pl. ugyanazt a kaput be lehet építeni oda, ahol a falnyílás H₀ 2110 + N_{min} 220 = 2330 [mm] illetve ahol a falnyílás H₀ 2040 + N_{min} 290 = 2330 [mm].

EGYÉB KIEGÉSZÍTŐK

Védelem kötélszakadás esetén ⁽²⁾	+ 19.600,- / készlet.
Egyéb RAL szín (kívülről) ⁽³⁾	+ 4.500,- / m ²
Csavarrugók (húzórugó helyett) (SSpN, SStN, SSpK, SStK, SSpKD, SStKD, SStGD, SStGD)	+ 5% Alapár
Átlátszó profil ⁽⁴⁾	+ 10.000,- / db.
Védelem csavarrugó törése esetén ⁽⁵⁾	+ 10.000,- / készlet.
Mozgó kötélzár ^{(2), (7)}	+ 10.000,- / készlet.
Szellőzőnyílás ⁽⁴⁾	+ 6000,- / db.
Kézi zár	+ 10.000,- / készlet.

⁽¹⁾ - Ár a táblázatban. ⁽²⁾ - Csak a 9 m² -nél kisebb köpenyű kapukra vonatkozik ⁽³⁾ - Nem vonatkozik az "arany tölgyszín" színű kapukra (SNKD, SNGD, SSpKD, SSpGD, SStKD, SStGD)
⁽⁴⁾ - Nem vonatkozik a kazettás mintázatú acélkapukra (SNK, SStK, SSpK, SNKD, SSpKD, SStKD). ⁽⁵⁾ - Csak a csavarrugókkal ellátott kapukra vonatkozik. ⁽⁶⁾ - Lehetőség nyílik egyéni magasságú kapuk kivitelezésére, ez esetben a Kereskedelmi Osztállyal kell tárgyalni - egyéni ár fejében

Falnyílás szélessége (S ₀) [mm]-ig																
3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
215.620,-	221.950,-	228.270,-	234.600,-	240.920,-	247.250,-	253.570,-	259.900,-	266.220,-	272.550,-	278.870,-	285.200,-	291.520,-	297.850,-	304.170,-	310.500,-	316.820,-
225.970,-	232.870,-	239.200,-	246.100,-	253.000,-	259.320,-	266.220,-	272.550,-	279.450,-	285.770,-	292.670,-	299.000,-	305.900,-	312.220,-	319.120,-	326.000,-	332.350,-
236.900,-	243.800,-	250.700,-	257.600,-	264.500,-	271.970,-	278.870,-	285.770,-	292.670,-	299.570,-	306.470,-	313.370,-	320.270,-	327.170,-	334.000,-	341.550,-	348.450,-
247.820,-	254.720,-	262.200,-	269.670,-	276.570,-	284.000,-	291.520,-	298.420,-	305.900,-	313.370,-	320.270,-	327.750,-	335.220,-	342.120,-	349.600,-	357.000,-	363.970,-
258.170,-	266.220,-	273.700,-	281.170,-	288.650,-	296.120,-	304.170,-	311.650,-	319.120,-	326.600,-	334.000,-	342.125,-	349.600,-	357.000,-	364.550,-	372.600,-	380.000,-
269.100,-	277.150,-	285.200,-	292.670,-	300.720,-	308.770,-	316.820,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
280.000,-	288.000,-	296.120,-	304.750,-	312.800,-	320.850,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
290.950,-	299.000,-	307.620,-	316.250,-	324.870,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
301.300,-	310.500,-	319.120,-	327.750,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
312.220,-	321.420,-	330.620,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
232.150,-	332.350,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Általános tudnivalók

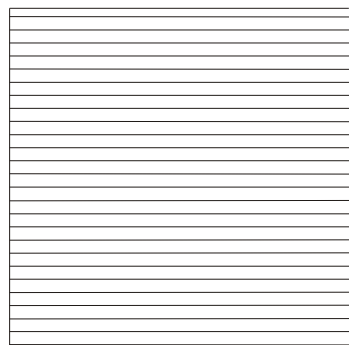
A rolós garázkapukat magánházakhoz és ipari létesítményekhez terveztük. A garázkapu burkolata alumíniumprofilból készül, ami poliuretán habbal van kitöltve. A kapu köpenye nyitott állapotban egy tartóládába tekeredik fel, ami a falnyílás szemöldökfalához van belülről rögzítve. A függőleges vezetősínek perfestett alumíniumból készülnek. A kaput felcsévlő henger acélból készül, és tűzihorganyzott vagy festett. A kapu alapesetben elektromos meghajtású, ezen kívül vésznyitókkal rendelkezik.

Figyelem! A vésznyitókar csak vészhelyzet esetén használható, a mindennapi nyitásra nem alkalmas.

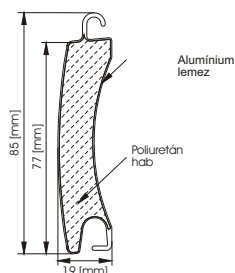
A kapu burkolata

A kapu burkolata alumíniumprofilból áll, ami között freonmentes poliuretánhab helyezkedik el. Két féle profilt alkalmazunk: AW 77 (BR-77 E és BR-77s típusú kapukhoz) illetve AW 100 (BR-100 E típusú kapukhoz). A profilokat kopásálló lakkréteg fedi. A profilok horgok segítségével kapcsolódnak egymáshoz, amelyek meggátolják azok szétkapcsolódását, illetve megakadályozza a profilok karcosodását. A kapu legalsó profiljára gumitömítést szereltünk. A különböző profilok magassága: AW 77 = 77 [mm]; AW 100 = 100 [mm].

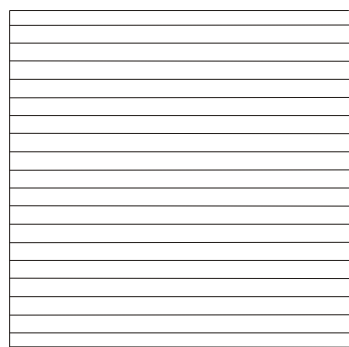
A burkolat fajtái



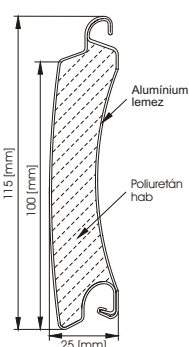
1. ábra AW 77 profilból álló garázkapu (BR-77 E, BR-77s).



2. ábra AW 77. profil



3. ábra AW 100 profilból álló garázkapu (BR-100 E).



4. ábra AW 100. profil

Szín

Az AW 77 profilok a következő RAL színekben kaphatók: RAL 5012, RAL 7040, RAL 8014, RAL 8019, RAL 9010 valamint az alábbi színben és famintázatban: arany tölgy és sötét tölgy.

Az AW 100 profilok a következő RAL színekben kaphatók: RAL 5012, RAL 7012, RAL 8019, RAL 9010. A vezetősínek, a csévlőhenger kapukba biztonsági fék kerül beépítésre, mely meggátolja a kapu köpenyének akaratlan lecsapódását. Azokba a kapukba, melyek köpenyének alapterülete 9m²-nél kisebb, a biztonsági fékek opcióként kérhetők.

A **BR-77 E** és **BR-100 E** szabványmeretű garázkapuk csak az alábbi 2 színben kaphatók: **RAL 8019** - barna és **RAL 9010** - fehér.

Ld. "FIGYELEM" 1. oldal, 2. pont

(1) - "Arany tölgy" - az átlátszó profil színe - RAL 8003

(2) - "Sötét tölgy" - az átlátszó profil színe - RAL 8007

A vezetősínek és a tartóláda

Vezetősínek alumíniumból készülnek, és a falnyílás belső oldalán hosszában helyezkednek el. Kéfékkel és PVC csuszkákkal vannak felszerelve.

A tartóláda a különböző típusú kapuknál a következőképpen van kialakítva:

a BR-77 E típusú kapu esetében - a csévlőhenger borítása alumínium vagy acéllemezből van kialakítva. A tartóláda oldalsó borítása porfestett, és a profillal összekapcsolódik.

a BR-77s típusnál - a csévlőhenger egész felületén fedett (kivéve azt a helyet, ahol a köpeny a vezetősínekhez csatlakozik).

a BR-100 E típusú kapu esetében - a csévlőhenger borítása alumínium vagy acéllemezből van kialakítva. A tartóláda oldalsó borítása porfestett, és a profillal összekapcsolódik.

Az egyes rövidítések jelentései

BR-77s - Rolós garázkapu AW 77, s profilból - csévlőhenger borítással a tárolóláda egész felületén,

BR-77 E - Rolós garázkapu AW 77 E profilból - csévlőhenger borítással belülről,

BR-100 E - Rolós garázkapu AW 100 E profilból - csévlőhenger borítással belülről.

Nyitómechanizmus

A rolós garázkapuk alapesetben az alábbiakkal rendelkeznek: 230 V motor, belső nyomógombos vezérlőpanel (fel - le), kulccsal működtethető kapcsoló (fel - le), nyitókar az áramszünet esetén történő nyitáshoz, (a nyitókar alapesetben a kapu belső oldalán helyezkedik el, a mozgatómotor oldalán - ahhoz hogy a hajtókar használható legyen, szükséges egy másik, az épületbe vezető bejárat) A kapumozgató motor alapesetben a helységben állva a kapu tárolódobozának jobb oldalán helyezkedik el. Létezik mód a kapu rádiótávírányítással történő működtetésére is. (lásd egyéb kiegészítők "távírányítás" 15. oldal).

Szigetelés

A függőleges vezetősínekben kefe tömitések helyezkednek el. Ilyen kefék vannak a szemöldökfal alá is beépítve. Alulról az első profil gumitömítéssel rendelkezik.

Biztonság

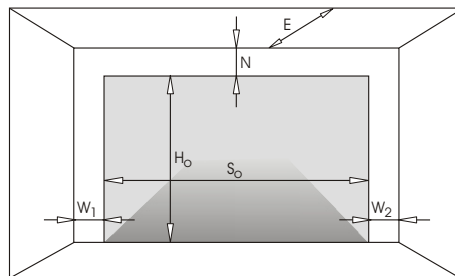
Az illetéktelenek kívülről történő kapu nyitását megakadályozásáról a BR-77s típusú kapuban biztonsági retesz gondoskodik, míg a BR-77 E és BR-100 E kapukban ezt a funkciót az oldalsó fedelet összekötő kereszttrúd látja el.

Alapesetben a 9m²-nél nagyobb alapterületű kapukba biztonsági fék kerül beépítésre, mely meggátolja a kapu köpenyének akaratlan lecsapódását.

Azokba a kapukba, melyek köpenyének alapterülete 9m²-nél kisebb, a biztonsági fékek opcióként kérhetők.

A beszerelés helyigénye

A beépítés feltételei



5. ábra A beszerelési helyigény meghatározása nagyon fontos a WIŚNIEWSKI rolós garázkapuk kiválasztásához és helyes beszereléséhez.

S_o - falnyílás szélessége,
S_j - a kapu beépítése utáni szélesség,
H_o - falnyílás magassága,
H_j - a kapu beépítése utáni magasság,
N - a szemöldökfal szükséges magassága,
W₁ - szükséges oldalsó tér,
W₂ - szükséges oldalsó tér,
E - a garázs mélysége a plafon alatti szabad térrel.

Szabvány méretű garázskapuk esetén

	BR-77 E	BR-100 E
S_j	S_o	S_o
H_j	$H_o - 100$ [mm]	$H_o - 150$ [mm]
N_{min}	$= 180$ [mm] $H_o = 2100$ [mm]-hoz $= 250$ [mm] $H_o = 2250$ [mm]-hoz	$= 250$ [mm] $H_o = 2100$ [mm]-hoz $i S_o = \max. 2800$ [mm] $= 300$ [mm] $H_o = 2100$ [mm]-hoz $i S_o > 2800$ [mm] $= 300$ [mm] $H_o = 2250$ [mm]-hoz $i H_o = 2500$ [mm]
W_{1min}	100 [mm]	110 [mm]
W_{2min}		
E_{min}	$N_{min} + 100$ [mm]	$N_{min} + 100$ [mm]

Egyéni méretű garázskapuk esetén

	BR-77 E	BR-77s	BR-100 E
S_j	S_o	S_o	S_o
H_j	$H_o - 100$ [mm]	$H_o - 100$ [mm]	$H_o - 150$ [mm]
N_{min}	250 [mm]	$= 300$ [mm] $H_o < 2700$ [mm] $= 370$ [mm] $H_o \geq 2700$ [mm]	$= 250^{(1)}$ [mm] $H_o = 2100$ [mm] $i S_o = \max. 2800$ [mm] $= 300$ [mm] $H_o < 2700$ [mm] $= 350$ [mm] $H_o < 2900$ [mm]
W_{1min}	100 [mm]	110 [mm]	110 [mm]
W_{2min}			
E_{min}	$N_{min} + 100$ [mm]	$N_{min} + 100$ [mm]	$N_{min} + 100$ [mm]

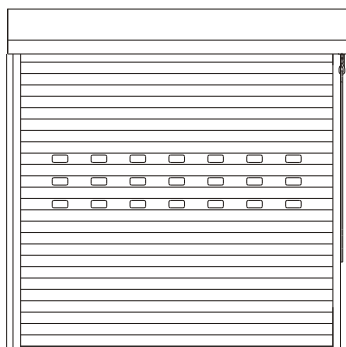
⁽¹⁾ - $N_{min} = 250$ [mm] csak $H_o 2100$ [mm] esetén.

Figyelem ! (H_j) magasságú kapunyílás esetén **BR-77 E** kapunál = a beszerelési magasság $(H_o) - 100$ [mm].
 (H_j) magasságú kapunyílás esetén **BR-77s** kapunál = a beszerelési magasság $(H_o) - 100$ [mm].
 (H_j) magasságú kapunyílás esetén **BR-100 E** kapunál = a beszerelési magasság $(H_o) - 150$ [mm].

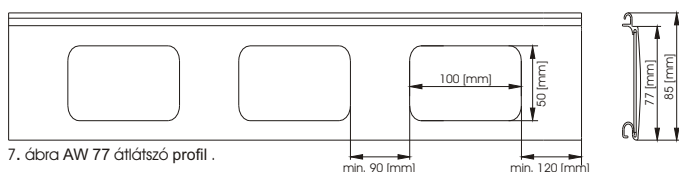
Kiegészítő lehetőségek - felár ellenében

Átlátszó profil

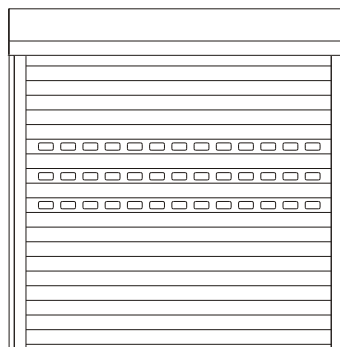
Az átlátszó ablakprofilok a kapu teljes szélességén futnak végig. Egy garázskapuba legfeljebb 5 ablakprofil szerelhető. Az ablakprofilokat nem lehet egymás alá építeni, kell hogy két profil között legalább egy teljes, habbal kitöltött hőszigetelt profil legyen (átlátszó profil, teljes profil, átlátszó profil, ...). A BR-100 E típusú kapuk esetében mód nyílik több ablakprofil beépítésére, ezt azonban a gyártóval kell előtte egyeztetni.



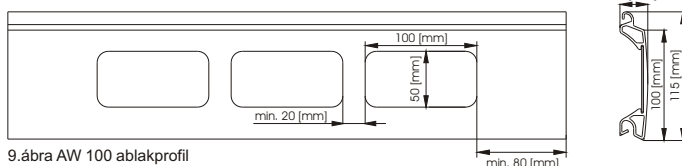
6. ábra BR-77 E típusú garázskapu átlátszó ablakprofilal - példa.



7. ábra AW 77 átlátszó profil.



8. ábra BR-100 E típusú garázskapu ablakkal - példa.



9. ábra AW 100 ablakprofil

Az ablakprofilokat a kapuborítás színéhez hasonló árnyalatban készítjük. Például az alábbi színű kapuborítás esetén:
 P "arany tölgy" - ablakprofil RAL 8003 színben,
 P "sötét tölgy" - ablakprofil RAL 8007 színben.
 Az ablakprofilok anyaga alumínium, és nem rendelkeznek hőszigeteléssel.

Figyelem ! Az átlátszó ablak profilok színe különbözhet aburkolat szerkezetétől és színétől.

Biztonsági fék

A biztonsági fék a kapu köpenyének esetleges lezáródása ellen véd. A 9m²-nél kisebb köpenyfelületű kapuk esetén a biztonsági fék felár ellenében megrendelhető. A 9m²-nél nagyobb felületű köpenyekhez automatikusan jár a biztonsági fék.

Csévélőláda a BR-77 kapuban

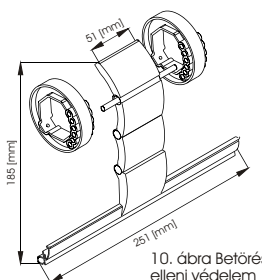
A csévélőhengeren lévő burkolat az egész láda felületén jelen van (kivéve azt a pontot, ahol a burkolat a függőleges vezetősínekkel illeszkedik). Ezt a lehetőséget alkalmazva a BR-77 E egyéni méretű kapunál, BR-77s kaput kapunk. Ez a lehetőség nem áll fent a szabvány méretű, valamint a BR-100 E típusú kapuknál.

Távírányítás

A távírányító készülékhez tartoznak a következők: vezérlőközpont két darab kétcsatornás rádiótávírányító, fotocella-készlet. Ezek az elemek a gombokat, és a kulcskapcsolókat helyettesítik.

Illetéktelenek elleni védelem

Ez a blokad további védelmet nyújt illetéktelenek behatolása ellen. Ez a zár a csévélőtengelyre van szerelve. Minden egyes megkezdett 800 [mm] szélességre jut egy elem, de nem kevesebb mint 2 darab egy kapura. Például: egy 2500 [mm] széles kapura 4 zárat lehet szerelni. Csak a BR-77 E és BR-77s típusú kapuk esetében.



10. ábra Betörés elleni védelem

Kiegészítők felszerelésének lehetősége kapunként lebontva

	BR-77 E	BR-77s	BR-100 E
Átlátszó profil	●	●	●
Biztonsági fék	●	●	●
Csévélőláda a BR-77 kapuhoz	●		
Távírányítás	●	●	●
Betörés elleni védelem	●	●	

Rolós garázkapuk: BR-77 E, BR-100 E

Szabvány méret



Standard színek: RAL 8019 (barna), RAL 9010 (fehér)

BR-77 E			BR-100 E		
Rendelési méret (S ₀ x H ₀) szél. x mag.	Kapunyílás mérete (S _i x H _i) szél. x mag.		Rendelési méret (S ₀ x H ₀) szél. x mag.	Kapunyílás mérete (S _i x H _i) szél. x mag.	
2400 x 2100	2400 x 2000	169.120,-	2400 x 2100	2400 x 1950	274.725,-
2400 x 2250	2400 x 2150	177.370,-	2400 x 2250	2400 x 2100	279.675,-
—	—	—	2400 x 2500	2400 x 2350	287.925,-
2500 x 2100	2500 x 2000	180.670,-	2500 x 2100	2500 x 1950	281.325,-
2500 x 2250	2500 x 2150	188.370,-	2500 x 2250	2500 x 2100	285.450,-
—	—	—	2500 x 2500	2500 x 2350	296.175,-
2600 x 2100	2600 x 2000	191.400,-	2600 x 2100	2600 x 1950	285.450,-
2600 x 2250	2600 x 2150	199.650,-	2600 x 2250	2600 x 2100	289.575,-
—	—	—	2600 x 2500	2600 x 2350	304.425,-
2750 x 2100	2750 x 2000	205.420,-	2750 x 2100	2750 x 1950	287.925,-
2750 x 2250	2750 x 2150	213.670,-	2750 x 2250	2750 x 2100	300.300,-
—	—	—	2750 x 2500	2750 x 2350	312.675,-
—	—	—	3000 x 2100	3000 x 1950	298.650,-
—	—	—	3000 x 2250	3000 x 2100	306.075,-
—	—	—	3000 x 2500	3000 x 2350	320.925,-
—	—	—	3250 x 2100	3250 x 1950	312.675,-
—	—	—	3250 x 2250	3250 x 2100	320.925,-
—	—	—	3250 x 2500	3250 x 2350	349.800,-
—	—	—	3500 x 2100	3500 x 1950	329.175,-
—	—	—	3500 x 2250	3500 x 2100	334.950,-
—	—	—	3500 x 2500	3500 x 2350	362.175,-
—	—	—	3750 x 2100	3750 x 1950	337.425,-
—	—	—	3750 x 2250	3750 x 2100	345.675,-
—	—	—	3750 x 2500	3750 x 2350	396.825,-
—	—	—	4000 x 2100	4000 x 1950	349.800,-
—	—	—	4000 x 2250	4000 x 2100	367.950,-
—	—	—	4000 x 2500	4000 x 2350	411.675,-
—	—	—	4250 x 2100	4250 x 1950	363.000,-
—	—	—	4250 x 2250	4250 x 2100	403.425,-
—	—	—	4250 x 2500	4250 x 2350	424.050,-
—	—	—	4500 x 2100	4500 x 1950	391.875,-
—	—	—	4500 x 2250	4500 x 2100	411.675,-
—	—	—	4500 x 2500	4500 x 2350	436.675,-
—	—	—	4750 x 2100	4750 x 1950	403.425,-
—	—	—	4750 x 2250	4750 x 2100	425.700,-
—	—	—	4750 x 2500	4750 x 2350	450.450,-
—	—	—	5000 x 2100	5000 x 1950	428.175,-
—	—	—	5000 x 2250	5000 x 2100	440.550,-
—	—	—	5000 x 2500	5000 x 2350	465.300,-

Figyelem ! A kiegészítők a kapuk alapárán felül értendők.

KIEGÉSZÍTŐK

Távírányítás (központi vezérlő, fotocellák, 2 távírányító)

+ 35.000,-/készlet

Rolós garázkapuk: BR-77 E, BR-100 E

Szabvány méret



Standard színek: RAL 8019 (barna), RAL 9010 (fehér)

BR-77 E			BR-100 E		
Rendelési méret (S ₀ x H ₀) szél. x mag.	Kapunyílás mérete (S _i x H _i) szél. x mag.		Rendelési méret (S ₀ x H ₀) szél. x mag.	Kapunyílás mérete (S _i x H _i) szél. x mag.	
2400 x 2100	2400 x 2000	169.120,-	2400 x 2100	2400 x 1950	274.725,-
2400 x 2250	2400 x 2150	177.370,-	2400 x 2250	2400 x 2100	279.675,-
—	—	—	2400 x 2500	2400 x 2350	287.925,-
2500 x 2100	2500 x 2000	180.670,-	2500 x 2100	2500 x 1950	281.325,-
2500 x 2250	2500 x 2150	188.370,-	2500 x 2250	2500 x 2100	285.450,-
—	—	—	2500 x 2500	2500 x 2350	296.175,-
2600 x 2100	2600 x 2000	191.400,-	2600 x 2100	2600 x 1950	285.450,-
2600 x 2250	2600 x 2150	199.650,-	2600 x 2250	2600 x 2100	289.575,-
—	—	—	2600 x 2500	2600 x 2350	304.425,-
2750 x 2100	2750 x 2000	205.420,-	2750 x 2100	2750 x 1950	287.925,-
2750 x 2250	2750 x 2150	213.670,-	2750 x 2250	2750 x 2100	300.300,-
—	—	—	2750 x 2500	2750 x 2350	312.675,-
—	—	—	3000 x 2100	3000 x 1950	298.650,-
—	—	—	3000 x 2250	3000 x 2100	306.075,-
—	—	—	3000 x 2500	3000 x 2350	320.925,-
—	—	—	3250 x 2100	3250 x 1950	312.675,-
—	—	—	3250 x 2250	3250 x 2100	320.925,-
—	—	—	3250 x 2500	3250 x 2350	349.800,-
—	—	—	3500 x 2100	3500 x 1950	329.175,-
—	—	—	3500 x 2250	3500 x 2100	334.950,-
—	—	—	3500 x 2500	3500 x 2350	362.175,-
—	—	—	3750 x 2100	3750 x 1950	337.425,-
—	—	—	3750 x 2250	3750 x 2100	345.675,-
—	—	—	3750 x 2500	3750 x 2350	396.825,-
—	—	—	4000 x 2100	4000 x 1950	349.800,-
—	—	—	4000 x 2250	4000 x 2100	367.950,-
—	—	—	4000 x 2500	4000 x 2350	411.675,-
—	—	—	4250 x 2100	4250 x 1950	363.000,-
—	—	—	4250 x 2250	4250 x 2100	403.425,-
—	—	—	4250 x 2500	4250 x 2350	424.050,-
—	—	—	4500 x 2100	4500 x 1950	391.875,-
—	—	—	4500 x 2250	4500 x 2100	411.675,-
—	—	—	4500 x 2500	4500 x 2350	436.675,-
—	—	—	4750 x 2100	4750 x 1950	403.425,-
—	—	—	4750 x 2250	4750 x 2100	425.700,-
—	—	—	4750 x 2500	4750 x 2350	450.450,-
—	—	—	5000 x 2100	5000 x 1950	428.175,-
—	—	—	5000 x 2250	5000 x 2100	440.550,-
—	—	—	5000 x 2500	5000 x 2350	465.300,-

Figyelem ! A kiegészítők a kapuk alapárán felül értendők.

KIEGÉSZÍTŐK

Távírányítás (központi vezérlő, fotocellák, 2 távírányító)

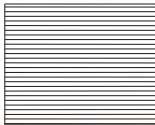
+ 35.000,-/készlet

Rolós garázkapuk: BR-77 E, BR-77s

Egyedi méret



Standard színek: RAL 5012 (kék), RAL 7040 (szürke), RAL 8014 (világos barna), RAL 8019 (sötétbarna), RAL 9010 (fehér)



BR-77 E és BR-77s

Kiemelt sorok - a BR-77 E kapuk árai; Normál sorok - a BR-77s kapuk árai

Falnyílás magassága ⁽³⁾ (H ₀) [mm]-ig	Falnyílás szélessége ⁽³⁾ (S ₀) [mm]-ig																				
	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300
1700	184.800,	184.800,	189.750,	189.750,	193.870,	193.870,	271.420,	275.550,	282.150,	287.100,	293.700,	298.650,	302.770,	306.900,	311.020,	314.320,	316.800,	320.100,	323.400,	325.870,	329.170,
1800	184.800,	184.800,	189.750,	189.750,	193.870,	193.870,	276.370,	281.320,	285.540,	291.220,	297.820,	301.950,	306.070,	310.200,	313.500,	316.800,	320.920,	323.400,	326.700,	330.820,	334.120,
1900	184.800,	184.800,	189.750,	189.750,	193.870,	199.650,	281.320,	286.270,	292.050,	296.170,	300.300,	305.250,	310.200,	314.320,	318.450,	322.570,	325.870,	328.350,	330.820,	333.300,	338.250,
2000	184.400,	186.450,	189.750,	193.870,	193.870,	199.650,	285.450,	292.050,	298.650,	301.950,	305.250,	308.550,	311.850,	315.150,	318.450,	322.570,	330.000,	332.470,	334.950,	337.420,	343.200,
2100	188.100,	191.400,	193.870,	198.000,	212850,	217.800,	290.400,	297.820,	305.250,	307.720,	310.200,	312.670,	315.150,	317.620,	320.100,	322.570,	333.300,	336.600,	339.070,	344.020,	348.150,
2200	189.750,	198.000,	198.000,	214.500,	222.750,	231.000,	295.350,	303.600,	311.020,	312.670,	314.320,	315.970,	317.620,	319.270,	320.920,	322.570,	339.070,	341.550,	343.200,	348.150,	352.270,
2300	198.000,	207.070,	216.150,	224.400,	233.470,	241.720,	300.300,	309.370,	316.800,	318.450,	320.100,	321.750,	323.400,	324.220,	325.870,	327.520,	342.370,	344.850,	347.320,	352.270,	357.220,
2400	207.900,	216.150,	225.220,	234.300,	243.370,	252.450,	305.250,	315.150,	323.400,	325.050,	327.520,	330.000,	332.470,	334.950,	337.420,	339.900,	347.320,	349.800,	351.450,	356.400,	361.350,
2500	214.500,	225.220,	235.120,	244.200,	253.270,	263.170,	310.200,	320.920,	329.170,	332.470,	335.770,	339.070,	342.370,	345.670,	348.970,	352.270,	355.570,	358.870,	362.170,	364.650,	367.950,
2600	225.230,	234.300,	244.200,	254.920,	263.170,	277.200,	315.970,	325.870,	334.950,	338.250,	341.550,	344.850,	348.150,	351.450,	354.750,	358.050,	361.350,	363.820,	367.120,	370.420,	373.720,
2700	233.470,	243.370,	253.270,	263.170,	273.900,	283.800,	321.000,	331.650,	341.550,	344.850,	348.150,	351.450,	354.750,	358.050,	361.350,	363.820,	366.300,	370.420,	373.720,	377.020,	380.320,
2750	278.020,	282.150,	285.450,	289.570,	293.700,	316.800,	325.870,	337.420,	348.150,	350.620,	353.100,	355.570,	358.050,	360.520,	363.000,	364.650,	367.950,	372.070,	376.200,	379.500,	386.920,
2850	282.970,	290.400,	297.820,	305.250,	312.670,	323.400,	330.820,	343.200,	353.920,	356.400,	358.870,	361.350,	363.820,	365.470,	367.950,	370.420,	374.550,	380.320,	384.450,	388.570,	395.170,
2950	292.050,	297.820,	303.600,	309.370,	315.150,	328.350,	334.120,	348.970,	359.700,	363.000,	365.470,	368.770,	372.070,	375.370,	378.670,	381.970,	385.270,	388.570,	391.870,	395.170,	398.470,
3050	299.470,	303.600,	307.720,	311.850,	315.870,	334.120,	339.070,	354.750,	365.470,	368.770,	372.070,	375.370,	378.670,	381.970,	385.270,	388.570,	391.870,	395.170,	398.470,	401.770,	404.250,
3150	306.900,	311.850,	316.800,	321.750,	325.870,	340.720,	344.850,	360.520,	371.250,	374.550,	377.850,	381.150,	384.450,	387.750,	391.050,	394.350,	397.650,	400.950,	404.250,	406.720,	410.200,
3250	314.320,	319.270,	323.400,	328.350,	333.333,	344.850,	350.620,	365.520,	377.020,	379.500,	381.970,	384.450,	386.920,	389.400,	391.870,	394.350,	400.120,	402.300,	405.070,	408.250,	411.670,
3350	321.750,	325.870,	330.820,	334.950,	340.720,	348.150,	355.570,	371.250,	384.450,	386.920,	389.400,	391.870,	394.350,	396.820,	399.300,	401.770,	404.250,	405.900,	408.370,	410.850,	421.570,
3450	329.170,	333.300,	337.420,	342.370,	346.500,	351.450,	362.170,	377.020,	390.220,	393.520,	396.820,	400.120,	403.420,	405.900,	409.200,	412.500,	415.800,	419.100,	422.400,	425.700,	429.000,
3550	336.600,	340.720,	344.850,	348.970,	353.920,	357.220,	364.650,	382.800,	396.000,	398.470,	400.950,	403.420,	405.070,	407.550,	410.020,	414.970,	419.920,	422.400,	428.170,	432.300,	435.600,
3650	344.020,	348.150,	352.270,	356.400,	360.520,	363.820,	369.600,	388.570,	402.600,	404.250,	406.720,	409.200,	411.670,	414.150,	416.620,	419.100,	424.050,	428.170,	429.820,	433.120,	438.070,
3750	351.450,	355.570,	359.700,	363.820,	365.470,	368.770,	377.020,	394.350,	408.370,	410.850,	413.320,	415.800,	418.270,	420.750,	423.220,	425.700,	428.170,	430.650,	433.120,	435.600,	442.200,
3850	358.870,	363.000,	365.470,	369.600,	372.900,	375.370,	382.800,	400.120,	414.150,	415.800,	417.450,	419.100,	420.750,	422.400,	424.050,	431.470,	435.600,	438.070,	442.200,	444.670,	446.320,
3950	366.300,	369.600,	372.900,	376.200,	380.320,	381.150,	389.400,	405.070,	419.920,	422.400,	424.870,	427.350,	429.820,	432.300,	434.770,	437.250,	439.720,	442.200,	444.670,	454.570,	461.170,
4050	373.720,	377.020,	380.320,	383.620,	387.750,	387.750,	396.000,	410.850,	426.520,	428.170,	429.820,	431.470,	433.120,	434.770,	436.420,	438.070,	446.320,	452.920,	458.700,	462.820,	466.950,
4150	381.150,	384.450,	387.750,	391.050,	394.350,	396.000,	404.250,	416.620,	430.650,	433.950,	437.250,	440.550,	443.850,	446.320,	449.620,	452.920,	456.220,	459.520,	462.820,	466.120,	469.420,

KIEGÉSZÍTŐK

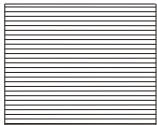
Távvezérlés	+ 35.000,- / készlet.
Átlátszó profil	+ 2.900,- / fm
Biztonsági fék ⁽¹⁾	+ 20.000,- /Db
Zárt láda ⁽²⁾	+ 10%
Illetéktelenek elleni védelem	+ 5.250,- /Db

⁽¹⁾ - Csak a 9 m²-nél kisebb köpenyfelületű kapukra vonatkozik. ⁽²⁾ - Felár a BR-77 E kapuhoz. ⁽³⁾ - Megrendelési méret.

Rolós garázkapu: BR-100 E

Egyéni méret

Standard színek: RAL 5012 (kék), RAL 7012 (szürke), RAL 8019 (sötétbarna), RAL 9010 (fehér)



BR-100 E

Falnyílás magassága ⁽²⁾ (H ₀) [mm]-ig	Falnyílás szélessége ⁽²⁾ (S ₀) [mm]-ig												
	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600
2000	250.100,-	255.820,-	262.500,-	268.130,-	273.680,-	279.400,-	285.030,-	325.160,-	330.700,-	336.420,-	341.970,-	347.690,-	358.160,-
2100	256.430,-	262.240,-	269.190,-	275.090,-	280.900,-	320.230,-	326.040,-	332.900,-	338.710,-	344.610,-	350.420,-	364.670,-	371.450,-
2200	262.770,-	268.750,-	275.880,-	281.860,-	321.460,-	327.540,-	333.610,-	340.650,-	346.720,-	361.150,-	367.220,-	373.300,-	380.950,-
2300	269.280,-	275.530,-	316.360,-	322.610,-	328.860,-	335.190,-	341.440,-	357.020,-	363.350,-	369.600,-	375.940,-	382.180,-	390.280,-
2400	275.530,-	315.480,-	323.050,-	329.560,-	335.980,-	342.500,-	357.280,-	364.850,-	371.360,-	377.870,-	384.300,-	390.810,-	400.310,-
2500	315.300,-	321.990,-	329.740,-	336.420,-	351.560,-	358.250,-	364.940,-	372.590,-	379.280,-	386.060,-	392.740,-	399.430,-	425.570,-
2600	321.300,-	328.590,-	336.420,-	351.740,-	358.690,-	365.550,-	372.420,-	380.420,-	387.290,-	394.240,-	401.100,-	431.200,-	446.950,-
2700	327.890,-	343.380,-	351.560,-	358.690,-	365.730,-	372.860,-	380.070,-	388.170,-	395.300,-	425.570,-	445.280,-	452.320,-	460.940,-
2800	334.490,-	350.240,-	358.510,-	365.820,-	373.210,-	380.510,-	387.900,-	396.260,-	426.710,-	446.600,-	453.990,-	461.300,-	469.920,-
2900	349.100,-	356.660,-	365.290,-	372.860,-	380.420,-	387.900,-	395.470,-	427.240,-	447.300,-	454.780,-	462.350,-	469.920,-	480.480,-

Figyelem ! A kiegészítők a kapuk alapárán felül értendők.

KIEGÉSZÍTŐK

Távvezérlés	+ 35.000,- / készlet.
Átlátszó profil	+ 2.900,- / fm
Biztonsági fék ⁽¹⁾	+ 20.000,- / Db

⁽¹⁾ - Csak a 9 m²-nél kisebb köpenyfelületű kapukra vonatkozik. ⁽²⁾ - Megrendelési méret.



--

Falnyílás szélessége ⁽²⁾ (S ₀) w [mm] do													
3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
368.370,-	373.910,-	379.630,-	385.260,-	390.900,-	397.500,-	403.220,-	408.850,-	437.620,-	443.260,-	448.980,-	455.660,-	473.790,-	479.340,-
377.430,-	383.330,-	389.050,-	394.940,-	400.840,-	407.620,-	436.660,-	442.460,-	448.360,-	466.750,-	472.560,-	479.510,-	485.410,-	491.220,-
386.410,-	392.480,-	398.550,-	404.620,-	433.930,-	440.880,-	447.040,-	465.610,-	471.680,-	477.660,-	483.820,-	490.860,-	497.020,-	503.010,-
396.530,-	402.070,-	431.460,-	437.710,-	456.540,-	463.940,-	470.180,-	476.250,-	482.680,-	489.100,-	495.260,-	502.480,-	508.820,-	515.150,-
404.800,-	434.460,-	453.460,-	459.980,-	466.490,-	474.060,-	480.480,-	486.990,-	493.420,-	499.930,-	506.440,-	514.010,-	541.290,-	547.800,-
449.500,-	456.190,-	462.970,-	469.660,-	476.340,-	484.090,-	490.780,-	497.460,-	504.150,-	510.840,-	538.470,-	546.220,-	552.900,-	559.590,-
458.660,-	465.520,-	472.380,-	479.340,-	486.200,-	494.120,-	503.620,-	528.970,-	535.920,-	542.700,-	549.650,-	557.660,-	564.520,-	571.380,-
467.630,-	474.760,-	481.890,-	485.760,-	496.140,-	504.240,-	532.400,-	539.440,-	546.570,-	553.700,-	560.820,-	569.010,-	576.050,-	583.180,-
477.050,-	484.260,-	491.660,-	499.140,-	527.300,-	535.660,-	542.960,-	550.260,-	557.660,-	564.960,-	572.350,-	580.710,-	—	—
486.020,-	493.590,-	522.020,-	647.420,-	537.150,-	545.780,-	553.260,-	560.820,-	568.390,-	576.050,-	—	—	—	—

Általános tudnivalók

A billenő garázkapuk lakóházak és ipari épületek számára nyújtanak ideális megoldást. Ez a típusú garázkapuk kapuszárnyból és vízszintes vezetősínből áll. Alapesetben a kapu kulccsal zárható zárral rendelkeznek (3 db kulcs), valamint a kapu szereléshez szükséges készlettel. A kapu kézzel nyitható, de igény szerint lehetőség nyílik a WIŚNIEWSKI típusú OPTIMUM kapuvezérlő automatika beépítésére is.

A kapu szárnya

A garázkapuk kerete tüzhorganyzott acélelemkből áll, míg a kitöltés T-10-es, poliészterfestékkel fedett, trapéz alakú acéllemez profilokból áll.

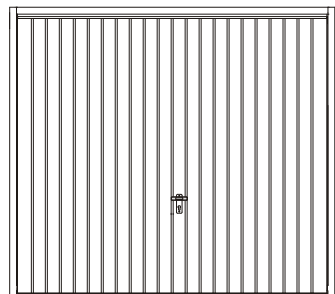
A szabvány méretű **Novum** kapuknál - a kapuszárny acélszerkezete tüzhorganyzott zártszelvényekből áll. A kapu vízszintes vezetősíneit keresztgallyal kapcsoljuk össze. A Novum kapuk esetén nincs mód hőszigetelésre, ill. szervizajtó kialakítására.

A szabvány méretű **Progress** kapuknál - a kapuszárny acélszerkezete tüzhorganyzott zártszelvényekből áll. A kapu vízszintes vezetősíneit keresztgallyal kapcsoljuk össze. E típusú kapuk esetén lehetőség nyílik hőszigetelésre, ill. szervizajtó kialakítására.

A szabvány méretű **Komfort** kapuknál - a kapuszárny acélszerkezete tüzhorganyzott zártszelvényekből áll. A kapu vízszintes vezetősíneit keresztgallyal kapcsoljuk össze. E típusú kapuk esetén lehetőség nyílik hőszigetelésre, ill. szervizajtó kialakítására.

A szabvány méretű **Milenium** kapuknál - a kapuszárny acélszerkezete tüzhorganyzott zártszelvényekből áll. A kapu vízszintes vezetősíneit keresztgallyal kapcsoljuk össze. A kapu burkolata az acélszerkezethez, az anyag szerkezetének érintése nélkül van rögzítve. A Milenium kapuk esetén nincs mód szervizajtó kialakítására.

Az egyéni méretű **Komfort** kapuknál - a kapuszárny acélszerkezete tüzhorganyzott zártszelvényekből áll. A kapu vízszintes vezetősíneit keresztgallyal kapcsoljuk össze. E típusú kapuk esetén lehetőség nyílik hőszigetelésre, ill. szervizajtó kialakítására.



1. ábra Billenő garázkapuk - burkolat.

A burkolat színe

Kapu típusa	Standard színek	
NOVUM	RAL 8014 barna	
	RAL 8017 sötétbarna	
MILENIUM	RAL 9010 fehér	
PROGRESS	RAL 5010 kék RAL 7016 szürke RAL 8014 barna RAL 8017 sötétbarna RAL 9010 fehér	BTX 2701 bordó BTX 2702 téglavörös BTX 4702 olív
KOMFORT		

RAL színű borítás - sima, fényes szerkezet.
BTX színű borítás - szemcsés, matt szerkezet.

Lásd "FIGYELEM" 1. oldal, 2. pont

A kapu borítását védőfóliával láttunk el (a fóliaréteg a piszkolódást hivatott megakadályozni).

Figyelem ! A lemez felületén található védőfóliát a kapu beszerelése után el kell távolítani.

A kapu kerete

A kapu kerete tüzhorganyzott acél zártszelvényekből van kialakítva, melyhez csatlakoznak a szintén tüzhorganyzott plafonra szerelhető vezetősínek. A kapu keretének elemei egymással, és a vezetősínekkel csavarelemekkel csoportosítva vannak.

A kapulap kiegyensúlyozása

A billenő garázkapukban rugórendszer található, amely a kapu nyitását könnyíti meg. A rugókat védőhengerekbe (Progress, Milenium, Komfort kapuk esetén) rejtettük, melyek megakadályozzák az ujjak becsípődését. A Novum, és a hőszigetelés nélküli Milenium kapukban nincs védőhenger.

Vasalat és zár

A kapu külső és belső felületét műanyag fogantyúval láttuk el. A kapuban egyoldali patentzár található, mely kívülről kulccsal (3 db) nyitható, belülről pedig tolózár segítségével működtethető. A zár segítségével a kapu két ponton rögzül, ezáltal nem lehet felfeszíteni. A retesszárral felszerelt garázkapukba (Progress, Komfort, Milenium kivételével a Novum kapukat) automatika szerelhető. Az ajtó kétoldali kilinccsel szereltük fel, valamint patentzárral (3 db kulcs is jár hozzá).

Felszereltség

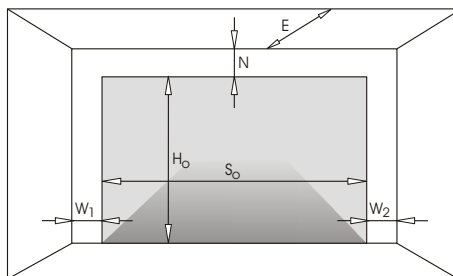
A kapuk beépítésre készen, a standard beépítéshez szükséges kellékekkel elvannak látva.

Házhozszállítás

A Novum, Progress, Milenium kapuk házhozszállítása összeszerelten, egy darabban történik. A Komfort garázkapuk házhozszállítása összeszerelve, két csomagban történik - a kapuszárny a beépítőkerettel + a vezetősínek.

A beszerelés helyigénye

Beszerelési feltételek

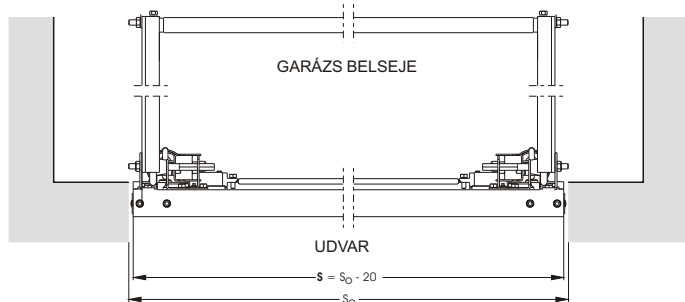


2. ábra A beszerelési helyigény meghatározása nagyon fontos a WIŚNIEWSKI billenő garázkapuk kiválasztásához és helyes beszereléséhez.

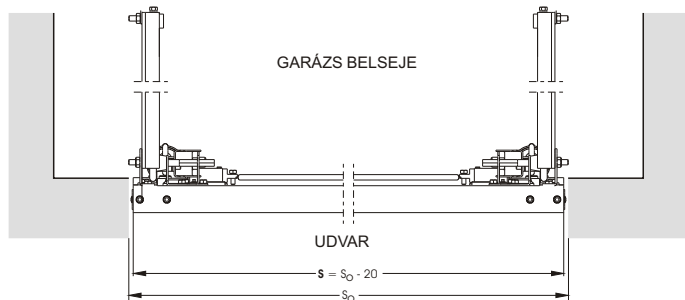
S₀ - falnyílás szélessége,
S - a megrendelt kapu szélessége,
H₀ - falnyílás magassága,
H - a megrendelt kapu magassága,
N - a szemöldökkfal szükséges magassága,
W₁ - szükséges oldalsó tér,
W₂ - szükséges oldalsó tér,
E - a garázs mélysége a plafon alatti szabad térrel.
L_s - a vezetősínek hosszúsága (lásd 33. oldal).

Figyelem ! Az automatikával felszerelt kapuk esetében a minimális távolság a keret felső szélé és a mennyezet között 40 [mm].

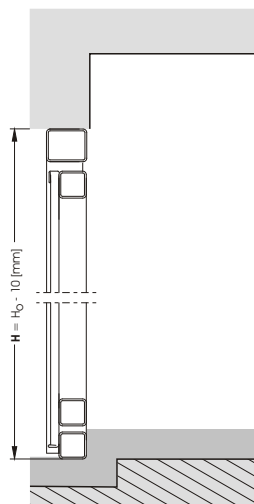
Beszerelés a falnyílásban



3. ábra Beszerelés a falnyílásban **Progress, Novum, Milenium** - vízszintes keresztmetszet.



4. ábra Beszerelés a falnyílásban **Komfort** - vízszintes keresztmetszet.



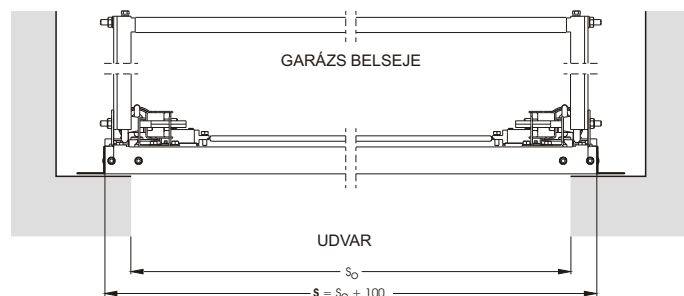
5. ábra Beszerelés a falnyílásba - függőleges keresztmetszet (**Komfort**).

Beszerelés a falnyílásba		
E_{min}	Kézi	lásd VÁLASZTÉKLISTA
	Automata	$L_s + 50$ [mm] (L_s - lásd 33. oldal)
S		$S_0 - 20$ [mm]
H		$H_0 - 10$ [mm]

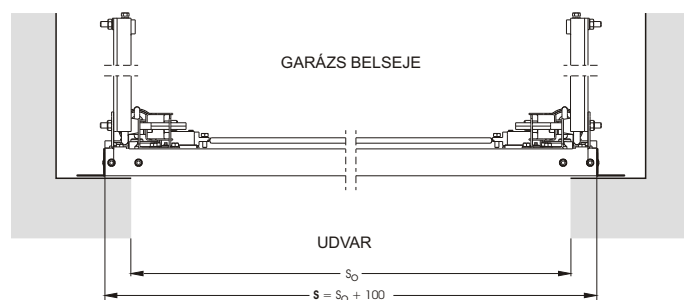
Vezetősín VÁLASZTÉKLISTA Komfort kapukhoz
(falnyílásban történő szerelés esetén)

Kapu magassága	E_{min}
1600 - 1880 [mm]	1600 [mm]
1890 - 2220 [mm]	1800 [mm]
2230 - 2700 [mm]	2100 [mm]
2710 - 3150 [mm]	2640 [mm]

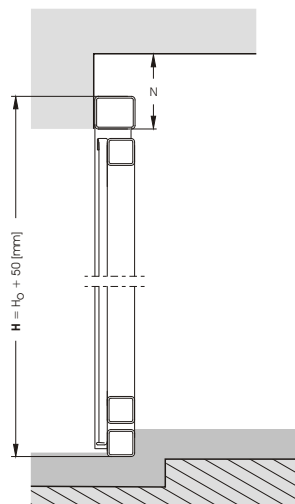
Beszerelés a falnyílás mögött



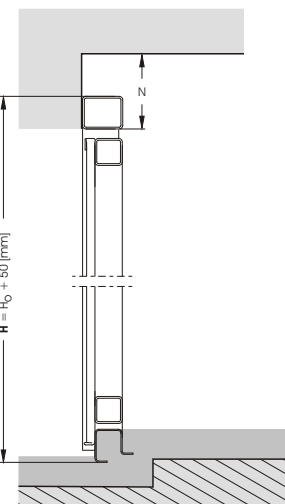
6. ábra Beszerelés a falnyílás mögött **Progress, Novum, Milenium** - vízszintes keresztmetszet



7. ábra Beszerelés a falnyílás mögött **Komfort** - vízszintes keresztmetszet.



8. ábra Beszerelés a falnyílás mögött - függőleges keresztmetszet (**Komfort**).



9. ábra Beszerelés a falnyílás mögött - függőleges keresztmetszet (**Novum, Progress, Milenium**).

Beszerelés a falnyílás mögött		
N		100 [mm]
W_1 i W_2		100 [mm]
E_{min}	Kézi	lásd VÁLASZTÉKLISTA (lent)
	Automata	$L_s + 50$ [mm] (L_s - lásd 33. oldal)
S		$S_0 + 100$ [mm]
H		$H_0 + 50$ [mm]

Vezetősín VÁLASZTÉKLISTA Komfort kapukhoz
(falnyílás mögötti szerelés esetén)

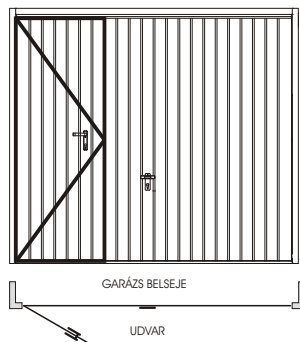
Kapu magassága	E_{min}
1600 - 1880 [mm]	1700 [mm]
1890 - 2220 [mm]	1900 [mm]
2230 - 2700 [mm]	2200 [mm]
2710 - 3150 [mm]	2740 [mm]

Kiegészítő lehetőségek - felár ellenében

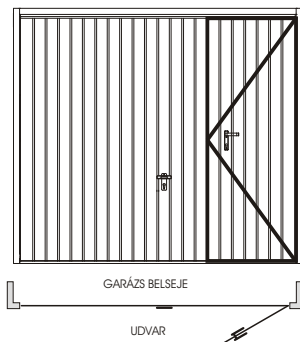
Szervízajtó

Standard szervízajtó

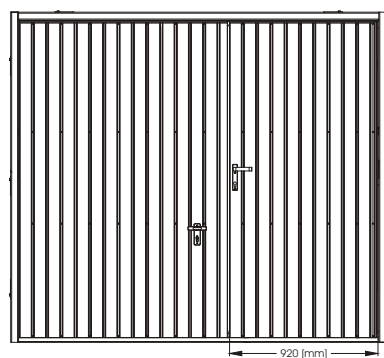
A szabvány és az egyedi méretű garázkapuk esetén is kérhető.
A szervízajtó a maximum 2400 [mm] magasságú kapuk esetén a garázkapu magasságával megegyezik.
A szervízajtó a 2400 [mm]-nél magasabb garázkapuk esetén 1940 [mm] magasságú.
A szervízajtó szélessége 840 [mm].
A 10. és 11. ábrák a szervízajtók nyílásának irányát, és azok felfüggesztését illusztrálják.
A szervízajtók mindig kifelé nyílnak.



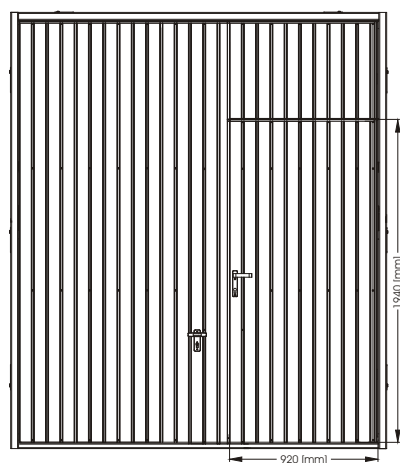
10. ábra Standard baloldali szervízajtó - nézet kívülről



11. ábra Standard jobboldali szervízajtó - nézet kívülről



12. ábra A 2400 [mm]-nél alacsonyabb kapuk esetén a szervízajtó mindig a kapu teljes magasságával egyezik meg.



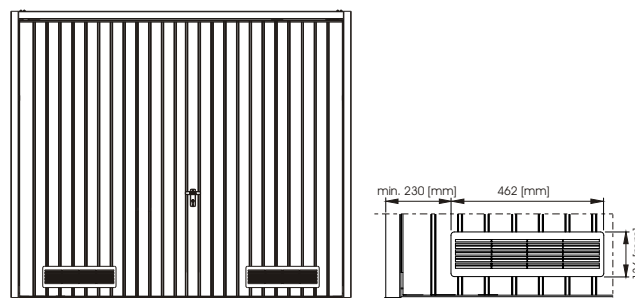
13. ábra A 2400 [mm]-nél magasabb garázkapuk esetén a szervízajtó magassága 1940 [mm]

Egyéni szervízajtó

A speciális kapukat érinti (Komfort).
Mérete megrendelés alapján készül.
A szervízajtó maximális szélessége - 1000 [mm].
A szervízajtó maximális magassága - 2200 [mm].
A szervízajtók mindig kifelé nyílnak.

Szellőzőnyílás⁽¹⁾

A szellőzőnyílás mérete: 462 x 136 [mm]. A PVC-ből készült nyílás barna színű.



14. ábra Szellőzőnyílás billenő garázkapukhoz.

(1) - Csak az egyéni méretű Komfort kapuk esetén.

Hőszigetelés

A kapuk különböző vastagságú styropiannel hőszigeteltek, az alábbiak szerint: Komfort - 20-tól 40-ig [mm]; Progress - 20 [mm]; Milenium - 30 [mm]. A kapu belső oldalán a szigetelés fehér PVC panellel burkolt.

A különböző típusú kapukhoz rendelhető kiegészítő lehetőségek részletesen

	Novum	Progress	Milenium	Szabvány Komfort	Egyedi méretű Komfort
Standard szervízajtó		●		●	●
Egyéni szervízajtó					●
Szellőzőnyílás					●
Hőszigetelés		●	●	●	●

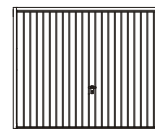
Billenő garázkapuk: **Novum** /Nem hőszigetelt/

Szabvány méret



Standard színek: RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér)

Tokkülméret ⁽¹⁾ (S x H)	Falnyílás mérete (S _O x H _O) [mm]	Szabad-áthajtási méret (S _J x H _J) [mm]	Novum
2380 x 2090	2400 x 2100	2175 x 1990	51.690,-
2580 x 2090	2600 x 2100	2375 x 1990	64.900,-

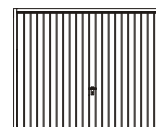


Billenő garázkapuk: **Progress**

Szabvány méret

Standard színek: RAL 5010 (kék), RAL 7016 (szürke), RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér), BTX 2701 (bordó), BTX 2702 (téglasszín), BTX 4702 (olajszínű)

Tokkülméret ⁽¹⁾ (S x H) [mm]	Falnyílás mérete(S _O x H _O) [mm]	Szabad-áthajtási méret (S _J x H _J) [mm]	Progress	Hőszigetelés nélkül	Hőszigeteléssel
	Beszereles falnyílásba	Beszereles falnyílás mögé			
2380 x 2090	2400 x 2100	2280 x 2040	2175 x 1900	67.000,-	99.000,-
2480 x 2090	2500 x 2100	2380 x 2040	2275 x 1900	69.000,-	105.500,-
2500 x 2150	2520 x 2160	2400 x 2100	2295 x 2010	72.500,-	110.000,-
2580 x 2090	2600 x 2100	2480 x 2040	2375 x 1900	74.000,-	115.500,-

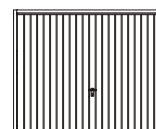


Billenő garázkapuk: **Komfort**

Szabvány méret

Standard színek: RAL 5010 (kék), RAL 7016 (szürke), RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér), BTX 2701 (bordó), BTX 2702 (téglasszín), BTX 4702 (olajszínű)

Tokkülméret ⁽¹⁾ (S x H) [mm]	Falnyílás mérete (S _O x H _O) [mm]	Szabad-áthajtási méret (S _J x H _J) [mm]	Komfort	Hőszigetelés nélkül	Hőszigeteléssel
	Beszereles falnyílásba	Beszereles falnyílás mögé			
2730 x 2090	2750 x 2100	2630 x 2040	2500 x 1890	80.500,-	121.000,-
2970 x 2090	3000 x 2100	2870 x 2040	2740 x 1890	87.000,-	132.000,-
3970 x 2090	4000 x 2100	3870 x 2040	3740 x 1890	121.000,-	176.000,-
2380 x 2230	2400 x 2250	2280 x 2180	2150 x 2030	69.500,-	104.500,-
2480 x 2230	2500 x 2250	2380 x 2180	2250 x 2030	71.500,-	110.000,-
2580 x 2230	2600 x 2250	2480 x 2180	2350 x 2030	76.000,-	119.000,-
2730 x 2230	2750 x 2250	2630 x 2180	2500 x 2030	82.500,-	126.500,-
2970 x 2230	3000 x 2250	2870 x 2180	2740 x 2030	91.500,-	137.500,-
3970 x 2230	4000 x 2250	3870 x 2180	3740 x 2030	132.000,-	187.000,-



Figyelem ! A kiegészítők ára a kapuk alapján felül értendőek.

KIEGÉSZÍTŐ LEHETŐSÉGEK SZABVÁNY MÉRETŰ BILLENŐ GARÁZSKAPUKHOZ

Standard szervizajtó ⁽²⁾	+ 38.500,- /db
-------------------------------------	----------------

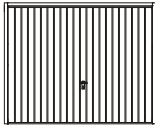
⁽¹⁾ - Megrendelési méret. ⁽²⁾ - Kivéve Novum, Milenium.

Billenő garázkapuk: Milenium

Szabvány méretű



Standard színek a Milenium kapukhoz: RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér)



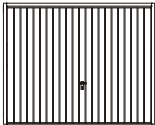
Milenium

Tökméret ⁽¹⁾ (S x H) [mm]	Falnyílás mérete (S _O x H _O) [mm]		Szabad-áthajtási méret (S _J x H _J) [mm]	Hőszigeteléssel
	Beszerezés falnyílásba	Beszerezés falnyílás mögött		
2380 x 2090	2400 x 2100	2280 x 2040	2175 x 1900	93.500,-
2500 x 2150	2520 x 2160	2400 x 2100	2295 x 2010	-
2580 x 2090	2600 x 2100	2480 x 2040	2375 x 1900	104.500,-
2380 x 2230	2400 x 2250	2280 x 2180	2150 x 2030	95.700,-
2500 x 2230	2520 x 2250	2400 x 2180	2295 x 2040	-
2580 x 2230	2600 x 2250	2480 x 2180	2375 x 2040	110.000,-

Billenő garázkapuk: **Komfort** /nem hőszigetelt/
Egyéni méret



Standard színek: RAL 5010 (kék), RAL 7016 (szürke), RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér), BTX 2701 (bordó), BTX 2702 (téglasszín), BTX 4702 (olajszín)



Komfort

Kapu magassága ⁽¹⁾ (H) [mm]-ig	Kapu szélessége ⁽¹⁾ (S) [mm]-ig																				
	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
2000	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	77.100,-	79.500,-	82.680,-	85.860,-	88.240,-	91.420,-	94.600,-	97.780,-	100.170,-	103.350,-	108.120,-	112.890,-	117.660,-	122.430,-	127.200,-
2100	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.730,-	77.900,-	81.100,-	83.480,-	86.650,-	89.830,-	93.000,-	96.200,-	99.380,-	102.550,-	106.530,-	111.300,-	116.860,-	121.630,-	126.400,-	131.170,-	136.740,-
2200	73.900,-	73.900,-	73.900,-	74.730,-	77.900,-	81.100,-	84.270,-	88.240,-	90.630,-	94.600,-	97.780,-	100.960,-	104.140,-	109.700,-	114.480,-	120.000,-	124.800,-	130.380,-	135.940,-	140.710,-	146.280,-
2300	73.900,-	73.900,-	74.730,-	77.900,-	81.880,-	85.000,-	88.240,-	91.420,-	95.400,-	98.580,-	101.760,-	106.530,-	112.100,-	117.660,-	122.430,-	127.990,-	133.560,-	139.120,-	144.690,-	150.250,-	155.820,-
2400	73.900,-	74.730,-	77.900,-	81.880,-	85.000,-	88.240,-	92.200,-	95.400,-	99.380,-	102.550,-	108.120,-	113.680,-	119.250,-	124.800,-	131.170,-	136.740,-	142.300,-	147.870,-	153.430,-	159.000,-	164.560,-
2500	73.900,-	77.900,-	81.100,-	85.000,-	88.240,-	92.200,-	96.200,-	99.380,-	103.350,-	108.900,-	115.270,-	120.840,-	127.200,-	132.760,-	139.120,-	144.690,-	151.050,-	156.600,-	162.180,-	168.540,-	174.100,-
2600	77.100,-	81.100,-	84.270,-	88.240,-	92.200,-	96.200,-	100.170,-	104.140,-	109.700,-	116.070,-	122.430,-	128.790,-	134.350,-	140.710,-	147.070,-	153.430,-	159.000,-	165.350,-	171.720,-	178.000,-	183.640,-
2700	79.500,-	83.480,-	88.240,-	91.420,-	95.400,-	99.380,-	104.140,-	110.500,-	116.860,-	123.220,-	129.580,-	135.940,-	142.300,-	148.660,-	155.000,-	161.380,-	167.740,-	174.100,-	180.460,-	186.820,-	193.180,-
2800	82.680,-	86.650,-	90.630,-	95.400,-	99.380,-	103.350,-	109.700,-	116.860,-	123.220,-	129.580,-	136.740,-	143.100,-	149.460,-	156.600,-	162.970,-	169.330,-	176.490,-	182.850,-	—	—	—
2900	85.860,-	89.830,-	94.600,-	98.580,-	102.550,-	109.900,-	116.070,-	123.220,-	129.580,-	136.740,-	143.890,-	150.250,-	157.400,-	164.560,-	170.920,-	—	—	—	—	—	—
3000	88.240,-	93.000,-	97.780,-	101.760,-	108.120,-	115.270,-	122.430,-	129.580,-	136.740,-	143.890,-	151.050,-	158.200,-	164.560,-	171.720,-	178.870,-	—	—	—	—	—	—
3100	91.420,-	96.200,-	100.960,-	106.530,-	113.680,-	120.840,-	128.790,-	135.940,-	143.100,-	150.250,-	158.200,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3150	93.000,-	97.780,-	102.550,-	108.900,-	116.860,-	124.000,-	131.170,-	139.120,-	146.280,-	154.230,-	161.380,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

⁽¹⁾ - Megrendelési méret.

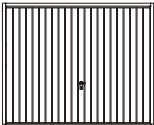
Figyelem ! A kiegészítők ára a kapuk alapján felül értendőek. A szállítási korlátok miatt, a Komfort kapuk esetében a magasság nem haladhatja meg a 2500 [mm]-ert.

KIEGÉSZÍTŐ LEHETŐSÉGEK lásd 26. oldal

Billenő garázkapu: **Komfort /hőszigetelt/**
Egyéni méret



Standard színek: RAL 5010 (kék), RAL 7016 (szürke), RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér), BTX 2701 (bordó), BTX 2702 (tégla), BTX 4702 (olajszín)



Komfort

Kapu magassága ⁽¹⁾ (H) [mm]-ig	Kapu szélessége ⁽¹⁾ (S) [mm]-ig																				
	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
2000	64.600,-	95.400,-	96.190,-	96.990,-	98.580,-	99.370,-	103.350,-	107.320,-	111.300,-	115.270,-	119.250,-	123.220,-	127.200,-	131.170,-	135.150,-	139.120,-	145.480,-	150.250,-	155.820,-	162.1800,-	167.740,-
2100	95.400,-	96.190,-	97.780,-	98.580,-	100.170,-	104.140,-	108.120,-	112.890,-	116.860,-	120.840,-	124.800,-	129.580,-	133.560,-	137.530,-	143.100,-	148.660,-	155.000,-	161.380,-	166.950,-	173.300,-	178.870,-
2200	96.190,-	97.780,-	98.580,-	100.170,-	104.940,-	108.910,-	113.680,-	117.660,-	122.430,-	126.400,-	131.170,-	135.150,-	139.920,-	146.280,-	152.640,-	159.000,-	165.360,-	171.720,-	178.000,-	184.440,-	190.800,-
2300	96.990,-	98.580,-	100.170,-	104.940,-	109.710,-	114.480,-	118.450,-	123.220,-	127.990,-	132.760,-	136.740,-	143.100,-	149.460,-	155.800,-	162.180,-	169.330,-	175.690,-	182.000,-	189.210,-	195.570,-	201.930,-
2400	98.580,-	100.170,-	104.940,-	109.710,-	114.480,-	119.250,-	124.000,-	128.790,-	133.560,-	138.330,-	144.690,-	151.840,-	158.200,-	165.360,-	172.510,-	178.870,-	186.000,-	193.180,-	200.340,-	206.700,-	213.850,-
2500	99.370,-	104.140,-	108.910,-	114.480,-	119.250,-	124.000,-	128.790,-	134.350,-	139.120,-	146.280,-	153.430,-	160.590,-	167.740,-	174.900,-	182.000,-	189.210,-	196.360,-	203.520,-	210.670,-	217.830,-	224.980,-
2600	103.350,-	108.120,-	113.680,-	118.450,-	124.000,-	128.790,-	134.350,-	139.920,-	147.000,-	154.230,-	162.180,-	169.330,-	177.285,-	184.440,-	191.590,-	199.540,-	206.700,-	214.650,-	221.800,-	228.960,-	236.910,-
2700	107.320,-	112.890,-	117.660,-	123.220,-	128.790,-	134.350,-	139.920,-	147.000,-	155.000,-	162.970,-	170.920,-	178.000,-	186.000,-	193.980,-	201.930,-	209.000,-	217.000,-	224.980,-	232.930,-	240.880,-	248.000,-
2800	111.300,-	116.860,-	122.430,-	128.790,-	132.760,-	139.120,-	147.000,-	155.000,-	162.970,-	170.920,-	178.870,-	187.620,-	195.570,-	203.520,-	211.470,-	219.420,-	227.370,-	235.320,-	—	—	—
2900	115.270,-	120.840,-	126.400,-	132.760,-	137.530,-	146.280,-	154.230,-	162.970,-	170.920,-	179.670,-	187.620,-	196.360,-	204.310,-	213.000,-	221.000,-	—	—	—	—	—	—
3000	119.250,-	124.800,-	131.170,-	136.740,-	144.690,-	153.430,-	162.180,-	170.920,-	178.870,-	187.620,-	196.360,-	205.110,-	213.850,-	222.600,-	231.340,-	—	—	—	—	—	—
3100	123.220,-	129.580,-	135.150,-	143.100,-	151.840,-	160.590,-	169.330,-	178.000,-	187.620,-	196.360,-	205.110,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3150	124.800,-	131.170,-	137.530,-	146.280,-	155.000,-	163.770,-	173.300,-	182.000,-	191.590,-	200.340,-	209.000,-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(1) - Megrendelési méret.

Figyelem ! A kiegészítők ára a kapuk alapján felül értendőek. A szállítási korlátok miatt, a Komfort kapuk esetében a magasság nem haladhatja meg a 2500 [mm]-ert.

KIEGÉSZÍTŐ LEHETŐSÉGEK EGYÉNI MÉRETŰ KOMFORT BILLENŐ GARÁZSKAPUKHOZ

Standard szervízajtó	+ 38.500,- /db
Egyéni szervízajtó ⁽²⁾	+ 46.200,- /db
Szellőzőnyílás ⁽²⁾	+ 6.300,- /db

(1) - Megrendelési méret. (2) - Kivéve a szabványméretű kapuk.

VÁLASZTÉKLISTA a szerelőnyílástól függően

Kapuméret a falnyílástól függően ⁽¹⁾				Szabad-áthajtási méret	
Beszerelés falnyílásban		Beszerelés falnyílás mögött			
S	H	S	H	S _j	H _j
S ₀ - 20 [mm]	H ₀ - 10 [mm]	S ₀ + 100 [mm]	H ₀ + 50 [mm]	S - 230 [mm]	H - 200 [mm]

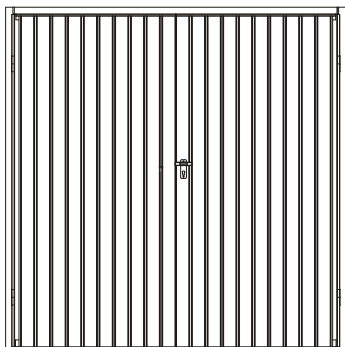
S - kapu szélessége,
S₀ - falnyílás szélessége,
S_j - kapunyílás szélessége,
H - kapu magassága,
H₀ - falnyílás magassága,
H_j - kapunyílás magassága.

Általános információk

A kétszárnyú garázkapuk ideálisak családi házak és ipari építmények számára. A kapu kerete zártszelvényből, míg a kapu köpenye acéllemezből készül. Alapesetben a kapu zárral (3 db kulccsal), fogantyúval, beszerelési készlettel kapható. A kapuk mérete megrendelhető.

A kapu szárnya

A kapuszárny kerete acél-szelvényekből kialakított. A kitöltés T-10-es, poliészterfestékkel fedett, trapéz alakú acéllemez profilokból áll. A kapu alapesetben kifelé nyílik. A kapuk szárnyainak elosztása szimmetrikus, az egyik szárny passzív (vagyis a kapu felső keretéhez rögzíthető), a másik az aktív szárny, retesszárral zárható a kerethez. Ez utóbbi szárny PVC kilincssel is felszerelt.



1. ábra Kétszárnyú acélkapu.

Figyelem ! A kapu csak kívülről nyitható verzióban létezik.

A burkolat színe

Standard színek	
RAL 5010 kék	BTX 2701 bordó
RAL 7016 szürke	BTX 2702 téglaszín
RAL 8014 barna	BTX 4702 olajszín
RAL 8017 sötétbarna	
RAL 9010 fehér	

RAL színű borítás - sima, fényes szerkezet.
BTX színű botítás - szemcsés, matt szerkezet.

Lásd "FIGYELEM" 1. oldal, 2. pont

A kapu borítását védőfóliával láttunk el (a fóliaréteg a piszkolódást hivatott megakadályozni).

Figyelem! A lemez felületén található védőfóliát a kapu beszerelése után el kell távolítani.

Keret

A kapu keretét tűzihorganyzott acél zártszelvényekből alakítottuk ki. Az $S < 2600$ $H < 3000$ közé eső kapuk keretének elemei egymással, csavarelemekkel csoportosítva vannak. Az ennél nagyobb kapuk esetén a kapu kerete tűzihorganyzott C-vasból van hegesztve.

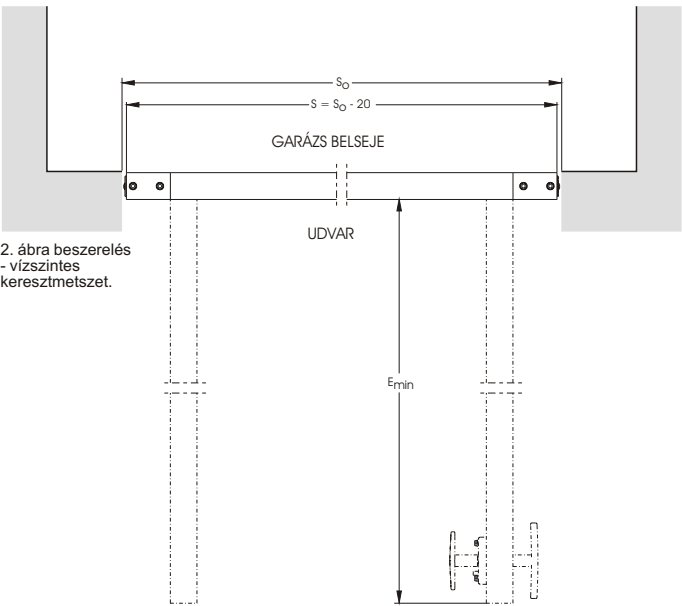
Vasalat és zárak

Az aktív szárnyra kívülről, és belülről is műanyag kilincs kerül, kívülről nyitható egyoldali patentzár (3 kulccsal), belülről a zár tolócsappal ellátott (a hevederzár két oldalon rögzül). A passzív szárny kétpontos zárral (egy rúddal) zárható.

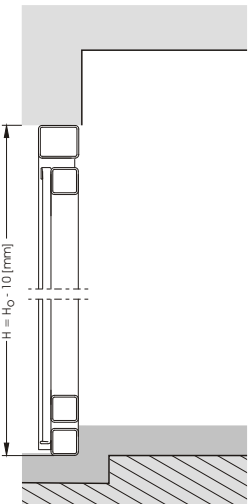
Felszereltség

A kapu beszerelésre készen érkezik, minden olyan alkatrésszel rendelkezik, ami a helyes beszereléshez és működéséhez szükséges. A kapu alapesetben beszerelési készletet is tartalmaz.

A beszerelés feltételei



2. ábra beszerelés - vízszintes keresztmetszet.



3. ábra beszerelés - függőleges keresztmetszet.

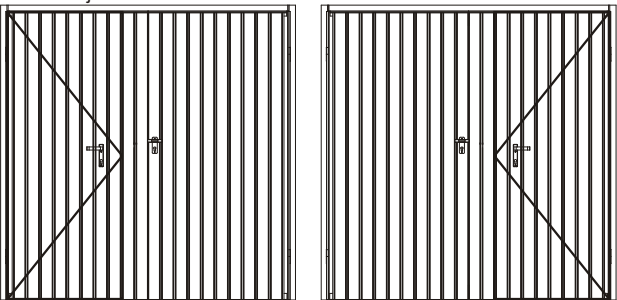
S_o - falnyílás szélessége,
 S - a kapu megrendelési szélessége,
 H_o - falnyílás magassága,
 H - a kapu rendelési magassága,
 E_{min} - helyigény a kapuszárny nyitásához.

	Beszerelés feltételei
E_{min}	$1/2 S + 100$ [mm]
S	$S_o - 20$ [mm]
H	$H_o - 10$ [mm]

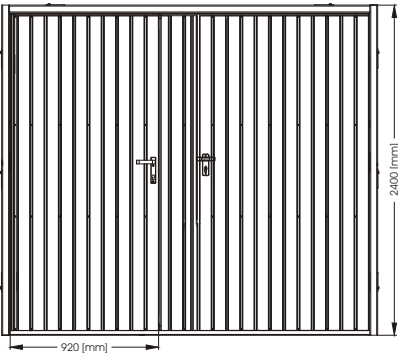
Kiegészítő lehetőségek - felár ellenében

Szervízajtó
Standard szervízajtó

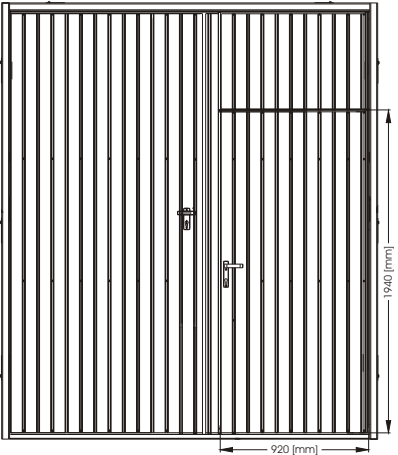
A szabvány és az egyedi méretű garázkapuk esetén is kérhető.
A szervízajtó a maximum 2400 [mm] magasságú kapuk esetén a garázkapu magasságával megegyezik.
A szervízajtó a 2400 [mm]-nél magasabb garázkapuk esetén 1940 [mm] magasságú.
A szervízajtó szélessége 840 [mm].
A 4. és 5. ábrák a szervízajtók nyílásának irányát, és azok felfüggesztését illusztrálják..



4. ábra Standard baloldali szervízajtó - nézet kívülről
5. ábra Standard jobboldali szervízajtó - nézet kívülről



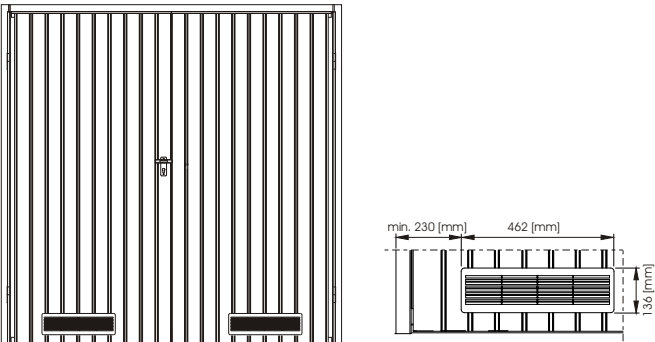
6. ábra A 2400 [mm]-nél alacsonyabb kapuk esetén a szervízajtó mindig a kapu teljes magasságával egyezik meg.



7. ábra A 2400 [mm]-nél magasabb garázkapuk esetén a szervízajtó magassága 1940 [mm].

Nem szabvány szervízajtó
Mérete megrendelés alapján készül.
A szervízajtó maximális szélessége - 1000 [mm].
A szervízajtó maximális magassága - 2200 [mm].
A szervízajtók mindig kifelé nyílnak.

Szellőzőnyílás
A szellőzőnyílás mérete: 462 x 136 [mm]. A PVC-ből készült nyílás barna színű.



8. ábra Szellőzőnyílás a billenő garázkapun

Hőszigetelés
A kapuk különböző 30 [mm] vastagságú styropiannel hőszigeteltek. A kapu belső oldalán a szigetelés fehér PVC panellel burkolt.

A különböző típusú kapukhoz rendelhető kiegészítő lehetőségek részletesen

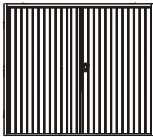
	Kétszárnyú kapu
Standard szervízajtó	●
Egyéni szervízajtó	●
Szellőzőrács	●
Hőszigetelés	●

Kétszárnyú kapuk /hőszigetelés nélkül/

Egyéni méret



Standard színek: RAL 5010 (kék), RAL 7016 (szürke), RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér), BTX 2701 (bordó), BTX 2702 (téglasszín), BTX 4702 (olajszín)



Kapu magassága ⁽¹⁾ (H) [mm]-ig	Kapu szélessége ⁽¹⁾ (S) [mm]-ig																				
	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
2000	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	77.100,-	79.500,-	82.680,-	85.860,-	88.240,-	91.420,-	94.600,-	97.780,-	100.170,-	103.350,-	108.120,-	112.890,-	117.660,-	122.430,-	127.200,-
2100	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.900,-	73.730,-	77.900,-	81.100,-	83.480,-	86.650,-	89.830,-	93.000,-	96.200,-	99.380,-	102.550,-	106.530,-	111.300,-	116.860,-	121.630,-	126.400,-	131.170,-	136.740,-
2200	73.900,-	73.900,-	73.900,-	74.730,-	77.900,-	81.100,-	84.270,-	88.240,-	90.630,-	94.600,-	97.780,-	100.960,-	104.140,-	109.700,-	114.480,-	120.000,-	124.800,-	130.380,-	135.940,-	140.710,-	146.280,-
2300	73.900,-	73.900,-	74.730,-	77.900,-	81.880,-	85.000,-	88.240,-	91.420,-	95.400,-	98.580,-	101.760,-	106.530,-	112.100,-	117.660,-	122.430,-	127.990,-	133.560,-	139.120,-	144.690,-	150.250,-	155.820,-
2400	73.900,-	74.730,-	77.900,-	81.880,-	85.000,-	88.240,-	92.200,-	95.400,-	99.380,-	102.550,-	108.120,-	113.680,-	119.250,-	124.800,-	131.170,-	136.740,-	142.300,-	147.870,-	153.430,-	159.000,-	164.560,-
2500	73.900,-	77.900,-	81.100,-	85.000,-	88.240,-	92.200,-	96.200,-	99.380,-	103.350,-	108.900,-	115.270,-	120.840,-	127.200,-	132.760,-	139.120,-	144.690,-	151.050,-	156.600,-	162.180,-	168.540,-	174.100,-
2600	77.100,-	81.100,-	84.270,-	88.240,-	92.200,-	96.200,-	100.170,-	104.140,-	109.700,-	116.070,-	122.430,-	128.790,-	134.350,-	140.710,-	147.070,-	153.430,-	159.000,-	165.350,-	171.720,-	178.000,-	183.640,-
2700	79.500,-	83.480,-	88.240,-	91.420,-	95.400,-	99.380,-	104.140,-	110.500,-	116.860,-	123.220,-	129.580,-	135.940,-	142.300,-	148.660,-	155.000,-	161.380,-	167.740,-	174.100,-	180.460,-	186.820,-	193.180,-
2800	82.680,-	86.650,-	90.630,-	95.400,-	99.380,-	103.350,-	109.700,-	116.860,-	123.220,-	129.580,-	136.740,-	143.100,-	149.460,-	156.600,-	162.970,-	169.330,-	176.490,-	182.850,-	—	—	—
2900	85.860,-	89.830,-	94.600,-	98.580,-	102.550,-	109.900,-	116.070,-	123.220,-	129.580,-	136.740,-	143.890,-	150.250,-	157.400,-	164.560,-	170.920,-	—	—	—	—	—	—
3000	88.240,-	93.000,-	97.780,-	101.760,-	108.120,-	115.270,-	122.430,-	129.580,-	136.740,-	143.890,-	151.050,-	158.200,-	164.560,-	171.720,-	178.870,-	—	—	—	—	—	—

KIEGÉSZÍTŐ LEHETŐSÉGEK lásd 30. oldal

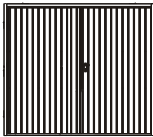
Figyelem ! A kiegészítők ára a kapuk alapárán felül értendőek. A szállítási korlátok miatt, a Komfort kapuk esetében a magasság nem haladhatja meg a 2500 [mm]-ert.

Kétszárnyú kapuk /hőszigetelt/

Egyéni méret



Standard színek: RAL 5010 (kék), RAL 7016 (szürke), RAL 8014 (barna), RAL 8017 (sötétbarna), 9010 (fehér), BTX 2701 (bordó), BTX 2702 (téglasszín), BTX 4702 (olajszín)



Kétszárnyú kapu

Kapu magassága ⁽¹⁾ (H) [mm]-ig	Kapu szélessége ⁽¹⁾ (S) [mm]-ig																				
	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
2000	64.600,-	95.400,-	96.190,-	96.990,-	98.580,-	99.370,-	103.350,-	107.320,-	111.300,-	115.270,-	119.250,-	123.220,-	127.200,-	131.170,-	135.150,-	139.120,-	145.480,-	150.250,-	155.820,-	162.1800,-	167.740,-
2100	95.400,-	96.190,-	97.780,-	98.580,-	100.170,-	104.140,-	108.120,-	112.890,-	116.860,-	120.840,-	124.800,-	129.580,-	133.560,-	137.530,-	143.100,-	148.660,-	155.000,-	161.380,-	166.950,-	173.300,-	178.870,-
2200	96.190,-	97.780,-	98.580,-	100.170,-	104.940,-	108.910,-	113.680,-	117.660,-	122.430,-	126.400,-	131.170,-	135.150,-	139.920,-	146.280,-	152.640,-	159.000,-	165.360,-	171.720,-	178.000,-	184.440,-	190.800,-
2300	96.990,-	98.580,-	100.170,-	104.940,-	109.710,-	114.480,-	118.450,-	123.220,-	127.990,-	132.760,-	136.740,-	143.100,-	149.460,-	155.800,-	162.180,-	169.330,-	175.690,-	182.000,-	189.210,-	195.570,-	201.930,-
2400	98.580,-	100.170,-	104.940,-	109.710,-	114.480,-	119.250,-	124.000,-	128.790,-	133.560,-	138.330,-	144.690,-	151.840,-	158.200,-	165.360,-	172.510,-	178.870,-	186.000,-	193.180,-	200.340,-	206.700,-	213.850,-
2500	99.370,-	104.140,-	108.910,-	114.480,-	119.250,-	124.000,-	128.790,-	134.350,-	139.120,-	146.280,-	153.430,-	160.590,-	167.740,-	174.900,-	182.000,-	189.210,-	196.360,-	203.520,-	210.670,-	217.830,-	224.980,-
2600	103.350,-	108.120,-	113.680,-	118.450,-	124.000,-	128.790,-	134.350,-	139.920,-	147.000,-	154.230,-	162.180,-	169.330,-	177.285,-	184.440,-	191.590,-	199.540,-	206.700,-	214.650,-	221.800,-	228.960,-	236.910,-
2700	107.320,-	112.890,-	117.660,-	123.220,-	128.790,-	134.350,-	139.920,-	147.000,-	155.000,-	162.970,-	170.920,-	178.000,-	186.000,-	193.980,-	201.930,-	209.000,-	217.000,-	224.980,-	232.930,-	240.880,-	248.000,-
2800	111.300,-	116.860,-	122.430,-	128.790,-	132.760,-	139.120,-	147.000,-	155.000,-	162.970,-	170.920,-	178.870,-	187.620,-	195.570,-	203.520,-	211.470,-	219.420,-	227.370,-	235.320,-	—	—	—
2900	115.270,-	120.840,-	126.400,-	132.760,-	137.530,-	146.280,-	154.230,-	162.970,-	170.920,-	179.670,-	187.620,-	196.360,-	204.310,-	213.000,-	221.000,-	—	—	—	—	—	—
3000	119.250,-	124.800,-	131.170,-	136.740,-	144.690,-	153.430,-	162.180,-	170.920,-	178.870,-	187.620,-	196.360,-	205.110,-	213.850,-	222.600,-	231.340,-	—	—	—	—	—	—

(1) - Megrendelési méret.

Figyelem ! A kiegészítők ára a kapuk alapján felül értendőek. A szállítási korlátok miatt, a Komfort kapuk esetében a magasság nem haladhatja meg a 2500 [mm]-ert.

KIEGÉSZÍTŐ LEHETŐSÉGEK

Standard szervizajtó	+ 38.500,- /Db
Egyéni szervizajtó	+ 46.200,-/Db
Szellőzőrács	+ 6.300,- /Db

(1) - Megrendelési méret

VÁLASZTÉKLISTA a szerelőnyílástól függően

Kapuméret a falnyílástól függően ⁽¹⁾		kapunyílás mérete	
S	H	Sj	Hj
S ₀ - 20 [mm]	H ₀ - 10 [mm]	S - 180 [mm]	H - 100 [mm]

S - kapu szélessége,
S₀ - falnyílás szélessége,
S_j - kapunyílás szélessége,
H - kapu magassága,
H₀ - falnyílás magassága,
H_j - kapunyílás magassága.

Általános információk

Az Optimum típusú kapumozgató automatikát csak szegmentált és billenő kapukba, a Meritum típusút pedig csak szegmentált garázkapukba lehet szerelni.

Automatika beszerelése, és annak működési módja

Az automatika a hozzá tartozó sínrel együtt kapható, mely a helyes működés elengedhetetlen kelléke. Az Optimum automatikához "O" sín, míg a Meritumhoz "M" sín alkalmazható.

Az Optimum típusú automatika, és az "O" sín

Az automatika a sínhez rögzített, és a sínen fogasléc segítségével mozog. A kaput emelő segítségével mozgatja, mely belülről nézve az egyik oldalról az automatika elejéhez kapcsolódik, a másik oldalról pedig a kapu szárnyának felső részéhez.

Az Optimum automatika változatai

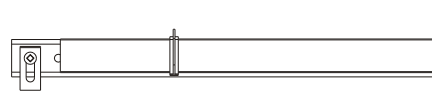
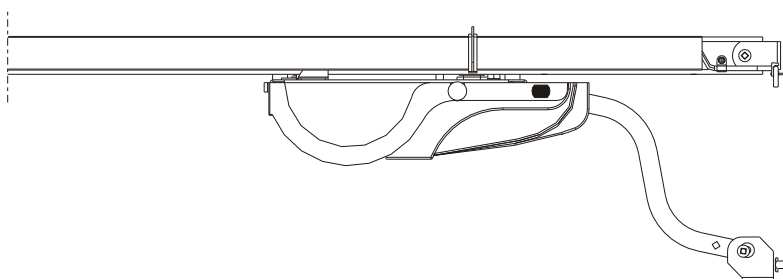
Ahhoz hogy az automatika teljes mértékben ellássa feladatát, fontos az automatika megfelelő verziójának kiválasztása (ez nem vonatkozik az Optimum Eko és Optimum Plus rendszerekre).

Jelölés	Szegmentált garázkapuk
S	A nyitáshoz szükséges kar a belső oldalon (abban az esetben, ha van más bejárat a garázsba).
RS	Kívülről nyitható, egy külön zár segítségével (abban az esetben, ha nincs más bejárat a garázsba).

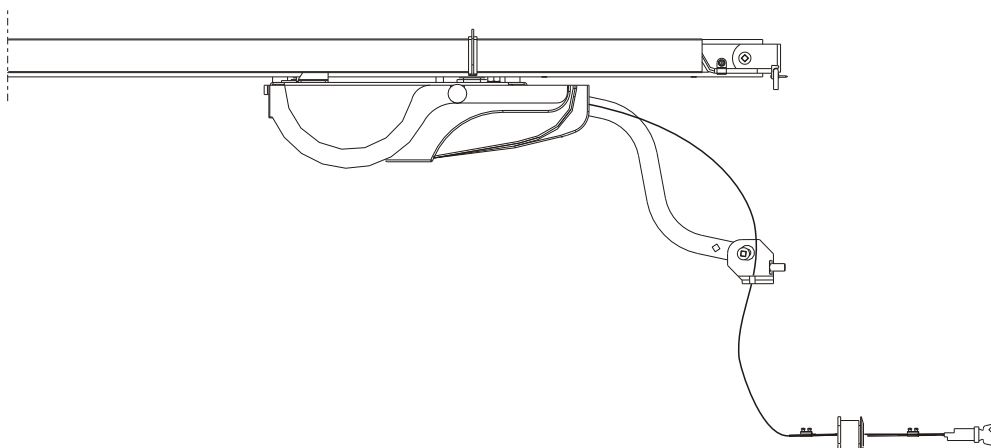
Jelölés	Billenő garázkapuk
D	A nyitáshoz szükséges kar a belső oldalon abban az esetben, ha van más bejárat a garázsba) - a Komfort, Progress, Novum, Milenium kapukra vonatkozik
R	Kívülről nyitható, egy külön zár segítségével (abban az esetben, ha nincs más bejárat a garázsba) - a Komfort, Progress, Novum, Milenium kapukra vonatkozik.



1. ábra S és D változatú Optimum kapumozgató automatika.



2. ábra Rs és R változatú Optimum kapumozgató automatika.



Az RS és R változatú automatika esetében ajánlatos a zárat 300 [mm]-re a beépítónyílás felső peremétől szerelni.

Figyelem! Ahhoz hogy az Optimum automatika a billenő garázkapukhoz megfelelően illeszkedjen, a minimális távolság 40 [mm] kell hogy legyen a keret felső része, és a mennyezet között.

Optimum Eko automatika és "O" 2700 sín

Ehhez a típusú automatikához nem lehet fotocellákat és jelzőlámpát kapcsolni, és csak az "O" 2700 sínrel szerelhető. Kizárólag az UniPro Plus típusú szegmentált palástfelületű billenő garázkapuknál alkalmazható. Nem kapható RS és R változatban.

Optimum Plus automatika és "O" 2700 sín

Ehhez a típusú automatikához nem lehet fotocellákat és jelzőlámpát kapcsolni, és csak az "O" 2700 sínrel szerelhető. Kizárólag az UniPro Plus típusú szegmentált garázkapuknál alkalmazható. Nem kapható RS és R változatban.

Meritum automatika és "M" sín

Az automatika a vezetősín végére szerelt, a kallantyút mozgató láncsal felszerelt.

Tartozékok

Optimum automatika

Motor, központi vezérlőegység, 2 db kétcsatornás ugrókódos távirányító, valamint jelzőlámpa az Optimum 800 és 1100 típusoknál.

Optimum Eko és Optimum Plus automatika

Motor, központi vezérlőegység, 1 db kétcsatornás ugrókódos távirányító,

Meritum automatika

Motor, központi vezérlőegység, 1 db kétcsatornás ugrókódos távirányító valamint jelzőlámpa.