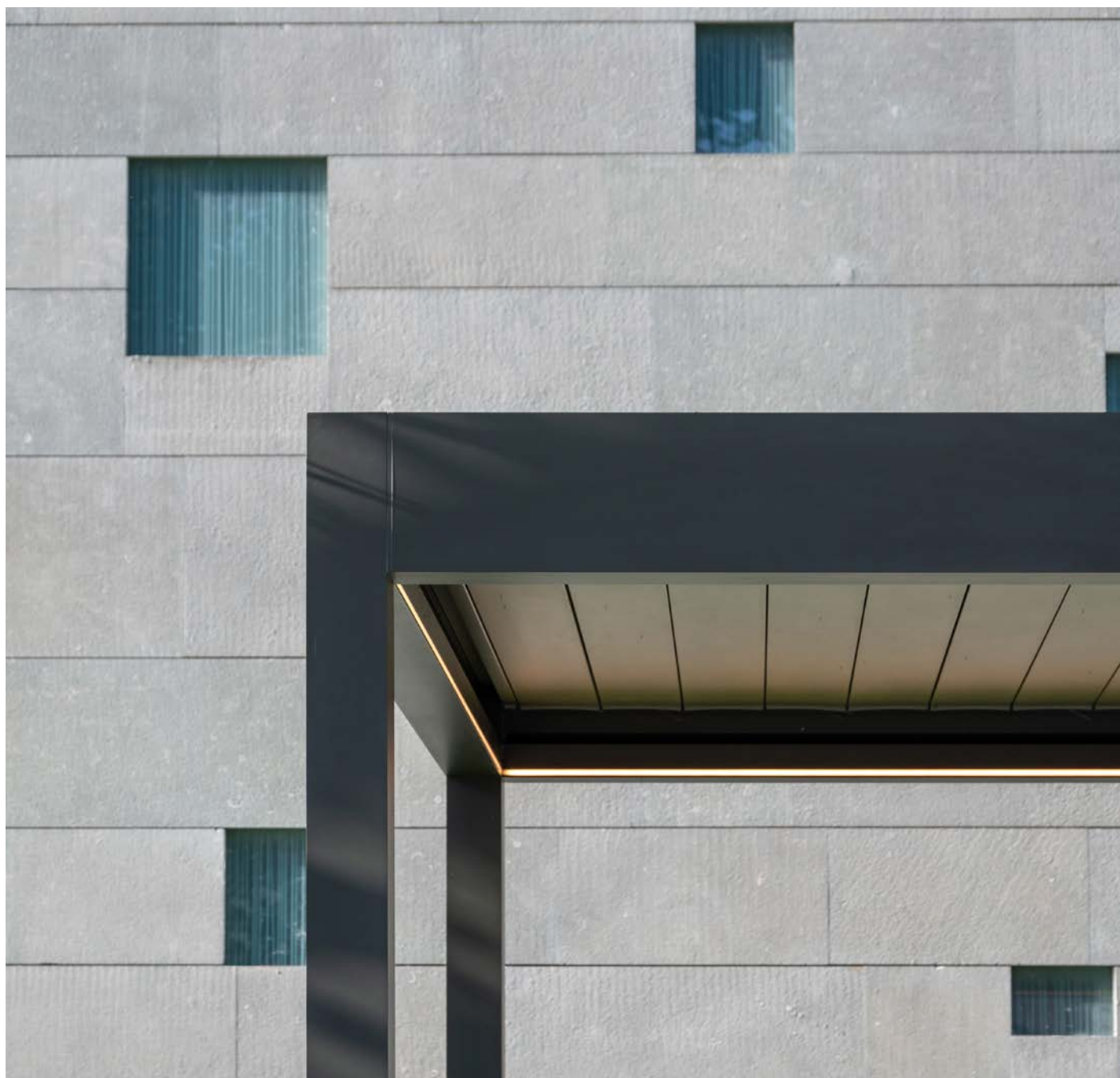




PERGOLÁK

KRÜLLUNG SOLONIA AL-3000 KR-210
Esővízelvezető alumínium lamellás teraszárnyékoló pergola





TARTALOM

- 5** **MÉRNÖKI PRECIZITÁS, AMI KIÁLLJA AZ IDŐ PRÓBÁJÁT**
A Krüllung hitvallása
-
- 6** **EGYEDISÉG ÉS CSÚCSMINŐSÉG**
Mi teszi a Krüllung pergolát egyedivé?
-
- 8** **FUNKCIONALITÁS ÉS ESZTÉTIKA KÉZ A KÉZBEN**
Design pergola - szabadalmi bejelentéssel
Lamella kialakítás
Keresztmetszeti kialakítás
Szerkezeti kialakítás
-
- 14** **MÉRETRESZABOTT DESIGN**
Kialakítás és mérethatárok
-
- 16** **MINŐSÉG A RÉSZLETEKBEN**
Rögzítési megoldások
Motoros működtetés minden időben
Vízelvezés
-
- 20** **KIEGÉSZÍTŐKKEL A MEGFELELŐ KÉNYELEMRE SZABVA**
Variációk oldalfalakra
-
- 22** **TÖKÉLETES KOMFORT MINDEN NAPSZAKBAN**
Szerkezetbe integrálható ZIP roló

Cégünk filozófiája:

***„Bármilyen anyagból, bármilyen mozgatási
móddal készíthető árnyékoló.”***

MÉRNÖKI PRECIZITÁS, **AMI KIÁLLJA AZ IDŐ** PRÓBÁJÁT



A KRÜLLUNG HITVALLÁSA

Mi a Krüllung Kft-nél hiszünk abban, hogy az árnyékolószerkezetek új lehetőséget teremtenek az építészetben.

A hagyományos, rendeltetésükön túlmutató többlet funkciókkal felvértezett árnyékolók új perspektívát nyitnak a tervezésben, legyen szó külső vagy belső térről. Jelenlétük nem szükséges rossz, hanem lehetőség, mely szorosan kapcsolódik az építészeti, belsőépítészeti, vagy tájépítészeti koncepcióhoz.

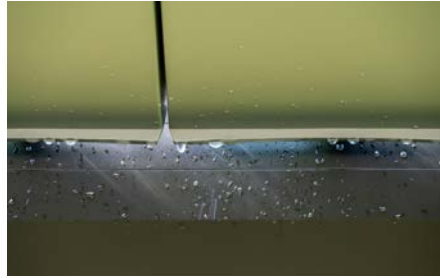
A legmagasabb színvonalon, bármilyen anyagból részletekig megtervezett árnyékolószerkezet eredeti funkcióján túlmutat, esztétikus megjelenést kölcsönöz és identitást ad az épületnek. Magyarország legszélesebb árnyékoló termékválasztékával rendelkező cégénél, építész- és építőmérnök kollégáink azon dolgoznak, hogy a hagyományos árnyékolószerkezetek megtervezésén túlmutató, egyedi igényeket is maradéktalanul teljesítsék.

EGYEDISÉG ÉS CSÚCSMINŐSÉG



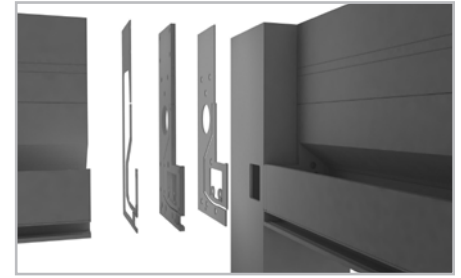
Filigrán és masszív szerkezet egyszerre

Az egységesen 125 mm széles oszlop és gerenda keresztmetszeti kialakításának köszönhetően, a pergola egyszerre légies és statikailag teherbíró.



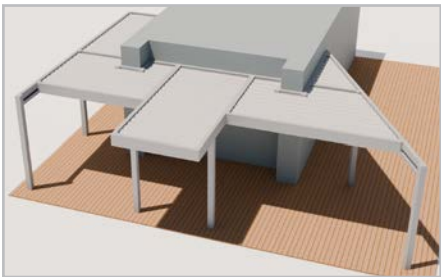
160 km/h szélállóság, 120 kg/m² hóteher

Zárt lamellákkal normál körülmények között a pergola akár 160 km/h-s szélnek is ellenáll. 120 kg/m² friss hó teherbírása a lamellák zárt állapotában lehetséges.



Időtálló kialakítás

A gerenda vízátvételezési pontjain szilikonprofil alkalmazunk, mely nem a felületre tapadva, hanem a profilok közé szorítva tömít, így a szerkezet nem igényel később újratömítést.



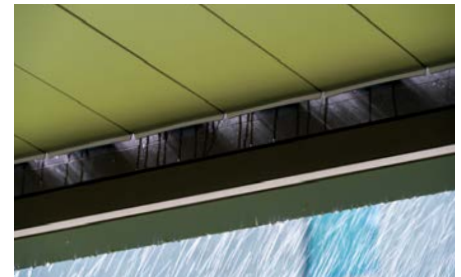
Formai szabadság

Egyedi mm pontos gyártásunknak és a rendszer variálhatóságának köszönhetően megvalósítható több mezős kialakítás, L-alakú, U-alakú, vagy trapéz alakú árnyékoló felület.



Mindössze 125 mm széles gerendák

Mindkét irányú gerenda szélessége megegyezik a tartóoszlopok szélességével, így a kettő egységes letisztult formában kapcsolódik egymásba.



Egyedi, vízelvezető lamellaprofil

A lamella kialakításának köszönhetően a víz lefolyása az oldalsó ereszprofilokba biztosított.



Időjárástól független, gyors szerelés

A pergola szilikonozásmentes kialakításának köszönhetően alacsony hőmérséklet esetén is gyorsan telepíthető.



Egyedi rögzítési megoldások

A standard megoldások mellett, egyedi igény szerint, a beépítési szituációnak megfelelő, speciális rögzítések is alkalmazhatók.



Gerendába integrált mozgató mechanika

A mozgató motor és a mozgatáshoz szükséges összes mechanika a gerendában elhelyezve, az ereszprofil elhelyezése után teljesen rejtetté válik. (A kép az elrejtés előtti állapotot mutatja.)

MI TESZI A KRÜLLUNG PERGOLÁT EGYEDIVÉ?



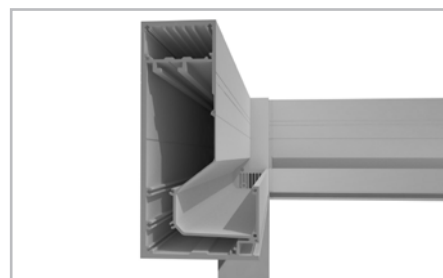
Nincsenek takaróelemek

A tartószerkezeti elemek minden irányban egységesen, hézag mentesen illeszkednek, nincsenek extra takaróelemek.



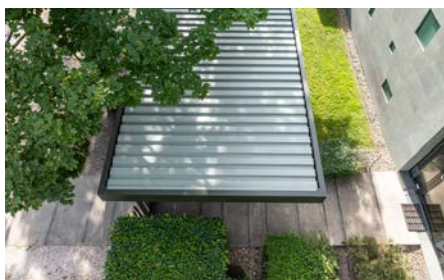
Tetszőleges szín- és felületstruktúra

Bármilyen RAL Classic színskála szerinti színben felármentesen kérhető alapesetben a legigényesebb finomstruktúr felülettel, de választható selyemfény és matt felülettel is. A lamellák és a tartók eltérő színben is kérhetők.



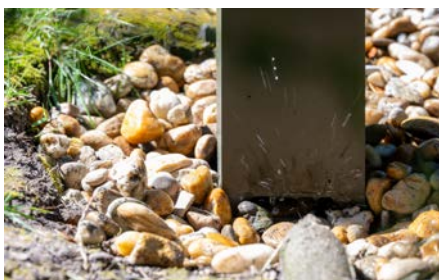
Kábelezés és a víz útja különválasztva

A gerendában integráltan kialakított ereszcatorna gondoskodik a lamellák vízgyűjtéséről, míg az elektromos kábelezés vezetése külön kamrában történik.



Letisztult, innovatív design

Gyakorlati tapasztalatokon alapuló mérnöki kialakítás, ahol a funkcionalitás és az esztétikum kéz a kézben jár.



Bárhol kivezethető a víz

A vízkivezetés a gerenda hosszában bárhol, valamint a pergola sarok csomópontjainál is megvalósítható.



Magyarországon történő gyártás

Pontosabb és rövidebb gyártási határidők, minőségi alapanyagok, jobban ellenőrizhető gyártási folyamatok, magasabb gyártási minőség.



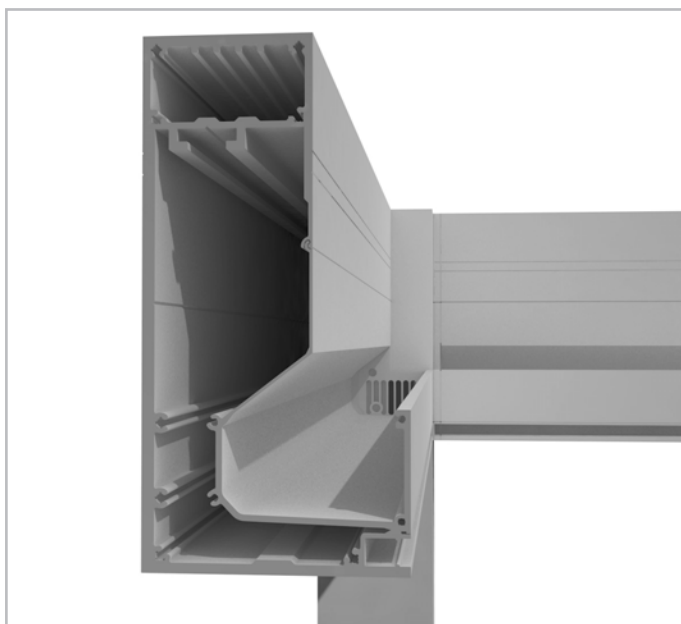
Komplett tervezési koncepció

Egészen a koncepció megalkotásától a tervezési és gyártási folyamatokon keresztül az árnyékoló utóéletének követéséig jelen vagyunk.



FUNKCIONALITÁS ÉS ESZTÉTIKA KÉZ A KÉZBEN

DESIGN PERGOLA - SZABADALMI BEJELENTÉSEL



A Krüllung mérnökei egyedülálló, egységes megjelenésű pergolaszerkezetet terveztek, ahol az oszlop és a gerenda szélessége megegyezik, továbbá a mozgató motor és a mozgatáshoz szükséges összes mechanika elrejtésre került a gerendában. Az innovatív, oldalról nyitható ereszprofil nemcsak statikailag stabilabb gerendát eredményez, de karbantartási szempontból is egyszerűbb, a lamellák kibontása nélkül történő, gyorsabb hozzáférést biztosít a gerendán belüli vezérlési elemekhez. Ez a megoldás megkönnyíti a pergola fal mellé, vagy nyílásba telepített változatának későbbi karbantartását is.

Az integrált ereszprofil révén egy minden szempontból hatékonyabb pergolaszerkezetet sikerült megalkotni.

A vízátvezetéseknel szilikonozás helyett, szilikon tömítő lemezek biztosítják a csepegésmentességet, amely nem igényel évenkénti újra tömítést, nem öregedik, időjárásálló, így garantálja a vízzárás hosszú élettartamát. Mindez együttesen biztosítja, hogy a Krüllung pergola nem csak szép, de rendkívül praktikus is legyen.

Válassza pergolánkat, ahol a mérnöki precizitás és az esztétika találkozik, hogy Ön egy időtálló, design megoldást kapjon!



LAMELLA KIALAKÍTÁS



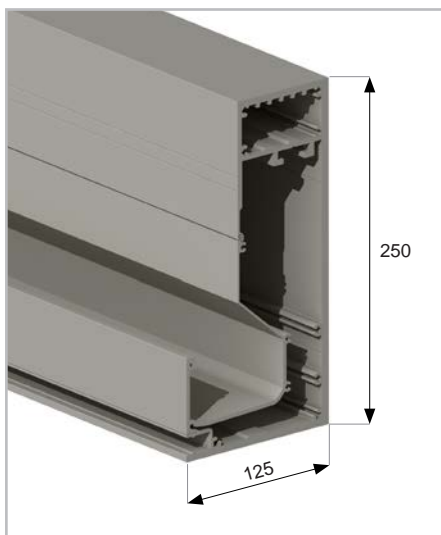
- 210 mm széles sajtolt alumínium lamella
- Árnyékolás és esővédelem
- 185 mm tengelytávolság
- 0°-120°-ig forgatható lamellák
- Szélállóság max. 160 km/h

- Max. hőteher 120 kg/m²
- Lamella végein rozsdamentes acél tengelyek és gondozásmentes csúszócsapágyak biztosítják a hőtágulások felvételét és a zajmentes mozgást



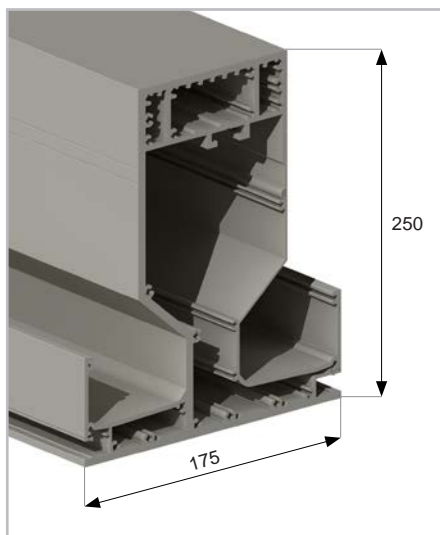


KERESZTMETSZETI KIALAKÍTÁS



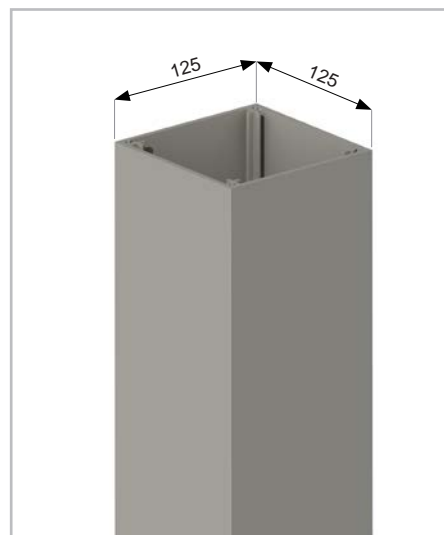
Szélső gerenda

Az elektromos kábelezés, vezérlési elemek, meghajtás és a vízelvezés külön kamrában történik.



Közbenő gerenda

Több mező sorolása esetén sem szükséges a gerenda duplázása, erről a külön megtervezett profil gondoskodik.



Oszlop

125x125 mm négyszög keresztmetszetű sajtoló alumínium oszlop.

SZERKEZETI KIALAKÍTÁS

Szabadonálló kialakítás

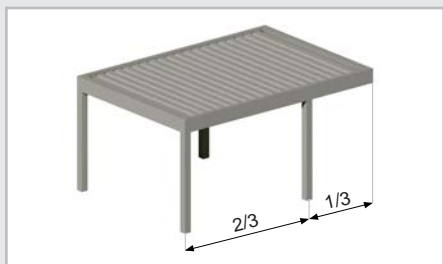
A kertben vagy az udvaron szabadon elhelyezett pavilon szerű kialakítás a legrugalmasab megoldást nyújtja.



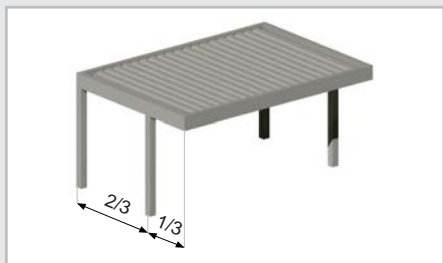
A statikai terhek figyelembevételével és szerkesztési szabályokat betartva a tartó lábak visszahúzóhatók a hosszabb oldal tartógerendái mentén.



A statikai terhek figyelembevételével és szerkesztési szabályokat betartva a tartó lábak visszahúzóhatók a rövidebb oldal tartógerendái mentén.

Visszahúzott lábak szerkesztési szabályai

A statikai terhek figyelembevételével, a tartó lábak a teljes fesztávolság 1/3-ig húzhatóak vissza a hosszabb oldal tartógerendái mentén.



A statikai terhek figyelembevételével a tartó lábak a teljes fesztávolság 1/3-ig húzhatóak vissza a rövidebb oldal tartógerendái mentén.



Falhoz rögzített kialakítás



Épülethez kapcsolódó, a tervezés első fázisától az épülettel együtt fejlődő, vagy utólag is beépíthető kialakítás.



A lábak nemcsak a sarkokra helyezhetők, hanem a szerkesztési szabályokat betartva visszahúzhatóak.



A túlnyúló lábak a pergola maximális fesztávolságáig nyúlhatnak ki.

Integrált kialakítás



Épületszerkezetbe integrált kialakítás. Javasolt az épülettel együtt betervezni, de utólag is beépíthető.



Fix oldalfalak vagy keret nélküli lamellák beépítésekor nem szükséges extra oszlop letámasztás.

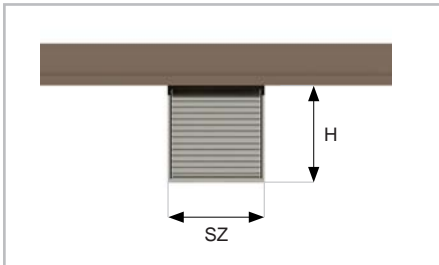


MÉRETRESZABOTT DESIGN



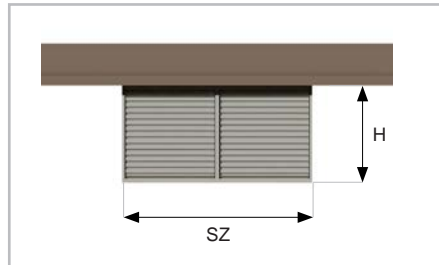
KIALAKÍTÁS ÉS MÉRETHATÁROK

Mezők száma



1 mezős kialakítás

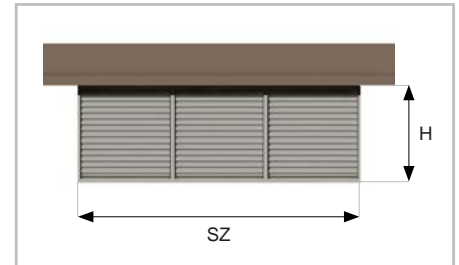
H max. 7 200 mm
SZ max. 5 200 mm



2 mezős kialakítás

(lamellák párhuzamosak a homlokzattal)

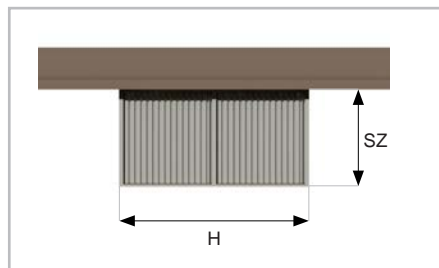
H max. 7 200 mm
SZ max. 10 300 mm



3 mezős kialakítás

(lamellák párhuzamosak a homlokzattal)

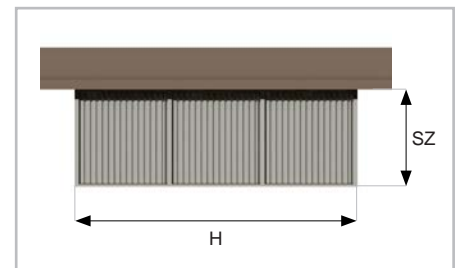
H max. 7 300 mm
SZ max. 15 450 mm



2 mezős kialakítás

(lamellák merőlegesek a homlokzatra)

H max. 14 300 mm
SZ max. 5 200 mm

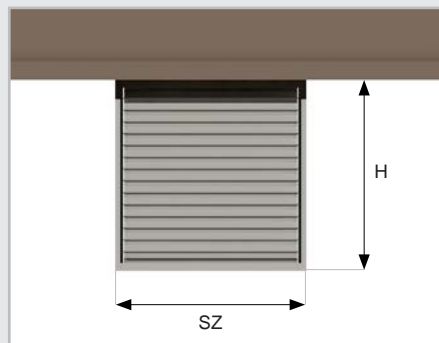


3 mezős kialakítás

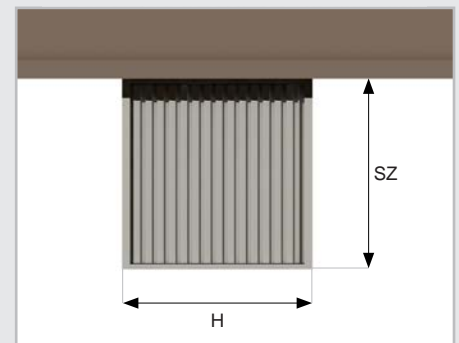
(lamellák merőlegesek a homlokzatra)*

H max. 21 500 mm
SZ max. 5 200 mm

Lamellák iránya



Lamellák párhuzamosak a homlokzattal



Lamellák merőlegesek a homlokzatra

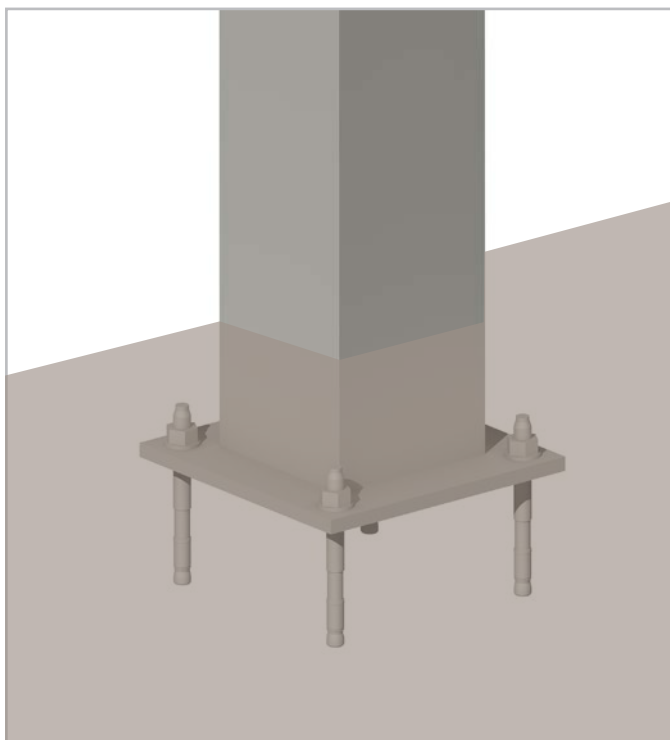
*Háromnál több mezős kialakítás esetén a max. méretek a fenti elvek alapján határozhatók meg.
*Egyedi igény esetén bármilyen forma, bármilyen mező számmal megvalósítható.



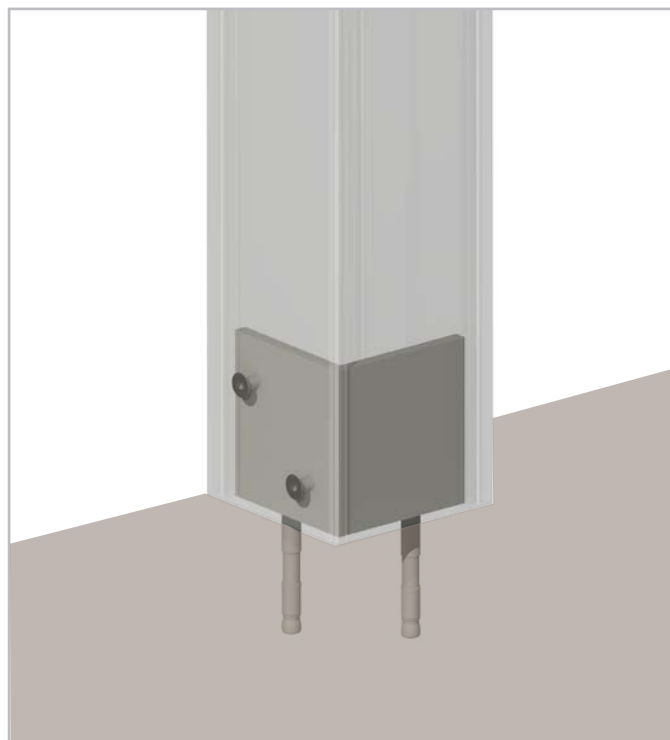
MINŐSÉG A RÉSZLETEKBEN

RÖGZÍTÉSI MEGOLDÁSOK

Oszlop*

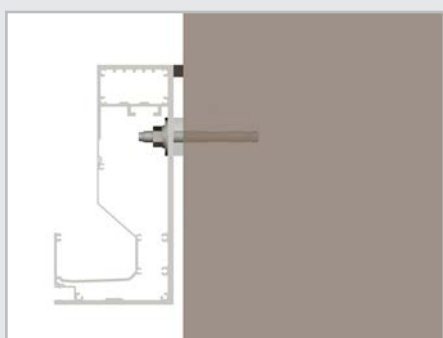


Rétegrendbe rejtett rögzítés

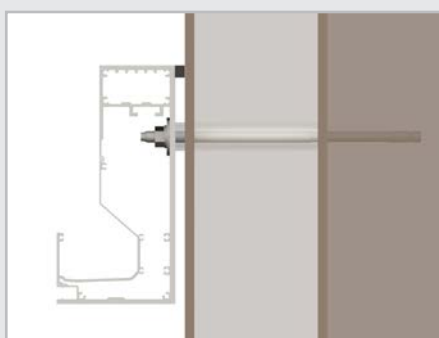
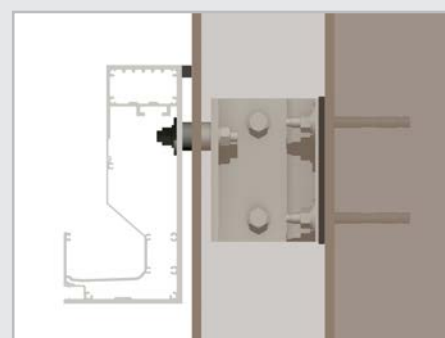


Oszlopba rejtett rögzítés

Gerenda**



Közvetlenül hátszerkezetre

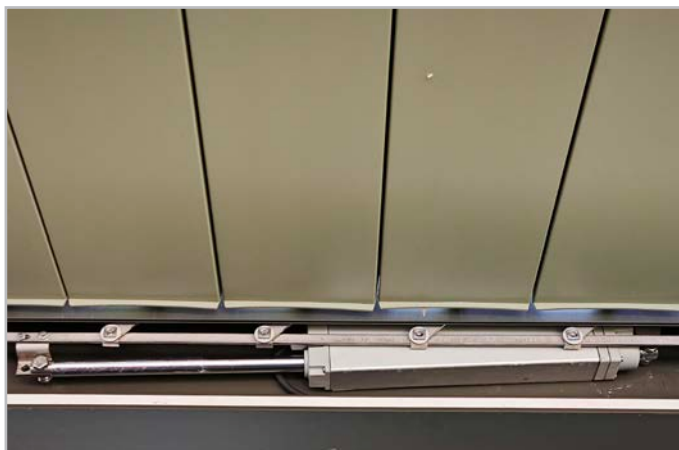
Utólagos beépítés -
távtartó segítségévelEgyedi konzol elhelyezése
hőszigetelés alá

*A standardtól eltérő, egyedi rögzítési megoldások, asszimétrikus talplemez kialakítása is lehetséges.

** A rögzítő elemek max. tengelytávolsága: 1300 mm



MOTOROS MŰKÖDTETÉS MINDEN IDŐBEN



Gerendába rejtett motor

- Mezőnként 1 db 24 V DC motor
- 7,2 méternél hosszabb mező esetén 2 db Somfy 24 V-os szinkronizált motorral történő lamella mozgatás
- Max. terhelés esetén a motor sebessége 6 mm/s
- 1500 N tolóerő
- IP66 védettség



Szél-, fény és esőérzékelő

A rádiós vezérlésnek köszönhetően a szerkezet könnyen automatizálható. A 230V-os rádiós érzékelők tereptárgyaktól függően akár 15-20 m távolságban is.



Távírányítós működtetés

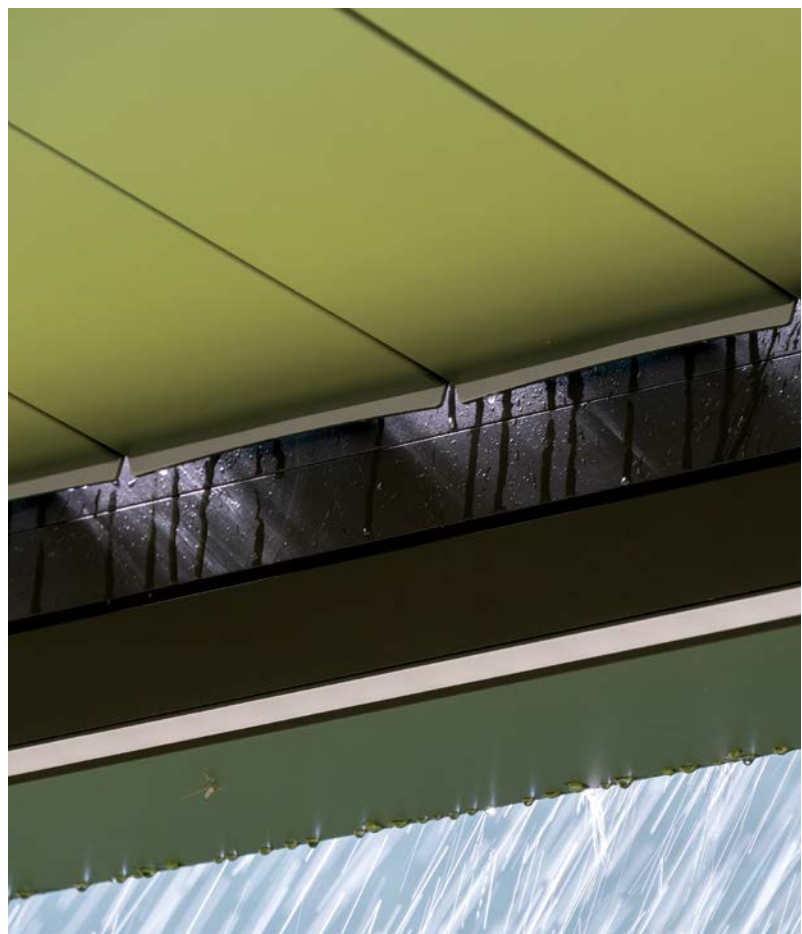
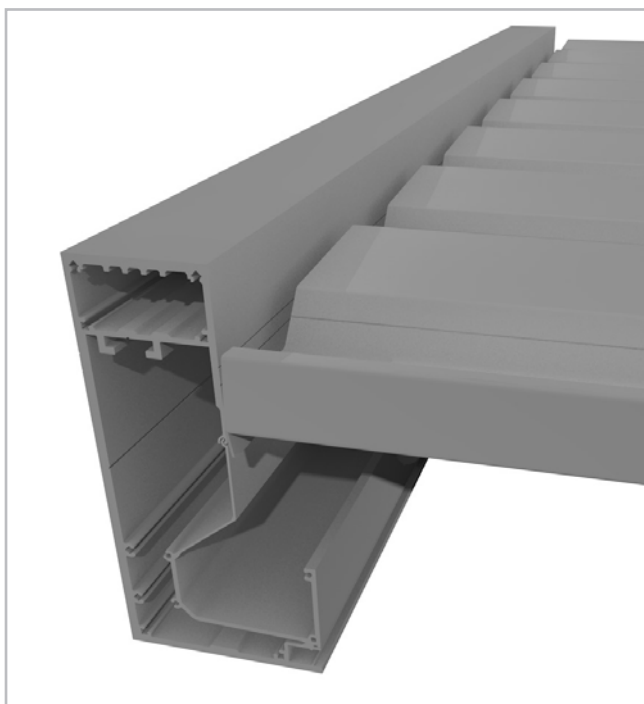
Ergonomikus letisztult forma a legújabb piacon kapható távirányító készülék.



Telefonos applikáció

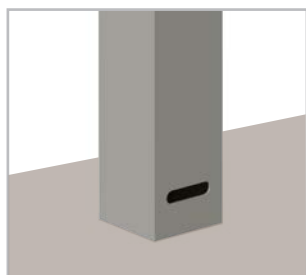
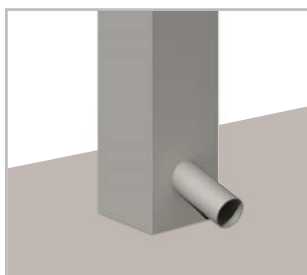
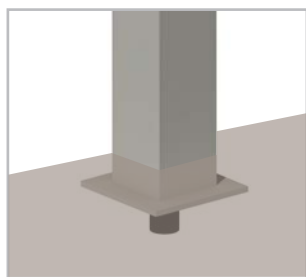
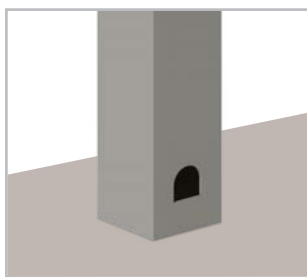
Tahoma Switch segítségével telefonos applikációval akár távolról is vezérelhető.

VÍZELVEZETÉS



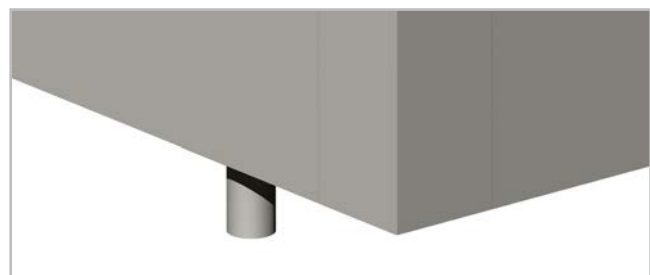
Lamella vízelvezetés

Extra erős sajtolt alumínium lamellák, vízelvezető keresztmetszeti kialakítással. A gerendába integráltan kialakított ereszcsonna gondoskodik a lamellákról lefolyó víz gyűjtéséről.



Oszlop vízkivezetés

Az oszlopokban rejtetten vagy látszóan történő vízelvezetéssel, szabadon választható kivezetési pontokkal.



Gerenda vízkivezetés (integrált kialakítással)

A vízkivezetés a gerenda hosszában lefelé bárhol, valamint a pergola sarok csomópontjainál. Vízkivezetési pontok max. kapacitása: 15 m²

KIEGÉSZÍTŐKKEL A MEGFELELŐ KÉNYELEMRE SZABVA



LED világítás

Gerendába és lamellába integrálható LED világítás, dimmelhető, 2700 K / 3000 K / 4000 K / 6000 K színhőmérséklettel.



Infrafűtés

A vízelvezető lamellákkal szerelt pergolák a hűvös őszi vagy téli időszakban is használhatóvá válhatnak infrafűtés beépítésével.

VARIÁCIÓK OLDALFALAKRA

Fából

- Fix panel fix fa lamellákkal
- Fix panel forgatható fa lamellákkal
- Eltolható panel fix / forgatható fa lamellákkal
- Paralelogramma / négyszög keresztmetsztű vízszintes vagy függőleges helyzetű fix fa lamellák (40*15, 60*15, 80*15, 100*15)
- Kanadai vöröscédrus / vörösfenyő fa lamellákkal



Alumíniumból

- Fix panel fix alumínium lamellákkal
- Fix panel forgatható alumínium lamellákkal
- Eltolható panel fix / forgatható alumínium lamellákkal / terpesztett lemezzel / standard vagy egyedileg perforált, lézervágott lemezzel
- Sajtolt alumínium lamellák ovális / repülőgépszárny / paralelogramma keresztmetszettel



Üvegből

- Négy évszakas megoldás
- Fix / eltolható üveg oldalfal kialakítás
- 8-10 mm vastag biztonsági üveg
- Igény szerint jobbra / balra eltolható elemek
- Padlóra és a pergola tartóprofiljára szerelt vezetősín
- Csúszásgátló bevonattal ellátott, padlóba süllyesztett sín



TÖKÉLETES KOMFORT MINDEN NAPSZAKBAN



SZERKEZETBE INTEGRÁLHATÓ ZIP ROLÓ

- Sínen futó speciális zipzáras megvezetés
- Telepítés: függőleges vagy vízszintes síkban
- Egyenletes anyaglefutás
- Esővízelvezető lamellával kombinálható
- Erőteljes gázrugók
- Szerkezetbe integrált kábelezés, motor
- Elegáns megjelenés
- Szélálló kialakítás (akár 80 km/h) mérettől függően
- Alumínium alkatrészek bármilyen RAL színben elérhetőek

Méretetek

Min. szélesség:	2000 mm
Max. szélesség:	7000 mm*
Min. magasság:	2200 mm
Max. magasság:	3000 mm*

**A min. és max. szerkezeti méretektől eltérő méretek egyedileg igényelhetőek. A 4500 mm-nél nagyobb szélességi méretek esetén az anyag tökéletes feszessége / ráncmentessége nem garantált.*



