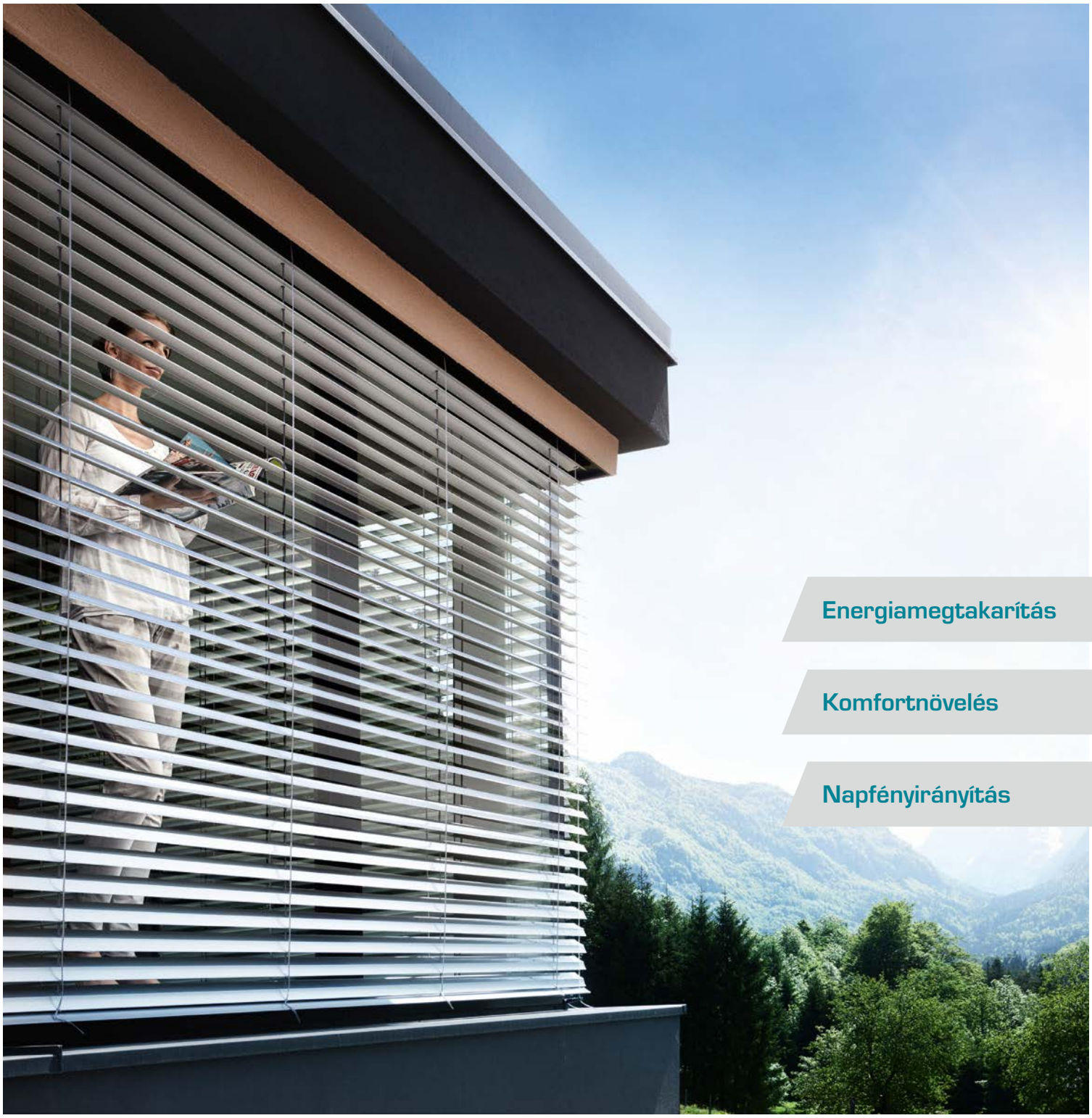
www.schlotterer.hu

schlotterer

Irányított fény és árnyék.

RAFF S Raffstore-ok



Energiamegtakarítás

Komfortnövelés

Napfényirányítás

Intelligens árnyékolástechnika: az energiamegtakarítás mesterével.

A passzív hűtés, a napenergián alapuló fűtés, napfénnyel történő megvilágítás, az energiamegtakarítás egyszerűen és kényelmesen megoldható, ha az épületre intelligens árnyékolástechnikai berendezés kerül.

Napjaink építészetében az épületek tervezésénél alapvető szerepet játszik az árnyékolástechnika. Modern rendszereink személyre szabottan, napszakoknak, évszakoknak megfelelően szabályozzák és adagolják a fényt. Jelentős mértékben hozzájárulnak ahhoz, hogy a családi házak és a középületek elérjék energiamegtakarítási és klímavédelmi célértékeiket. Nyáron passzív hűtésként szolgálnak, télen az ablakok hőszigetelési értékét javítják, egész évben vakításmentesen irányítják az értékes természetes fényt. Ennek így is kell lennie, mert a természetes fény bizonyíthatóan javítja a komfortérzetünket és a teljesítőképességünket.

A hatékony energiafelhasználás nem ismer évszakokat.

Előnyei nyáron: az intelligens, kívül elhelyezett árnyékolástechnika a nagy kánikulában a napsugarat már az ablaküvegig sem engedi eljutni. A belső tér hőmérsékletét ezzel 10 °C-kal alacsonyabban tartja, mint azokban a terekben, ahol nem alkalmaznak árnyékolókat. Ezzel a passzív hűtéssel kellemes klíma alakul ki anélkül, hogy elektromos áramot fogyasztanánk. Érthetően fontos előny ez, hiszen háromszor annyi energiára van szükség ahhoz, hogy a tér hőmérsékletét 1 °C-kal csökkentsük, mint ahhoz, hogy 1 °C-kal emeljük. Általánosságban elmondható, hogy nyáron a belső tér optimális hőmérséklete 27 °C alatt marad. Amennyiben ezt az értéket túllépjük, jelentősen csökken mind a komfortérzetünk, mind a teljesítőképességünk. Éjszaka ez a hőmérsékleti határérték 25 °C, amikor még pihentetően aludhatunk.

Előnyei télen: A mi szélességi körünkön a nap ereje egy m² üveg felületére vetítve 500 Wh energiát termel. A modern árnyékolástechnikai rendszerek szabályozzák a nap besugárzását és hozzájárulnak a passzív fűtéshez. A hideg jelentős részét kizárják azáltal, hogy használatukkal az ablak hőszigetelő képessége javul. Növelik az energiahatékonyságot és emelik a komfortérzetet.

Az intelligens árnyékolásvédelem mindent tud:

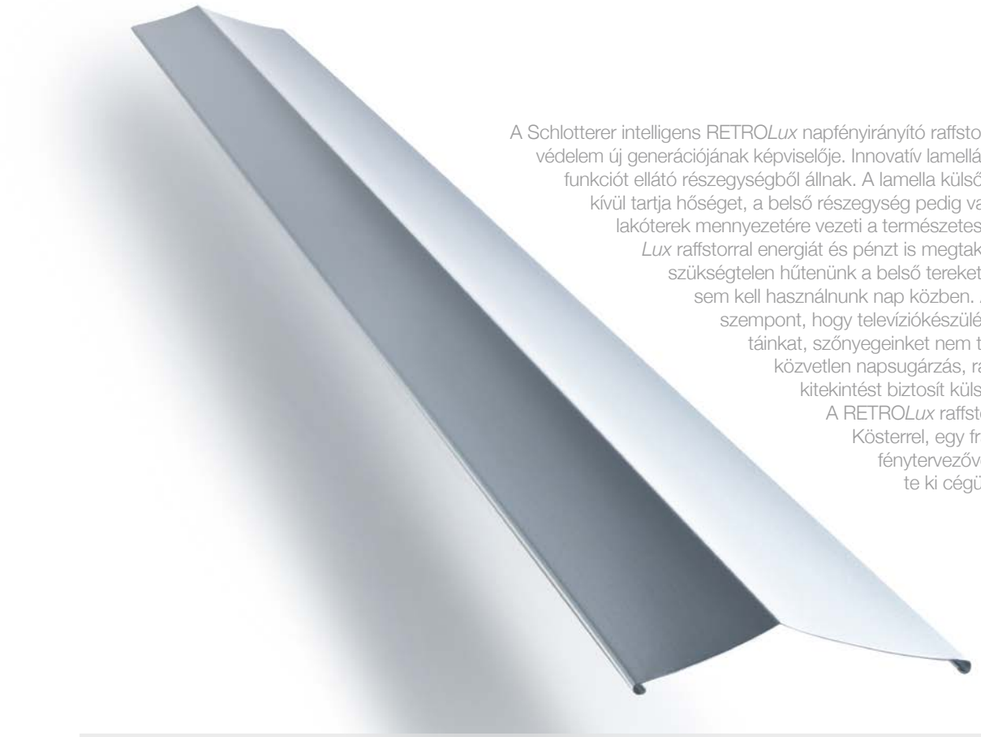
- A passzív hűtés által elkerüljük vele a nyári túlmelegedést.
- Kb. 30 kWh/m²-el csökkenti az éves hűtési igényt.
- Évente kb. 10 kWh/m² (ablakfelület) ingyenes napenergia hasznosítását teszi lehetővé a passzív fűtéshez.
- A hőveszteség csökkentésével javítja a hőszigetelési értéket (U-értéket).
- Jobb belső klímát biztosít, hisz az üvegfelületeket védi a hidegsugárzástól.
- Több természetes napfényt enged a belső térbe, így spórolhatunk a világítás költségén is.
- Különösen képernyő előtti munkavégzés esetén véd a fényvisszaverődés által okozott vakító hatástól.

A raffstore-ok előnyei egy pillantásra:

- Optimális fényirányítás: a fény tükröződésmentesen jut el a belső tér legtávolabbi zugáig.
- Könnyű, elektromos irányítás.
- Energiát takarít meg.
- Véd a nyári hőségtől, túlmelegedéstől.
- Betekintés elleni védelem mellett is szabad kitekintés.
- Egyedi megjelenés.
- Tökéletesen és észrevétlenül válik a homlokzat részévé.
- Számos RAL-szinben rendelhető.
- Nem igényel karbantartást.

Napfényirányítással a komfortérzet új dimenziói tárulnak elénk.

Már mindannyian átéltük a következőt: kint 30 fok van és tűző napsütés, bent elsötétített ablakok, zúg a klímaberendezés, az íróasztalon pedig bekapcsolták a lámpát. Sokan szinte a teljes napjukat mesterséges fényben töltik. Ezzel az életmóddal nem lehet komfortérzetet elérni, energiát megtakarítani meg végképp lehetetlen.



A Schlotterer intelligens RETRO*Lux* napfényirányító raffstore-ja a napfényvédelem új generációjának képviselője. Innovatív lamellái két ellentétes funkciót ellátó részegységből állnak. A lamella külső részegysége kívül tartja hőséget, a belső részegység pedig vakításmentesen a lakóterek mennyezetére vezeti a természetes fényt. A RETRO *Lux* raffstorral energiát és pénzt is megtakaríthatunk, mert szükségtelen hűtenünk a belső tereket és lámpákat sem kell használnunk nap közben. Az sem utolsó szempont, hogy televíziókészülékeinket, parkettáinkat, szőnyegeinket nem teszi tönkre a közvetlen napsugárzás, ráadásul optimális kitekintést biztosít külső környezetünkre. A RETRO*Lux* raffstore-t Dr. Helmut Kösterrel, egy frankfurti építész-fénytervezővel együtt fejlesztette ki cégünk.

Számos tudományos kísérlet bizonyítja, hogy a napfény hatására:

- a teljesítőképesség javul
- az ellenállóképesség javul
- érvényesülni hagyja a szerotonin és noradrenalin „jókedv“ hormonokat
- visszaszorítja a melatonin termelődést (alvásért felelős hormon)
- pozitívan befolyásolja vérünk összetételét
- pozitívan befolyásolja a vízháztartásunkat
- pozitívan befolyásolja a szeptikus betegségek lefolyását
- pozitív hatást gyakorol az fül-orr-gége betegségekre
- lehetővé teszi az A és D vitamin szintézisét
- szabályozza az anyagcserét
- pozitív hatást gyakorol a mellékvesék működésére
- pozitívan befolyásolja az olyan bőrbetegségeket, mint az akne vagy a pikkelysömör

Nincs árnyékolás az üvegfelületeken? A napfény közvetlenül éri, károsítja a padlózatot és a parkettát, nem beszélve a belső terek túlmelegedéséről. Érdemes lenne árnyékolni.

A RETRO*Lux* 80S raffstore a mennyezetről a helyiség legtávolabbi zugába is eljuttatja a fényt. Így nem jut be a hőség, és a padlózat is védve van a közvetlen napsugárzástól. Napkeltekor és napnyugtakor is úgy marad világos a belső tér, hogy nem vakít a napfény. Ezekben a napszakokban energiát takaríthatunk meg a mesterséges világítás időtartamának lerövidülése miatt.

Fantasztikus tükröződés és vakításmentes kilátás.

A lamella dőlésszögének folyamatos változása fantasztikus hatással van a kilátásra. A függeszték felső részében a lamellák laposabban állnak, így tökéletes horizontális kitekintést biztosítanak. Lefelé haladva a lamellák egyre meredekebbek, a földszinten és az emeleten is közvetlenül az ablakok elé láthatunk.

Nincs is jobb a napfénynél.

Napfényben dolgozni, tanulni, élni a legjobb. A dinamikus, intenzív természetes fény pozitívan hat az egészségi állapotunkra, összehasonlíthatatlan a mesterséges fénnyel. A napfényirányító raffstore-ok különösen javítja a virágablakok és a télikertek fényellátását.

Filmsorozatunk címe: Történetek fényről és árnyékról.

Kint süt a nap.

Bent meg megy a klíma.

Itt nézheti meg a filmet.

Az intelligens árnyékolástechnika élettel tölti meg a belső tereket.

A raffstore különleges megjelenést és élményt nyújt, hangulatot ad a belső térnek és játékra késztet a fénnyel.

Az energiahatékonyság ilyen eszétikus is lehet!

A modern épületek nagy üvegfelületei légies könnyedségükkel egy határtalan élettér benyomását keltik. Segítenek az embereknek abban, hogy házaikból, otthonaikból közvetlenül láthassák kinti környezetüket. Az intelligens árnyékolástechnikai rendszerek úgy támogatják ezt a kedvelt építészeti irányvonalat, hogy közben jelentősen hozzájárulnak ahhoz, hogy az épület energiaháztartása ne terhelje túlzottan a környezetet. Egy raffstore az életciklusa folyamán 8,5 tonna CO_2 kibocsájtását akadályoz meg. Előállítása, használata és majdani cseréje mindössze 150 kg CO_2 kibocsájtást erdményez.

Térélmény: pihentető vagy dinamikus.

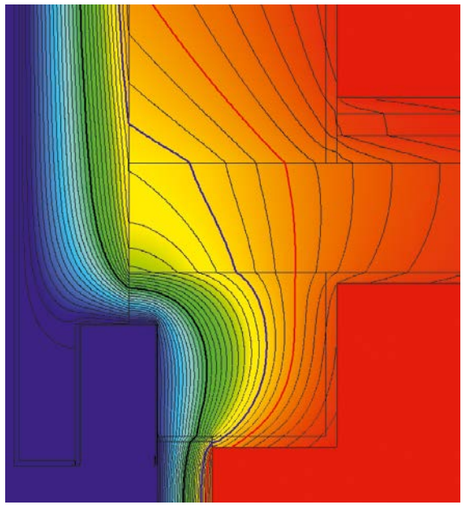
Nyugodt hangulatú otthon, koncentrálóképességet erősítő hangulat a dolgozószobában: a napfényt kedvünk és hangulatunk szerint irányíthatjuk, akár teljesen be is sötétíthetjük tereinket. A raffstore-ok, sok tetszetős szinben rendelhetők. Tökéletesen és észrevétlenül válnak a homlokzat részévé, vagy szándékos kontrasztpontot képeznek rajta.

A mi tudásunk, az Ön előnye: áthidalószigetelés kis helyigénnyel.

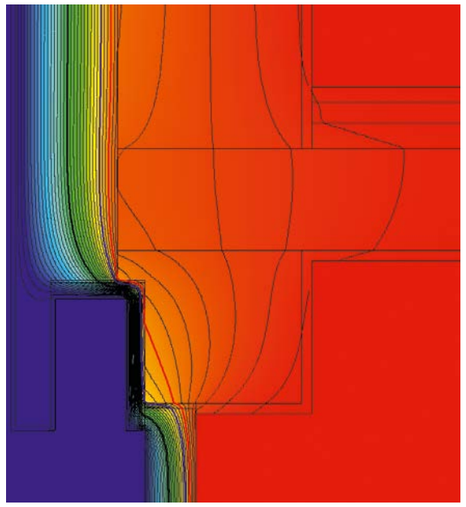
Az árnyékolástechnikai rendszereket gyakran felújítás alkalmával építik be.

Ha egy árnyékolástechnikai termék dobozának beépítéséhez kevés hely áll rendelkezésre, a kivitelezők először a szigetelésről mondanak le, vagy kivágják az árnyékoló helyét az áthidalóból. Gyors és egyszerű megoldás katasztófális eredménnyel:

- Óriási hőhíd jön létre.
- Penészedés, vagy a páralecsapódás lehet a végeredmény.



Az izoterma ábrázolás egyértelműen mutatja, hogy egy szigetelés nélküli áthidalónál dupla veszély leselkedik ránk. Ha a piros vonal (13 °C fokos izoterma) metszi a belső felületet, akkor ezen a helyen fellép a penészedés veszélye, a kék izotermánál pedig (10 °C) kondenzvíz keletkezik.



A Schlotterer intelligens áthidalószigetelésével mind a piros, mind a kék vonal távol marad a belső felületektől.

A szigetelés vastagságán áll, vagy bukik.

Az intelligens szigeteléshez új megoldásokra van szükség. Amennyiben meg szeretnénk felelni a hőhídmentes építés és a korlátozottan rendelkezésre álló hely követelményeinek, értékesebb, alternatív szigetelőanyagokat kell használnunk. A Schlotterer üregszigetelései 15, 20,25 és 35 mm vastagságban kaphatók.

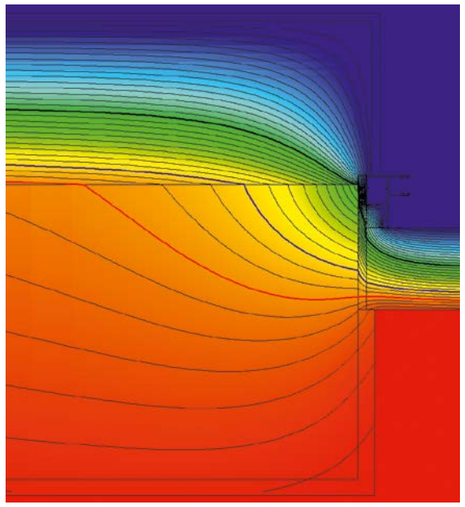
Az üregszigetelés U-értéke*

Szigetelés vastagsága	HD	XPS
15	1,19	1,67
20	0,82	1,35
25	0,73	1,14
35	0,61	0,85

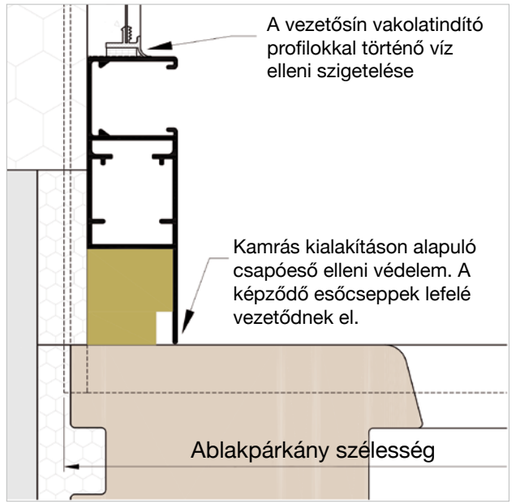
* Az U hőátbocsájtási tényező kiszámításához a külső hőátbocsájtási ellenállásnak 0,04 a belső hőátbocsájtási ellenállásnak pedig 0,13 értéket vettük figyelembe.

Szüntessük meg a hőhidat: hőtanilag leválasztott vezetősínekkel.

Azért, hogy a klasszikus hőhidak a múlt emlékeivé váljanak, a hőtanilag leválasztott vezetősínek optimalizálják az nyílászáró oldalsó fali beépítési csomópontját. A vezetősínek talpa egy nagy teherbírású és jó hőszigetelésű anyagból készül. Minimálisra csökkenthető a hideg-meleg hőcsere, így az ablaktokot már nem kell utólag agyonszigetelni.



A hőtanilag leválasztott vezetősínekkel optimális hőáramlás érhető el. A beépítési szituációtól függően a Ψ- értékek 0,1 alatt tarthatók.



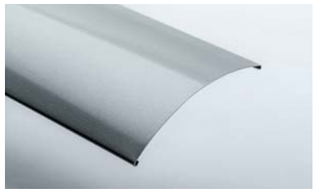
A Schlotterer minden vezetősíne, így a hőtanilag leválasztott vezetősínek is az EN 1027 szabvány előírásainak megfelelően csapóeső ellen védett kivitelűek. A vezetősínekben kiképzett horony biztosítja, hogy az ablakhoz szerelve védjék azt a csapóeső ellen. Az építményhez ill. a vakolathoz való csatlakozásnak, mint az ablaknak magának is csapóeső ellen védett kivitelűnek kell lennie. Ezt pl. vakolatindító profilokkkal lehet elérni.

Lamellatípusok részletesen.

Az árnyékolástechnikai termékek kialakításánál a Schlotterer a minőségre és az innovatív megoldásokra helyezi a hangsúlyt, így a tudomány megmutathatja a legszebb arcát.

RETRO*Lux* 80S

- A lamella felső oldala kiváló fényvisszaverőképességű, nagyon jól irányítja a rövidhullámú fénysugarakat.
- A lamella felső oldala közel 0%-os fénytorzulást biztosít.
- A lamellák speciális állása optimális kitekintést biztosít függetlenül attól, hogy milyen messze állunk az üvegfelülettől.
- A lamellázat nyitott állapotban ereszkedik le.
- Magas szélállóság a lamellák aszimmetrikus profilozásának és a peremezett éleknek köszönhető.



80R

- Peremezett, konvex lamella.
- Klasszikus, erős lamellatípus raffstore-okhoz.
- A 80 mm-es lamellaszélesség, jó betekintés elleni védelmet nyújt.

92Z

- A szorosan egymáshoz záródó lamellák különösen alkalmasak a helyiségek elsötétítésére.
- Optimális lamella geometriája lehetővé teszi a tökéletes záródást.
- A lamellába görgőzött gumibetéteknek köszönhetően a lamellák teljesen zárhatók, és zavaró zajok sem keletkeznek.
- A lamellák egymáshoz záródása által csökken az ablak és lamellázat közötti levegő cirkulációja, egyúttal növekszik a szigeteltség mértéke is.

A felhúzószáll úgy fut, mint a karikacsapás

- Peremezett szállátereszto lyukasztások
- Nincsenek veszélyes élek
- Elhanyagolható fényrések
- Semmilíen csúnya műanyag kiegészítő nem zavarja a megjelenést

Színek minden stílushoz.

RETRO*Lux* 80S lamella

- AluEzüst (RAL 9006-hoz hasonló)**
- RAL 9006*
- RAL 9007*

* csökkent fényirányítási funkció

** alsó oldala matt világoszürke

80R/92Z lamella

- RAL 7038 achátszürke
- RAL 9006 fehéralumínium
- RAL 9007 szürkealumínium
- RAL 9016 közlekedésfehér
- RAL 7016 antracitszürke
- RAL 7047 középszürke
- RAL 1015 elefántcsontszín
- NCS S2010-Y30R világosbézs
- RAL 3004 bíborvörös
- RAL 6005 mohazöld

Dobozok és vezetősínek

Sok RAL-szín választható

Választhat hangsúlyos színt, dönthet visszafogott szín mellett is. Bármi lehet a kívánsága, mi teljesítjük. A RAL színskála alapján készülő bevonatoknak köszönhetően a dobozainkat és vezetősíneinket olyan színűre gyártjuk, amilyet Ön elképzel.

Hajtásmódok:

Még tekerget, vagy már elektronikusan vezérel?

Nagyobb kényelem az elektromos működtetésnek hála.

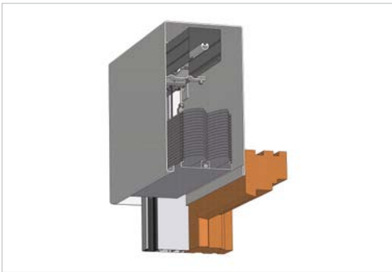
Minden nap redőnyök és raffstorok millióit kézzel tekerik fel és le, pedig van kényelmesebb megoldás. A Schlotterer által kínált elektromos működtetések és vezérlések pontosak, megbízhatóak és borzasztó kényelmesek. Vezérelhet velük egyetlen árnyékolót, vagy egyidejűleg többet. Ha akarja, tetszés szerint beprogramozhatja, hogyan működjenek házának árnyékolói. Programozáskor az egyéni igények, napsugárzás, széljárás, csapadék figyelembevétele is lehetséges. Szabadon eldöntheti, hogy kézi vagy elektromos vezérlést kér, mi mindkettőben tudunk segíteni.

A távirányítóval történő távvezérlés magyar menürendszere révén egyszerű és megbízható.

Biztonságos és egyszerű motorvezérlési mód a fali kapcsolóval történő redőny és raffstore működtetés. A vezérlés elemei több funkciót is elláthatnak.

RAFF S Blende: a látszódobozos.

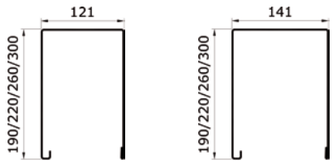
A régi és új építésű házaknál alkalmazható a látszódobozos RAFF S Blende.



Jellemzői:

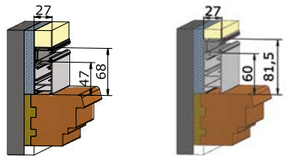
- Tökéletes látvány, zavaró csavarok nélkül
- Peremezett alumínium doboz hegesztett oldallemezekkel
- Integrált vagy kombinált: A RAFF S ideálisan alkalmazható akkor is, ha szeretnénk valamilyen rovarhálót, pl: rolós, nyíló-, vagy fix keretes rovarhálót

A RAFF S Blende dobozméretei



Dobozméret: 121 Dobozméret: 141

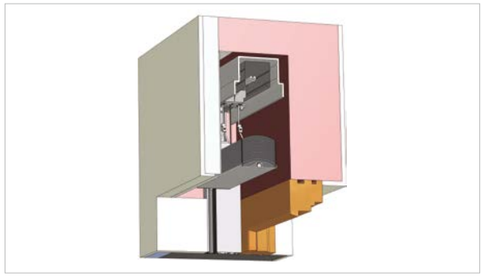
A RAFF S Blende standard vezetősínei



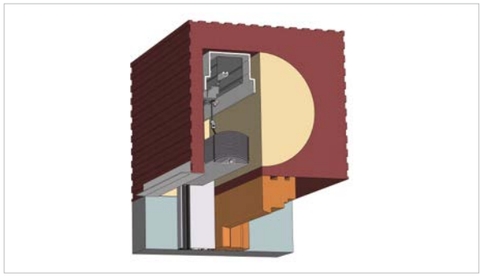
F27KB F27SB

RAFF S Schacht: a polihisztor.

A RAFF S Schacht egy olyan takarólemez nélküli raffstore típus, mely az előre beépített falazati árnyékolótokokban, vagy épített üregekben helyezhető el.



RAFF S Schacht 80R



RAFF S Schacht 80R

Jellemzői:

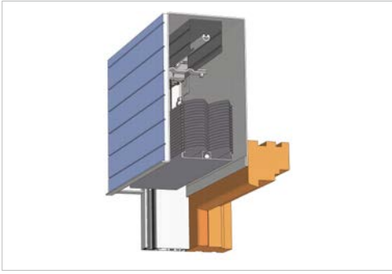
- Egyszerű utólagos beépítés meglévő falazati redőnytokokba
- Integrált vagy kombinált: a dobozos RAFF S ideálisan alkalmazható akkor is, ha szeretnénk valamilyen rovarhálót, pl: roló, nyíló-, vagy fix keretes rovarháló (ügyeljünk a meglévő dobozra!)
- Csak motoros működtetéssel rendelhető

Minimális üregmélység

Elemszélesség	3000 mm-ig		5000 mm-ig	
Lamellatípus	80R/80S	92Z	80R/80S	92Z
F27KB	110	–	130	–
F27KP	115	121	130	130
F27SB	120	125	130	130
F27SP	135	135	135	135
F27SPT	135	135	135	135

RAFF S Putz: a láthatatlan.

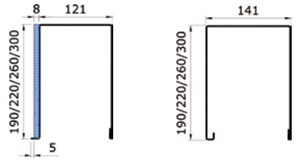
A régi és új építésű házaknál alkalmazható vakolható RAFF S Putz egy olyan Raffstore típus, melynek doboza és vezetősíne építészetileg betervezhető és eltakarható.



Jellemzői:

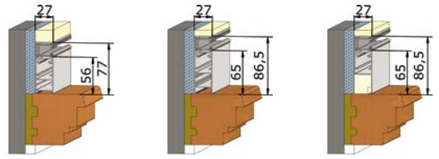
- Tökéletes látvány, zavaró csavarok nélkül
- Peremezett alumínium doboz hegesztett oldallemezekkel
- Integrált vagy kombinált: A RAFF S ideálisan alkalmazható akkor is, ha szeretnénk valamilyen rovarhálót is, pl: rolós, nyíló-, vagy fix keretes rovarhálót

A vakolható RAFF S Putz doboz méretei



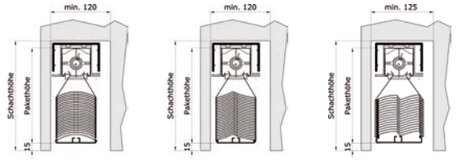
Doboz méret: 121 Doboz méret: 141

A vakolható RAFF S Putz standard vezetősínei



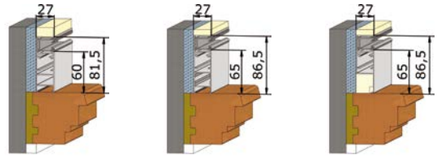
F27KP F27SP F27SPT

RAFF S Schacht helyigénye



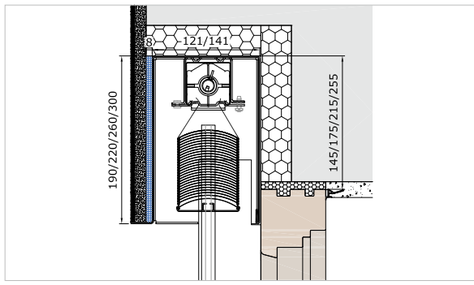
80R lamella 80S lamella 92Z lamella

RAFF S Schacht standard vezetősínei

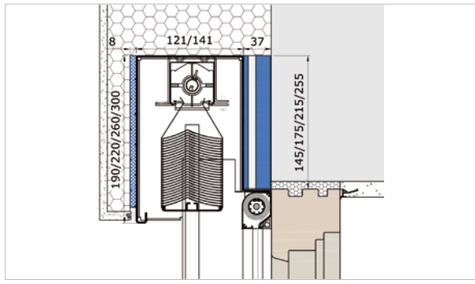


F27SB F27SP F27SPT

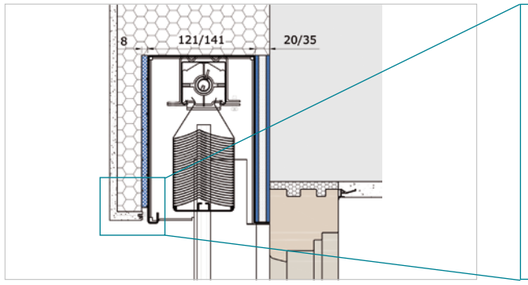
Beépítési módok.



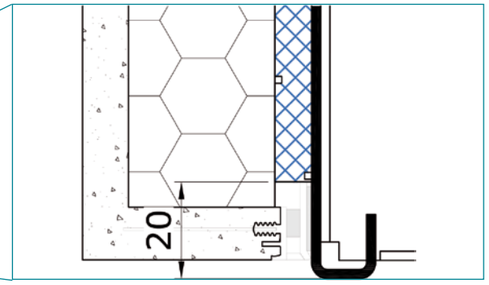
RAFF S Putz tokmagasítással



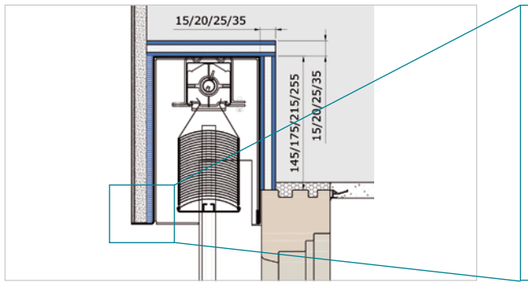
RAFF S WDVS integrált IGI Rolóval, hőszigetelésbe építve, hátsó üregszigeteléssel



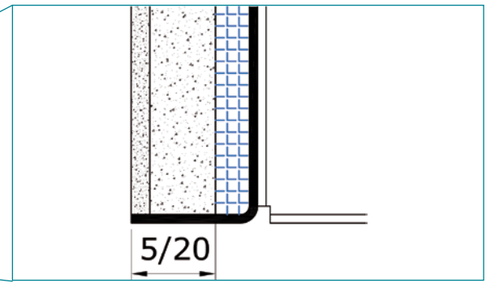
RAFF S WDVS hőszigetelésbe építve, hátsó üregszigeteléssel



Egyedi kivitel hőszigetelőrendszerekhez, elegendő helyet biztosít a vakolatindító profil felragasztásához



RAFF S PUTZ lépcsős áthidalóban, felső és hátsó üregszigeteléssel



Elérhető vakolóperem méretek (alapkivitel 5 mm)

További megvezetési lehetőség:

F23

F44

FT44F Önhordó vezetősín

Megjegyzés a szélterheléshez: a nyitott vezetősínek (F23, F44 stb típusok) 150 cm elemszélességnél 60 km/h szélerősségig biztosan ellenállnak. A zárt vezetősinnel szerelt raffstore-ok (F27KB, F27KP, F27SB tipusok stb.) a szélességi mérettől függően akár további 30 km/h szélerősséget is kibírnak.

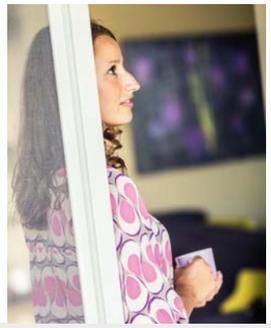
Világújdonság a 4PLUS rovarháló: egyszerre véd a rovarok és a pollen ellen.

Az új, nagy igénybevételnek ellenálló háló biztosítja a lehető legjobb átláthatóságot, és növeli a lég- és a fényáteresztőképességet. Minden RAFF S raffstore kombinálható IGI rovarhálóval.

A 4PLUS hálónk erre képes:

- Zavartalan kitekintést biztosít a szabadba.
- Fényáteresztő képessége 33%-kal jobb, mint egy hagyományos hálóé.
- Légáteresztőképessége kétszer olyan jó, mint a hagyományos hálóé, és négyszer jobb, mint a kereskedelmi forgalomban kapható más pollenvédő hálóé.
- Speciális bevonata miatt 86%-al csökkenti a bejutó pollenek mennyiségét.
- Nyári éjszakákon különösen hatékonyan szellőztethet, így gyorsan csökkenthető a belső terek hőmérséklete.

Még több információ a pollenszűrő hálónkhoz.



IGI Fix keret

- Ideális választás, ha az ablak elé szeretnénk rovarhálót.
- Fúrás nélkül felszerelhető.
- A helyiség belsejéből kényelmesen le- és felakasztható.
- Észrevétlen, ezért bármilyen színű ablakkerethez illeszthető.

IGI Nyíló keret

- Ideális választás, ha nyíló ajtó elé szeretnénk rovarhálót.
- Alapkivitelben kifelé nyílik, de kérésre befelé nyíló változat is rendelkezésre áll.
- Egy- vagy kétszárnyú kivitelben is rendelhető.
- A működtetés osztófogantyúval történik.
- Ha el szeretnénk kerülni, hogy véletlenül nyitva maradjon, rendelhetjük ajtócsukóval is.

IGI Toló keret

- Ideális választás különösen nagy felületeknél, ill. olyan helyeken, ahol helyszűke van.
- Masszív, időtálló kivitel.
- Egy- és több szárnyú kivitelben is készítjük.
- Kialakítása könnyen igazítható az építészeti adottságokhoz.

IGI Roló

- Ideális választás, ha ablak elé szeretnénk rovarhálót.
- Működtetése gyerekjáték.
- Ha nincs rá szükség (pl.: télen) eltűnik a dobozában.
- Huzatbiztos kivitel.
- Az ablakkeret aljához csatlakozó kefe véd a mászó rovarok ellen.
- Emelt átláthatóságú üvegszálas szövettel szállítjuk.

Ismerkedjen meg még több innovatív termékünkkel.

VORO Előtét redőnyök és raffstore-ok a tökéletes betekintés elleni védelem jegyében.

RESA redőnyök, raffstore-ok Ideális választás új építésű épületekhez.

ARTO zsalugáterek Betörés elleni védelem.

IGI rovar- és pollenvédelem különleges légáteresztőképességgel.

2014_11 állapot. Nyomdai hibák, változtatások és színeltérések jogát fenntartjuk.

schlotterer

Irányított fény és árnyék.

Schlotterer Sonnenschutz Systeme GmbH
Seefeldmühle 67 b, 5421 Adnet, Austria
T: +43 6245 85591-100
F: +43 6245 85591-9100
office@schlotterer.at

www.schlotterer.hu