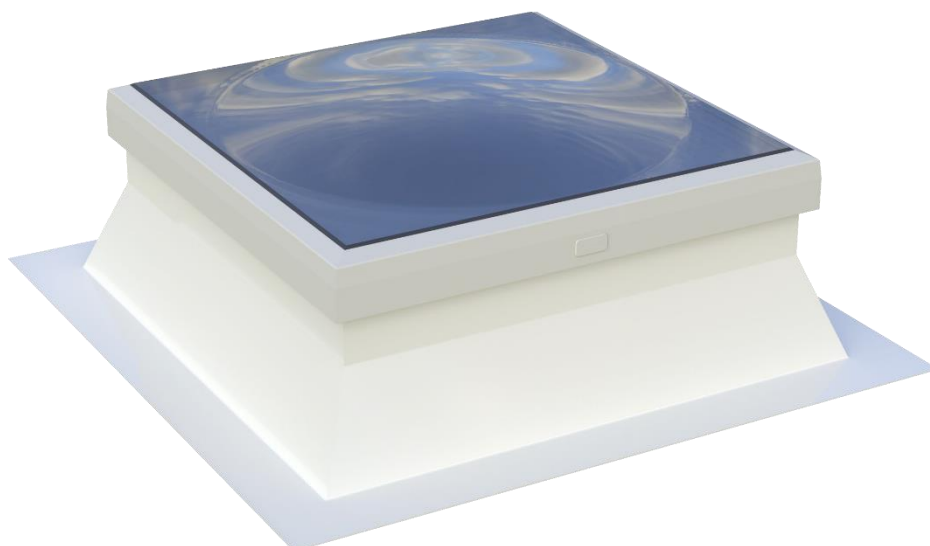


POPIS PRODUKTU

ESSERTEC Světlík do plochých střech se zaobleným zasklením

Esserdome®



Obecný popis

Světlík Esserdome® je střešní světlík pro osvětlení a větrání budov s plochou střechou. Zvláštností je zaoblené vnější zasklení. Světlík do ploché střechy je pevně uzavřený a v případě potřeby je možné jej rychle přestavět na otevírací systém.

Výhody:

Křišťálově čistý výhled díky silikátovému zasklení

- plynulý odtok vody díky bez okrajové konstrukce
- snadné čištění - prakticky žádné hromadění nečistot v důsledku stojící zbytkové dešťové vody

Vynikající tepelná a zvuková izolace

- Vysoká vzduchotěsnost díky vícevrstvému těsnění rámu
- tepelně oddělená rámová konstrukce ve vícekomorovém systému
- dvojité utěsnění rámu proti pronikání vlhkosti a pro vysokou větrötěsnost

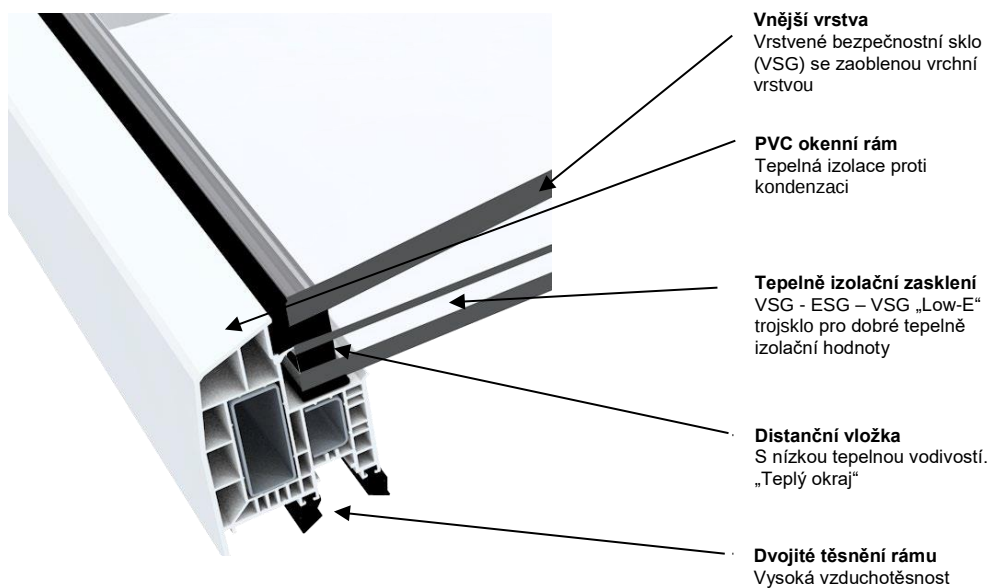
Trvale odolné proti propadnutí

- trvale odolné proti propadnutí dle DIN 18008-6 (omezeně pochozí)

Různé varianty

- trojitě zasklení, čiré nebo opálové, VSG vně / ESG uprostřed / VSG uvnitř
- montáž otvírače pro denní větrání může být instalována přímo z výroby
- lze kombinovat s manžetami o výškách 15, 30, 50 a 70 cm a s profilovanými manžetami
- k dispozici jako servisní i sanační sada

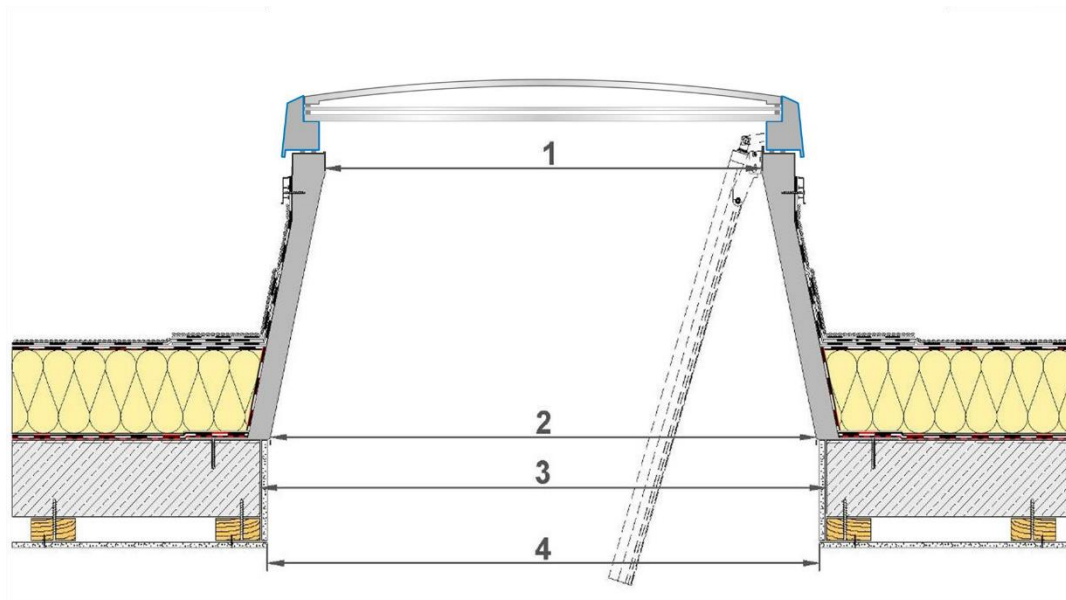
Konstrukce



Doporučené použití

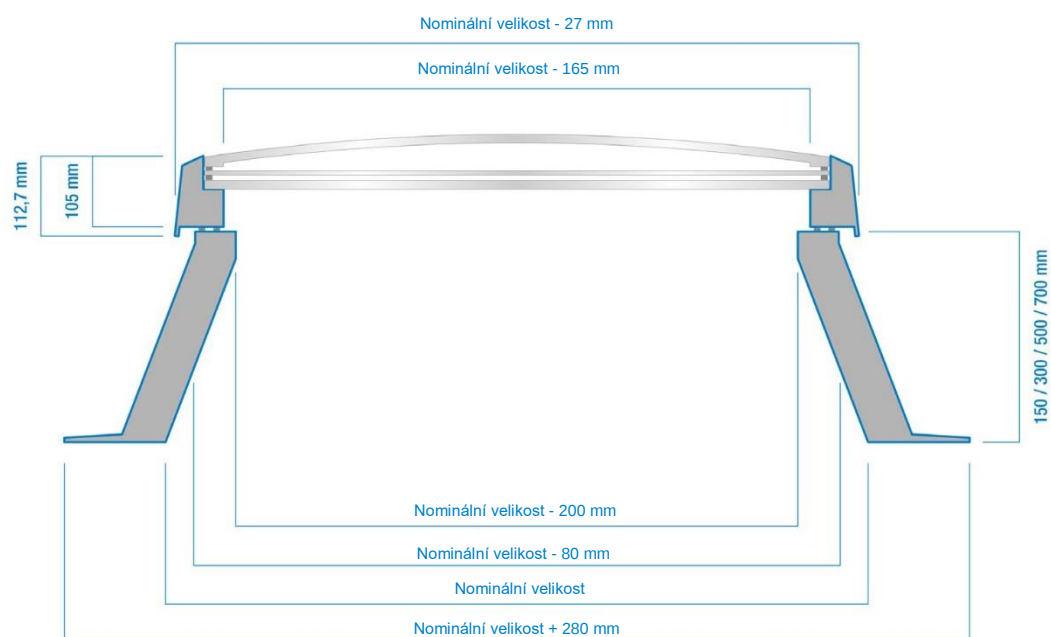
Světlík do ploché střechy Esserdome je vhodné zejména pro použití v kancelářích a obytných budovách. Díky parotěsnému zasklení je lze bez problémů použít i v koupelnách nebo místnostech s vysokou vlhkostí.

Stanovení nominální velikosti

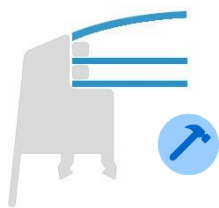


1. světlý otvor, horní hrana manžety + 20 cm = nominální velikost
2. světlý otvor, spodní hrana manžety = nominální velikost
3. doporučený rozměr stropního otvoru v hrubé stavbě = nominální velikost + 1 cm + tloušťka obložení
4. doporučený rozměr hotového stropního otvoru = nominální velikost + 1 cm

Konstrukční rozměry



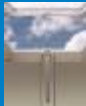
Provedení



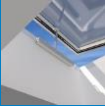
Tepelně izolační zasklení VSG vnější, trojsklo

- čiré nebo opálové
- zvýšená odolnost vnějšího skla proti rozbití
- přechod materiálu bez okrajů

Elektrický okenní tlačný pohon / Prosvětlovací a větrací plochy

Nominální velikost v cm	Prosvětlovací plocha v m ²	Větrací plocha v m ² Umístění otvárače					Umístění otvárače
		 El.okenní pohon 300 Basic / Plus	 El.okenní pohon 500	 El.okenní pohon 500 fumilux 24 J10	 Pneumatický okenní pohon 500	 Mechanický otvárač	
80 x 80	0,38	0,36	0,36	0,36	-	0,34	
90 x 90	0,52	0,42	0,49	0,49	-	0,39	
100 x 100	0,67	0,48	0,64	0,64	-	0,45	
120 x 120	1,04	0,60	1,00	1,00	1,00	-	
150 x 150	1,74	0,78	1,30	1,30	1,69	-	

Elektrický okenní řetězový pohon / Prosvětlovací a větrací plochy

Nominální velikost v cm	Větrací plocha v m ²			
	 El.okenní pohon KS 300-G18 vnitřní nebo vnější	 El.okenní pohon KS 500- G18 vnitřní nebo vnější	Umístění otvárače	 Střešní výlez elektrický boční otevírání/otevírání nahoru
80 x 80	0,36	-		-
90 x 90	0,42	-		-
100 x 100	0,8	1,00		60° / 60°
120 x 120	0,60	1,30 ²⁾³⁾		65° / 65°
150 x 150	0,78 ²⁾	-		

²⁾ Nezbytný tandemový pohon, není k dispozici s dešťovým senzorem ³⁾ pouze vnější, nikoli vnitřní

Zasklení a fotometrické vlastnosti

Světlík pro ploché střechy	Propustnost světla τ_{65} v ca. %	Součinitel prostupu tepla U , v W/m^2K
Tepelně izolační zasklení trojsklo VSG vnější	71,4%	0,9
Tepelně izolační zasklení trojsklo opál VSG vnější	36,5%	0,9

Akustické vlastnosti

Reference Essersky	Index útlumu hluku šířeného vzduchem podle DIN EN ISO 10140-2 v R_w - světlík	Index útlumu hluku šířeného vzduchem dle DIN EN 4109 v $R_{w,P}$ - pouze zasklení
Tepelně izolační zasklení trojsklo VSG vnější	35 (-1; -3) dB	37 dB
Tepelně izolační zasklení trojsklo opál VSG vnější	35 (-1; -3) dB	37 dB

Zatížení

Provedení	Maximální zatížení sněhem DL (N/m^2)	Maximální zatížení větrem UL (N/m^2)
trojsklo	3000*	1500

* hodnota platí pro nominální velikost 150x150 cm, nižší nominální velikosti dosahují vyšších hodnot.

Driven Rain Index DRI

Provedení	Hodnota v m^2/s
Všechna provedení	13,8

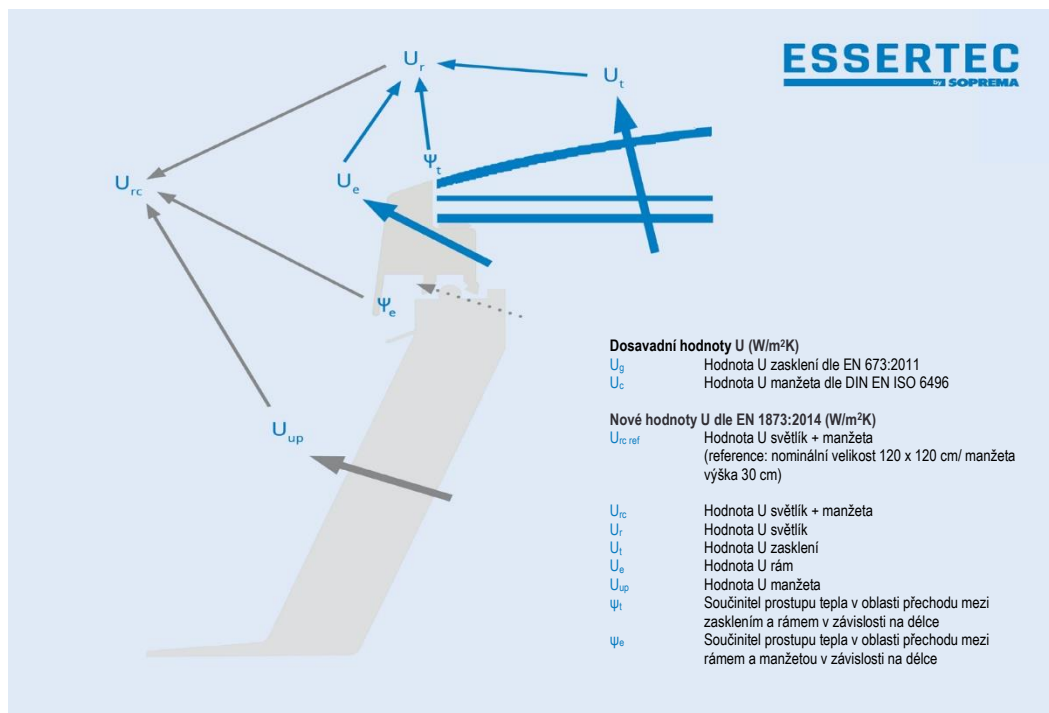
Odolnost proti kroupám dle VKF

Provedení Reference Essersky	Optika	Vodotěsnost	Propustnost světla	Mechanické vlastnosti
VSG vnější	HW 5	HW 4**	HW 5	HW 5

** Vodotěsnost pro danou budovu

Tepelně izolační vlastnosti

Provedení	Hodnota U_r (světlík pro ploché střechy) dle DIN EN 1873:2014 v W/m^2K
trojsklo	0,94



Tepelně izolační hodnoty celého světlíku

Provedení	Hodnota U_{up} (manžeta) dle DIN EN 1873:2014 v W/m^2K	Hodnota U_{rc} (Esserdome + AK) dle DIN EN 1873:2014 v W/m^2K trojsklo v W/m^2K
PVC manžeta 30 cm	0,78	0,87
PVC manžeta 50 cm	0,78	0,86
PVC sanační manžeta 20 cm	0,90	0,94
GFK manžeta 15 cm	1,4	1,1
GFK manžeta 30 cm	1,0	0,96
GFK manžeta 50 cm	0,84	0,89
Ocelová manžeta therm 30	0,84	0,90
Ocelová manžeta therm 50	0,65	0,77
Ocelová manžeta therm 70	0,57	0,69

Další hodnoty U_{rc} na vyžádání

Manžety



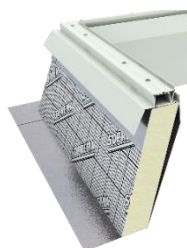
PVC manžeta, výška 30 a 50 cm

- tepelně izolovaná, hodnota U_{up} : $U_{up} 0,78 \text{ W/m}^2\text{K}$
- integrovaná dešťová lišta chrání horní připojovací bod vyvýšené střešní fólie a nahrazuje trvale pružné těsnění stěnové spojovací lišty
- s okapnicí na šroubovací přírubě
- speciální umístění závěsu pro optimální utěsnění mezi světlíkem a manžetou



GFK manžeta, výška 15, 30 nebo 50 cm

- tepelně izolovaná, hodnoty U v $\text{W/m}^2\text{K}$:
výška 15 cm: $U_{up} 1,4$
výška 30 cm: $U_{up} 1,0$
výška 50 cm: $U_{up} 0,8$
- s okapnicí na šroubovací přírubě
- lze natírat
- na přání je vnější strana k dispozici v různých barvách



Ocelová manžeta therm, výška 30, 50 nebo 70 cm

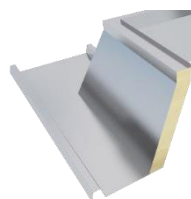
- tepelně izolovaná, hodnoty U v $\text{W/m}^2\text{K}$:
výška 30 cm: $U_{up} 0,84$
výška 50 cm: $U_{up} 0,65$
výška 70 cm: $U_{up} 0,57$
- připojení bez stěnové spojovací lišty, protože střešní fólii lze mechanicky upevnit pod rám manžety.
- připojení se stěnovou spojovací lištou, které je vhodné zejména pro velká okna do plochých střeš, protože se nemusí na místě demontovat.
- v obou případech lze vynechat trvale pružný těsnicí spoj
- vnitřní část RAL 9016

Manžety – speciální provedení



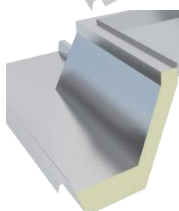
Manžeta s vlnitým profilem 5, výška 30 cm

- tepelně izolovaná $U_{up} 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- materiál GFK
- s okapnicí na šroubovací přírubě
- volitelně v různých vnějších barvách



Manžeta z s trapézovým plechem, výška 30 cm

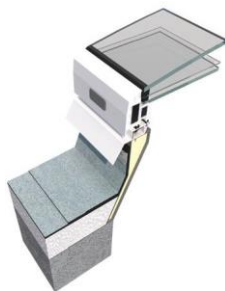
- tepelně izolovaná $U_{up} 3,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- materiál hliník
- s okapnicí na šroubovací přírubě
- profilování podle specifikací výrobce trapézového plechu



Sendvičová manžeta s trapézovým plechem, výška 30 cm

- tepelně izolovaná $U_{up} 3,4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- materiál hliník
- s okapnicí na šroubovací přírubě
- profilování podle specifikací výrobce trapézového plechu

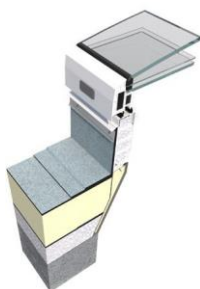
Dostupné sanační sady



Servisní sada

sanační řešení pro střechy s nezměněnou střešní konstrukcí

- sestává z okna, rámu a upevňovacího materiálu
- výměna defektních oken do plochých střech téměř všech značek
- účinné zakrytí horního spojovacího bodu střešní fólie
- předmontované závěsy a vícebodový uzamykací systém esserprotect®
- není k dispozici pro nominální velikost > 150x150 cm



Sanační sada

sanační řešení pro střechy s dodatečnou tepelnou izolací

- sestává z okna, sanační PVC 20cm manžety a upevňovacího materiálu
- sanační PVC manžeta $U_{up} 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
- zajištění předepsané minimální připojovací výšky (150mm)
- předmontované závěsy a vícebodový uzamykací systém esserprotect®

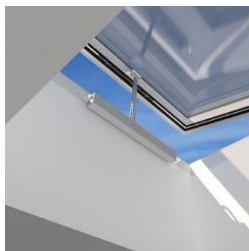
Otevírací systémy (manuální)



Manuální otvírač, teleskopické vřeteno

- výška zdvihu 280 mm
- vřeteno z pozinkované oceli/mosazi
- bezúdržbový
- plynule nastavitelný
- požadované příslušenství: ruční klika (170 cm), prodlužovací tyč (80 cm)

Otevírací systémy (řetězové)



Elektrický otvírač KS 300-G18 vč. dešťového senzoru

- výška zdvihu 300 mm
- pohon ve vysoce kvalitním hliníkovém krytu, na vyžádání k dispozici v bílé barvě (RAL 9016)
- bezúdržbový
- automatické **vypnutí zátěže** s pozvolným rozběhem a pozvolným zastavením
- napětí 230V
- stupeň krytí IP54
- volitelně se skrytým vedením kabelů



Elektrický otvírač KS 500-G18

- výška zdvihu 500 mm
- pohon ve vysoce kvalitním hliníkovém krytu, na vyžádání k dispozici v bílé barvě (RAL 9016)
- bezúdržbový
- automatické **vypnutí zátěže** s pozvolným rozběhem a pozvolným zastavením
- napětí 24V
- stupeň krytí IP54
- volitelně se skrytým vedením kabelů (GFK AK; ocel. AK therm)



Externí řetězový pohon

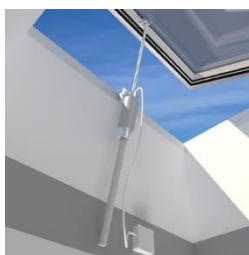
- dostupný pro KS 300-G18 a KS 500-G18
- zevnitř je pohon neviditelný
- lze použít jak solo, tak v tandemu
- vysoce kvalitní hliníkový kryt v bílé barvě (RAL 9016)
- lze kombinovat se všemi manžetami a sanačními řešeními
- elektrické připojení zvenčí v kabelové rozvodné krabici
- volitelně: skryté vedení kabelů pro GFK manžety
- nelze kombinovat se střešním výlezem

Otevírací systémy (vřetena)



Elektrický otvírač 300 Plus

- výška zdvihu 300 mm / napětí 230V
- pohon odolný proti stříkající vodě ve vysoce kvalitním hliníkovém krytu, bílá barva 9016
- bezúdržbový
- automatické vypnutí v koncové poloze
- **vypnutí zátěže**
- tepelná ochrana proti přetížení
- možnost tandemového provozu bez přídatných synchronizačních modulů
- není k dispozici pro nominální velikosti > 150x150 cm



Elektrický otvírač 500

- výška zdvihu 500 mm / napětí 230V
- pohon odolný proti stříkající vodě ve vysoce kvalitním kovovém krytu
- bezúdržbový
- automatické vypnutí v koncové poloze
- tepelná ochrana proti přetížení
- možnost tandemového provozu bez přídatných synchronizačních modulů
- není k dispozici pro nominální velikosti > 150x150 cm



Elektrický otvírač fumilux® 24 J 10

- výška zdvihu 300, 500 popř. 750 mm
- pohon odolný proti stříkající vodě ve vysoce kvalitním hliníkovém krytu, na přání v bílé barvě
- bezúdržbový
- automatické vypnutí v koncové poloze
- napětí 24V
- není k dispozici pro nominální velikosti > 150x150 cm



Pneumatický otvírač fumilux® G3

- výška zdvihu 300, 500 mm
- kvalitní hliníkový kryt
- bezúdržbový
- automatické mechanické blokování v koncové poloze (volitelné ruční odblokování)
- možnost provozu jako samostatný a tandemový otvírač
- není k dispozici pro nominální velikosti > 150x150 cm

Příslušenství pro elektrický otvírač 24 V



Řídicí centrum rádiového větrání 24 V

- jednoduché a pohodlné ovládání pomocí tlačítka větrání (povrchová/zápusťná montáž) nebo rádiového dálkového ovládání
- kombinace pouze s elektrickým otvíračem 24V



Systém ochrany proti větru / dešti J 10

- registruje sílu větru nebo srážek a automaticky uzavře světlík
- sestává z větrného, dešťového senzoru s konzolou zařízení, ovládací jednotky a nástěnné konzoly
- nastavitelné větrné čidlo
- možnost ovládání až 3 ventilátorových skupin
- kompatibilní také s 24V

Příslušenství pro elektrický otvírač 230 V



Povrchový rádiový přijímač

- pro rádiově řízený provoz 230V otevíracích systémů
- možnost kombinace s nástěnným nebo ručním vysílačem a boxem TaHoma Premium



Rádiový přijímač pro zapuštěnou montáž

- pro rádiově řízený provoz 230V otevíracích systémů
- možnost kombinace s nástěnným nebo ručním vysílačem a boxem TaHoma Premium.
- vhodný pro instalační krabici externího řetězového pohonu



Rádiový nástěnný vysílač

- 1- kanálová verze pro ovládání 1 otevíracího systému
- vč. montážních desek
- s volitelným adaptérem lze použít i v mnoha standardních spínacích programech



Ruční rádiový vysílač

- 1- kanálová verze pro ovládání 1 otevíracího systému
- 4- kanálová verze pro diferencované ovládání až 4 otevíracích systémů



Bezdrátový větrný / sluneční senzor

- zaznamenává sílu větru nebo slunečního záření a hlásí je rádiovému přijímači
- lze rozšířit o dešťový senzor



Dešťový senzor

- vhodný k bezdrátovému větrnému/slunečnímu senzoru
- zaznamenává srážky a hlásí je rádiovému přijímači



Box TaHoma Premium

- pro ovládání 230V produktů pomocí aplikace z domova nebo na cestách prostřednictvím chytrého telefonu nebo tabletu
- nezbytné příslušenství: rádiový přijímač a nástěnný nebo ruční vysílač
- bez smluvního závazku
- aplikaci TaHoma lze bezplatně stáhnout v Apple App Store nebo Android Play Store (Google Play Store)

Systémy střešních výlezu



Střešní výlez elektrický

- elektrická sada 24V
- na přání v bílé barvě
- pohodlný výlez i při velkých nominálních velikostech
- lze použít i jako odvod tepla a kouře ze schodišťového prostoru



Výstupní schůdek se závěsem žebříku a madlem

- plynule nastavitelný schůdek od 800mm do 1300mm
- vhodný pro jmenovité délky 100 do 150 cm
- lze dodatečně namontovat do manžety
- výklopné madlo
- integrovaná trubka pro zavěšení žebříku, šířka 620 mm
- povrchová úprava v barvě RAL 9016 na vyžádání
- nelze kombinovat s pohony s teleskopickým vřetenem, výhradně pro použití s řetězovými pohony

Dostupné příslušenství



Zastínění esserprotect®

- ochrana proti oslnění slunečním zářením a minimalizace přívodu tepla
- bílá tkanina, integrovaná do rámu (bílá RAL 9016)
- varianta se zatemňovací tkaninou
- ovládání pomocí rádiového dálkového ovládání
- předmontováno z výroby



Zatemnění esserprotect®

- vhodné pro úplné zatemnění
- textilie upevněná po celém obvodu v bílém hliníkovém rámu
- textilně plastový kompozit, odolný proti UV záření, nesnadno hořlavý dle DIN 4102 B1
- ovládání pomocí nástěnného spínače nebo rádiového dálkového ovládání
- předmontováno z výroby



Vnější zastínění esserprotect®

- ochrana proti oslnění slunečním zářením a minimalizace přívodu tepla
- stínicí prvek a rám (bílá RAL 9016)
- solární napájení
- ovládání pomocí rádiového dálkového ovládání
- na vyžádání je k dispozici také verze 230V
- připojení kabelu zvenčí



Ochrana proti vloupání / propadnutí esserprotect®

- ochrana proti vloupání a propadnutí skrz kopule světlíků
- odolné mřížové vložky (profily a kulaté tyče z různých ocelových slitin)
- schváleno dle DIN EN1627 pro třídu odolnosti 2
- pro přímou nebo dodatečnou montáž pod manžetu nebo do střešního otvoru
- vhodná pro všechny manžety ESSERTEC, jakož i téměř všechny manžety jiných výrobců



Síť proti hmyzu esserprotect®

- ochrana proti vniknutí hmyzu, nečistot nebo listů skrz otevřené kopule střešních oken
- ochrana před znečištěním v souladu s nařízením EU 825-2004, příloha II, kapitoly I a II
- tkanina s jemnými vlákny, upevněná v bílém hliníkovém rámu
- kartáčová lišta pro utěsnění otvárače
- snadno odnímatelná pro účely čištění
- prefabrikovaná na příslušnou nominální velikost
- k přímé nebo dodatečné montáži

Údržba a péče

Světlík do ploché střechy Esserdome je třeba důkladně vyčistit zvenku i zevnitř alespoň jednou ročně (nebo několikrát ročně, v závislosti na lokalitě). Obvykle stačí čistá voda a vlhký hadřík. Pokud je světlík do ploché střechy nadměrně znečištěný, lze jej vyčistit běžně dostupným čisticím prostředkem na sklo. Pro profily s PVC rámem doporučujeme "Burnus čistič plastů" (položka č. 00162444).

Údržba systémů otevíračů:

Systémy otevírání střešních oken jsou v podstatě bezúdržbové. V rámci každoročního programu čištění střešních kopulí by se měl otevírač čistit měkkým suchým hadříkem. Zejména elektrické pohony se nesmí čistit vodou. Pronikající vlhkost může způsobit poškození.

Vyloučení odpovědnosti:

Za škody způsobené nesprávným čištěním kopulí světlíků, otevíracích systémů nebo mechaniky RWA, popř. použitím nevhodných čisticích prostředků nelze převzít žádnou odpovědnost.