

Popis výrobku

essertop ® 4000 thermoplan

hodnota $U = 0,83 \text{ W/m}^2\text{K}$!

Všeobecný popis

Essertop ® 4000 thermoplan je bodový světlík pro osvětlení a denní větrání střech či hal s plochými střechami. Kombinace vnější vrstvy bodového světlíku a dvou vnitřních dutinových desek spojuje vynikající tepelně izolační vlastnosti moderních dutinových desek s dobrým tvarem pro odvodnění kopulového světlíku. Spolehlivě se tím zamezí usazování nečistot ze stojaté vody.

Vedle výborné hodnoty tepelné izolace se bodový světlík současně vyznačuje i dobrou světelnou prostupností.

Bodový světlík essertop ® 4000 thermoplan se vyznačuje plastovou vyztuženou konstrukcí. Tepelně oddělená rámová konstrukce z plastových profilů optimalizuje fyzikální vlastnosti a zajišťuje lepší využití energie (podle EnEV) a sníženou tvorbu kondenzátu. Kovová zesílení integrovaná do profilů zaručují potřebnou stabilitu.

Do rámové konstrukce je zasazeno zasklení. Rámová konstrukce a zasklení jsou silikonovým těsněním trvale chráněny před pronikající vlhkostí. Těsnící spára je navíc plastovým profilem chráněna před povětrnostními a ekologickými vlivy a poškozením ptáky.

Bodový světlík essertop ® 4000 thermoplan se montuje na manžetu. Utěsnění směrem k manžetě je zajištěno tvarově stálým těsněním integrovaným do rámové konstrukce. V horní části manžety je integrován tzv. vodní nos. Ten zamezuje zatékání dešťové vody za vodotěsnou izolaci. Manžety jsou kompatibilní se všemi běžnými střešními krytinami a systémy napojení.

Kombinace bodového světlíku a manžety se provede rychle a snadno díky ze závodu předmontovaným závěsům a kování zámku. Bodový světlík essertop ® 4000 thermoplan je ze závodu připraven k montáži otvíračů pro denní větrání. Jako otvírače lze použít manuálně poháněné systémy nebo systémy s pneumatickým či elektrickým pohonem.

Essertop ® 4000 thermoplan lze dodat i se střešním výlezem.

Dodatečné vybavení světlíku essertop ® 4000 thermoplan na manžety dodávanými stavbou lze realizovat rychle a snadno pomocí speciálních sanačních závěsů.

Umístění kování a otvíračů

Standardní provedení essertop ® 4000 thermoplan se dodává ve jmenovitých velikostech do 150 cm x 150 cm včetně podélně umístěných závěsů a jednoho otvírače, resp. zámku.

Jmenovité velikosti nad 150 cm x 150 cm se dodávají v provedení se závěsy umístěnými na úzkých stranách a jedním otvíračem či zámkem. Jmenovité velikosti 170 cm x 300 cm, 180 cm x 270 cm a 200 cm x 200 cm se dodávají se dvěma otvírači umístěnými v tandemu.

V rámci určitých hranic jsou dodávána i zvláštní provedení kování, resp jejich umístění. Detaily jsou uvedeny v následující tabulce.

Kromě jmenovitých velikostí uvedených v tabulce lze na vyžádání za příplatek a s odpovídající dodací lhůtou dodat i zvláštní velikosti.

jmenovitá velikost v cm	světlná plocha v m ²	větrací plocha v m ² (zdvih 25 cm)	větrací plocha v m ² (zdvih 30 cm)	umístění kování (viz legenda)	
				standard	zvláštní provedení
50 x 100	0,26	0,26	0,26	1	2, 4, 5
50 x 150	0,42	0,41	0,42	1	2, 4, 5
60 x 60	0,18	0,18	0,18	7	8
60 x 90	0,30	0,28	0,30	1	2, 4, 5
70 x 140	0,63	0,43	0,52	4	1, 2, 5
80 x 80	0,38	0,31	0,37	7	8
80 x 100	0,51	0,36	0,43	1	2, 4, 5
90 x 90	0,52	0,36	0,43	7	8
90 x 120	0,73	0,43	0,52	1	2, 4, 5
100 x 100	0,67	0,41	0,49	7	8
100 x 150	1,08	0,53	0,64	1	2, 4, 5
100 x 200	1,49	0,66	0,79	5	2, 3
100 x 240	1,82	0,76	0,91	5	3
100 x 250	1,90	0,78	0,94	5	3
100 x 300	2,31	0,91	1,09	5	3
110 x 140	1,12	0,53	0,64	1	2, 4, 5
120 x 120	1,04	0,51	0,61	7	8
120 x 150	1,34	0,58	0,70	1	2, 4, 5
120 x 180	1,35	0,66	0,79	5	3
120 x 240	1,65	0,81	0,97	5	3
120 x 250	2,26	0,83	1,00	5	3
120 x 270	2,37	0,88	1,06	5	3
120 x 300	2,57	0,96	1,15	5	3
125 x 125	1,14	0,63	0,94	7	8
125 x 250	2,48	0,75	1,13	5	3
135 x 230	2,88	0,82	1,15	5	3
150 x 150	2,48	0,66	0,79	7	8
150 x 180	1,74	0,73	0,88	5	2, 3, 6
150 x 210	2,14	0,81	0,97	5	3
150 x 240	2,53	0,88	1,06	5	3
150 x 250	2,93	0,91	1,09	5	3
150 x 270	3,06	0,96	1,15	5	3
150 x 300	3,33	1,04	1,24	5	3
170 x 300	4,29	1,08	1,30	6	3
180 x 180	2,62	0,81	0,97	8	9
180 x 240	3,60	0,96	1,15	5	3, 6
180 x 250	3,76	0,99	1,18	5	3, 6
180 x 270	4,08	1,03	1,24	6	3, 6
200 x 200	3,31	0,91	1,09	9	-----

Legenda: umístění kování

legenda	kování	otvírač/zámek	závěsy
1	podélná strana	sólo	otevřené
2	podélná strana	sólo	uzavřené
3	podélná strana	tandem	uzavřené
4	úzká strana	sólo	otevřené
5	úzká strana	sólo	uzavřené
6	úzká strana	tandem	uzavřené
7	-----	sólo	otevřené
8	-----	sólo	uzavřené
9	-----	tandem	uzavřené

Systémy otvíračů

Veškeré systémy otvíračů se dodávají s držákem pro zachycení otvírače esser a s ložiskovým stojanem pro napojení na bodový světlík.

Mechanické otvírače:

Zvedací otvírač

Zvedací otvírač je ručně poháněný mechanický otvírač, u něhož se aretace provádí natáčením vodící tyče. Otvírač může být plynule fixován. Maximální zdvih otvírače činí 240 mm. Otvírač je vhodný pro bodové světlíky do velikosti 120 cm x 120 cm. K ovládní se používá tyč s hákem. Výška stropu by při použití tohoto otvírače neměla překročit 3,0 m.

Pohyblivé vřeteno

Pohyblivé vřeteno je mechanický otvírač ovládaný ručním klikovým pohonem. Otvírač může být samodržně zafixován v každé poloze. Maximální zdvih činí 250 mm. Otvírač je určen pro bodové světlíky do velikosti 150 cm x 150 cm. K ovládní slouží ojnice. Výška stropu by při použití tohoto otvírače neměla překročit 3,0 m.

Tandemový rychlootvírač

Tandemový rychlootvírač je mechanický otvírač ovládaný přes dva spojené klikové pohony. Otvírač může být samodržně zafixován v každé poloze. Maximální zdvih činí 250 mm. Otvírač je určen pro bodové světlíky s tandemovým uspořádáním upnutí otvírače. K ovládní slouží ojnice. Výška stropu by při použití tohoto otvírače neměla překročit 3,0 m.

Elektrické otvírače:

Elektrický otvírač EÖ 300 Basic (230 V) příp. EÖ 500 (230 V)

Elektrický otvírač EÖ 300 Basic (230 V) příp. EÖ 500 (230 V) jsou elektricky poháněné otvírače s maximální výškou zdvihu 300 mm příp. 500 mm. Otvírače jsou dimenzovány na napětí 230 V a vhodné pro všechny jmenovité velikosti bodových světlíků.

Elektrický otvírač fumilux[®] 24 (zdvih 500 mm příp. 750 mm)

Fumilux[®] 24 je elektricky poháněný otvírač na stejnosměrný proud 24 V s maximální výškou zdvihu 500 mm příp. 750 mm. Tento otvírač lze s příslušnou signalizační centrálou použít i pro odvod kouře ze schodišť. Při použití otvírače dbejte na dostatečný rozsah výkyvu otvírače. U bodových světlíků menších jmenovitých velikostí je rozsah výkyvu velmi často příliš malý (viz také informace k výrobě fumilux[®] 24 odvody kouře).

Pneumatické otvírače:

Pneumatický otvírač G3 (zdvih 500 mm příp. 750 mm)

Pneumatický otvírač G3 je pneumaticky poháněný otvírač se zablokováním koncových poloh a maximální výškou zdvihu 500 mm příp. 750 mm. Pro tento otvírač postačí normální zásobování stlačeným vzduchem 5 bar až 10 bar. Otvírač lze použít s příslušnou signalizační centrálou i pro odvod kouře ze schodišť. Při použití tohoto otvírače dbejte na dostatečný rozsah výkyvu otvírače. U bodových světlíků menších jmenovitých velikostí je rozsah výkyvu velmi často příliš malý.

Dodávané varianty zasklení a jejich světelně technické vlastnosti

vnější vrstva	střední vrstva	vnitřní vrstva	světelná propustnost T_{65} v %	propustnost celkové energie g v %
PMMA opál	dutinová deska 16 mm čirá	dutinová deska 16 mm čirá	29	25

Základem světelně technických hodnot jsou údaje výrobce materiálu desek a příslušné výpočty pro jednotlivé varianty.

Tepelně izolační vlastnosti bodového světlíku

bodový světlík	hodnota U podle EN 673 z 2003
vrstva + 2 dutinové desky	0,83 W/m ² K

Zvukově izolační vlastnosti bodových světlíků s manžetou

bodový světlík	hodnota zvukové neprůzvučnosti R_w
vrstva + 2 dutinové desky	22 dB

Dodávané manžety

Essertop ® 4000 thermoplan lze kombinovat s těmito manžetami:

- Manžeta z PVC (výška 15 cm a 30 cm)
- Manžeta z laminátu (výška 15 cm, 30 cm a 50 cm)
- Manžeta z oceli (výška 30 cm, 40 cm a 50 cm)
- Vlnitý profil - manžeta z laminátu (výška 30 cm)
- Manžeta z trapézového plechu z hliníku (výška 30 cm, 40 cm a 50 cm)
- Sendvičová manžeta z hliníku (výška 30 cm, 40 cm a 50 cm)
- Sanační manžeta z tvrdého PVC (výška 15 cm).

Dodávané příslušenství

S essertop ® 4000 thermoplan lze kombinovat toto příslušenství:

- Bezpečnostní rám z tvrdého PVC (zakrytí manžety a vytažené střešní krytiny)
- Sadu napojovacích profilů (zafixování vysoko vytažených střešních krytin)
- Ochrannou mříž proti propadnutí (zajištění proti pádu)
- Úchyt – bod pro uvázání (zachycení záchytných a přídržných systémů pro ochranné vybavení)
- Ochrannou síť proti hmyzu (ochrana proti pronikajícímu hmyzu)
- Mříž proti vloupání (ochrana proti vloupání)
- Klimatop (zastínění před slunečním zářením)
- Ventilátor pro větrání.

Běžná údržba

Kontrola bodových světlíků musí být prováděna jednou ročně. Pozor na:

- viditelná poškození světlíku, rámu nebo napojení střešní krytiny
- kontrolu závěsů - příp. ošetření vhodným prostředkem, např. silikonovým sprejem
- kontrolu funkce systému otvíračů.

Bodový světlík by měl být minimálně jednou ročně (podle lokality v případě potřeby i častěji) důkladně zbaven vnitřních i vnějších nečistot. Běžně postačí čistá voda a vlhký hadřík. V případě silnějšího znečištění použijte šetrný čistící prostředek. Doporučujeme *Burnus Kunststoffreiniger* (Burnus - čistič plastů) (Eternit – art.č. 8000972).