

**HALOVÉ
STAVBY**



Katalóg produktov 2018

**Systemy
PRESVETLENIA A ODVÁDZANIA DYMU
HALOVÝCH STAVIEB**

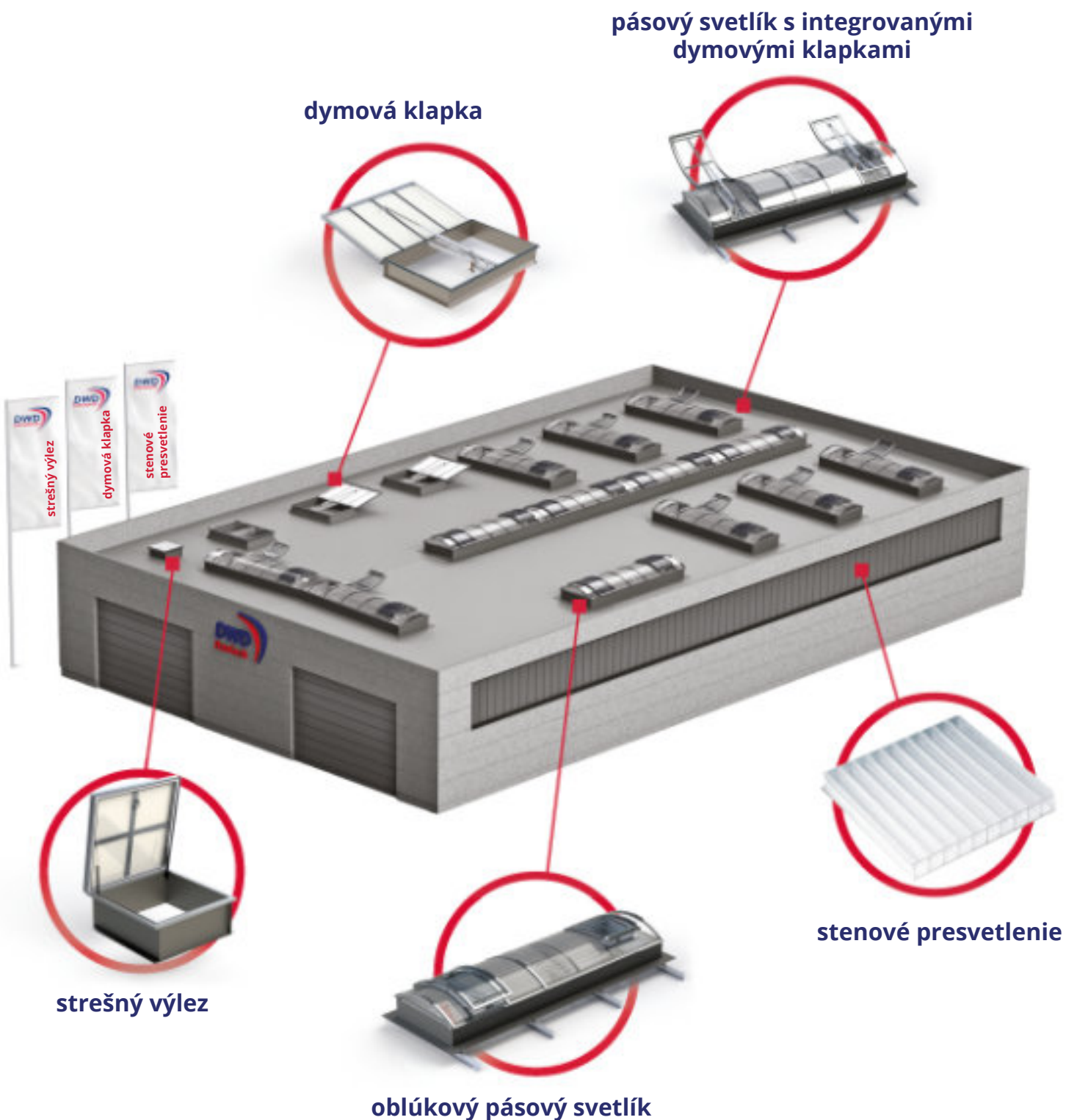
www.dwdbautech.sk

Obsah

▪ Úvod	3
1. Oblúčkové strešné svetlíky	4
2. Dymové klapky	6
3. Zariadenie pre odvod dymu a tepla	9
3.1. Elektrické zariadenie pre odvod dymu a tepla	9
3.2. Pneumatické zariadenie pre odvod dymu a tepla	10
4. Ventilačné systémy	11
5. Strešné výlezy	12
6. Strešné presvetľovacie panely	12
7. Presvetľovací systém fasád a striech	13

ÚVOD

Pásový svetlík, dymové klapky a strešné výlezy sa používajú v objektoch rôzneho určenia (skladové, priemyselné, výstavné), ako aj v multifunkčných halách, športových arénach a obchodných centrách. Výborne sa osvedčujú aj v objektoch ako autoservisy či hospodárske budovy.



OBLÚKOVÉ STREŠNÉ SVETLÍKY

Šírka svetlíkov môže byť od **1 do 6 metrov**, dĺžka je prakticky neobmedzená vďaka panelovej konštrukcii pásového svetlíka. Nosnú konštrukciu strešných svetlíkov tvoria systémové profily z prírodného hliníka odolného voči korózii alebo lakovaného v ľubovoľnom odtieni podľa palety RAL. Výplň svetlíka tvorí viackomorová polykarbonátová doska – dostupná v rôznych farbách a hrúbkach.

Hlavné vlastnosti svetlíkov DWD Sky Light Plus:

- jedinečná konštrukcia základných profilov umožňujúca vytváranie prekrytí z polykarbonátových panelov
- prítlačné (horné) profily sa počas montáže neprevrtávajú
- čelá svetlíkov sú prefabrikované už vo výrobnom procese

Konštrukcia

Nosnú konštrukciu oblúkových strešných svetlíkov tvorí obruba vyrobená z pozinkovaného oceleového plechu. V závislosti od potrieb je možné obrubu dodať v ľubovoľnej farbe podľa palety RAL a prispôbiť jej konštrukciu konkrétnemu typu strešnej krytiny. Vo všeobecnosti sa požaduje, aby bola obruba podopretá nosnou konštrukciou po obvode otvoru. Vo výnimočných prípadoch je možné použiť aj samonosné obruby, ktoré sú ukotvené výlučne do nosného rámu stavebného objektu.

Riešenia použité v systéme **DWD Sky Light Plus** zaručujú:



jednoduchú
a rýchlu
montáž



dlhú životnosť,
pevnosť
a odolnosť
voči korózii



nízkú
vlastnú
hmotnosť



optimálne
presvetlenie
objektu



zachovanie
**tepelnouizolačných
vlastností**

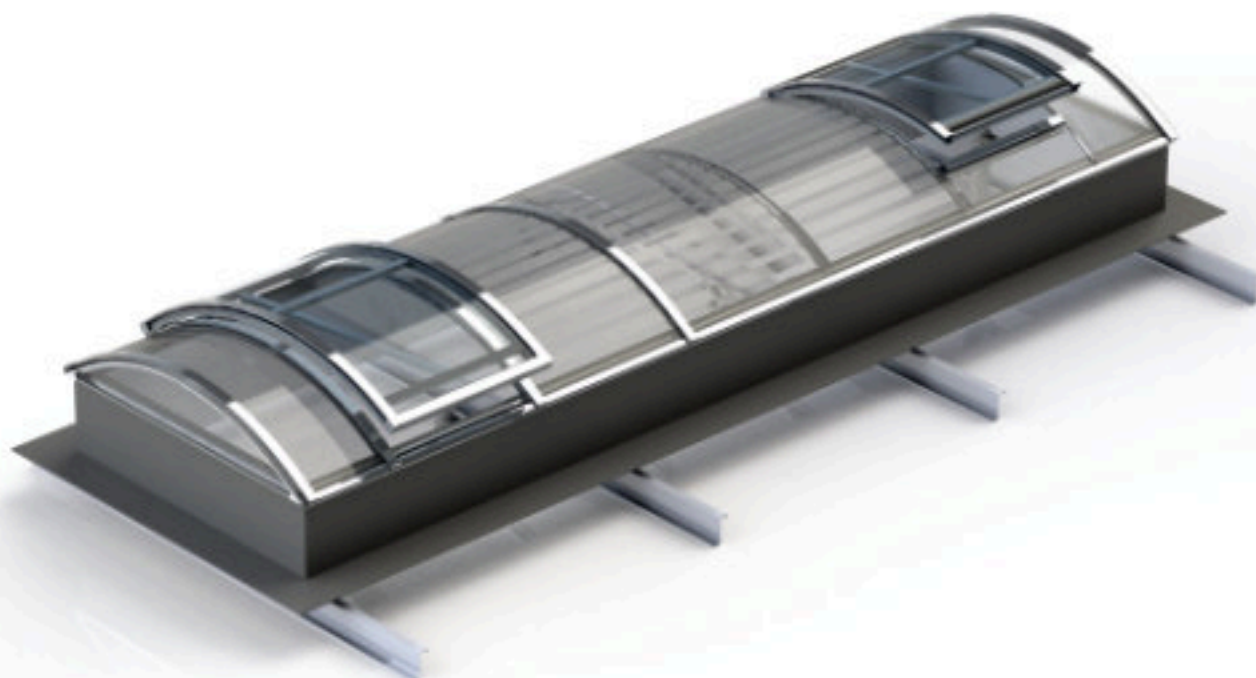
Pri vhodnej konfigurácii rozmerov konštrukcie pásového svetlíka a výbere materiálov použitých na jeho výrobu je možné dosiahnuť celkový súčiniteľ prestupu tepla pre kompletný pásový svetlík s obrubou na úrovni $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ a nižšie. To umožňuje vyšší komfort pre užívateľov, znižuje prevádzkové náklady objektu a zároveň obmedzuje množstvo emisií uvoľňovaných do ovzdušia zo zdrojov tepla.

Konštrukcia oblúkového strešného svetlíka

- priečny rez



- svetlík s integrovanými vetracími klapkami



Pásový svetlíky ponúkané spoločnosťou DWD BauTech sú testované na zhodu s európskou normou PN-EN 14963 a na požiaru odolnosť triedy B roof (t1).

DYMOVÉ KLAPKY

Dymové klapky patria medzi najdôležitejšie prvky protipožiarneho systému. Ako súčasť gravitačného systému odvádzania dymu umožňujú odstránenie škodlivých spalín a plynov vznikajúcich pri požiari z vnútorných priestorov objektu. Uľahčujú tiež účinnú evakuáciu a hasenie požiaru a zároveň pomáhajú minimalizovať materiálne škody.

Za bežných prevádzkových podmienok môžu odvetrávacie klapky plniť aj ďalšie funkcie – slúžiť ako zdroj denného svetla, zabezpečovať vetranie alebo fungovať ako strešný výlez.

Dymové klapky sa montujú do strešnej konštrukcie objektov ako:

- samostatne stojace
- integrované do oblúkového pásového svetlíka

Typy dymových klapiek

- samostatne stojaca



- integrovaná do oblúkového pásového svetlíka



Typy pohonov dymových klapiek

Typ pohonu dymovej klapky sa volí v závislosti od typu a účelu objektu, ako aj od použitého systému riadenia odvetrávania.

V dymových klapkách DWD Sky Vent sa používajú spoľahlivé pohonné zariadenia, ako napríklad:

- elektrické pohony určené na funkciu odvetrávania aj vetrania
- pneumatické pohony určené výlučne na odvetrávanie
- oleopneumatické pohony (plynové vzpery), ktoré mechanicky podporujú otvárací mechanizmus

Konštrukcia

Nosnú konštrukciu veka odvetrávacej klapky DWD Sky Vent tvoria hliníkové profily a pozinkované ocelové plechy – buď surové, alebo lakované v ľubovoľnej farbe podľa palety RAL. Veko je osadené na rovnej alebo šikmej obrube vyrobenej z pozinkovaného ocelového plechu, ktorý je taktiež dostupný v ľubovoľnom farebnom vyhotovení RAL. Výplň veka tvorí komorový polykarbonát, dostupný v rôznych hrúbkach a farebných variantoch.

Jedinečná konštrukcia veka dymovej klapky zabezpečuje jednoduchú montáž, dlhú životnosť a spoľahlivú funkčnosť aj v podmienkach požiaru.

Konštrukcia samostatne stojacej dymovej klapky



Konštrukcia dymovej klapky integrovanej do oblúkového pásového svetlíka



Priečne rezy samostatne stojacich klapiek

■ rovná obruba



■ šikmá obruba

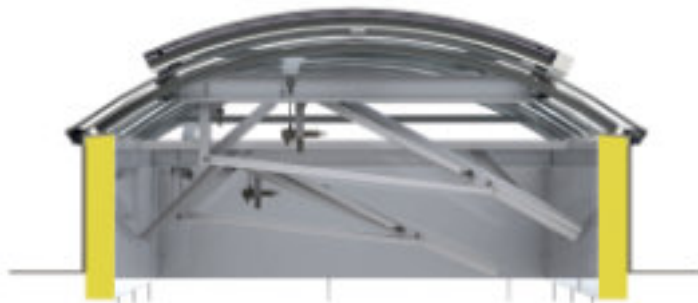


Priečný rez klapky integrovanej do oblúkového pásového svetlíka

■ plná šírka pásu



■ neúplná šírka pásu



Dymové klapky ponúkané spoločnosťou DWD BauTech sú testované na zhodu s európskou normou PN-EN 12101-2 a na požiaru odolnosť triedy B roof (t1).

ZARIADENIE PRE ODVOD DYMU A TEPLA

Na zabezpečenie správneho fungovania dymových klapiek počas požiaru aj za bežných prevádzkových podmienok je nevyhnutné použiť systém riadenia odvádzania dymu a/alebo vetrania, ktorý umožňuje otváranie a zatváranie zariadení.

Podľa typu riešenia sa rozlišujú:

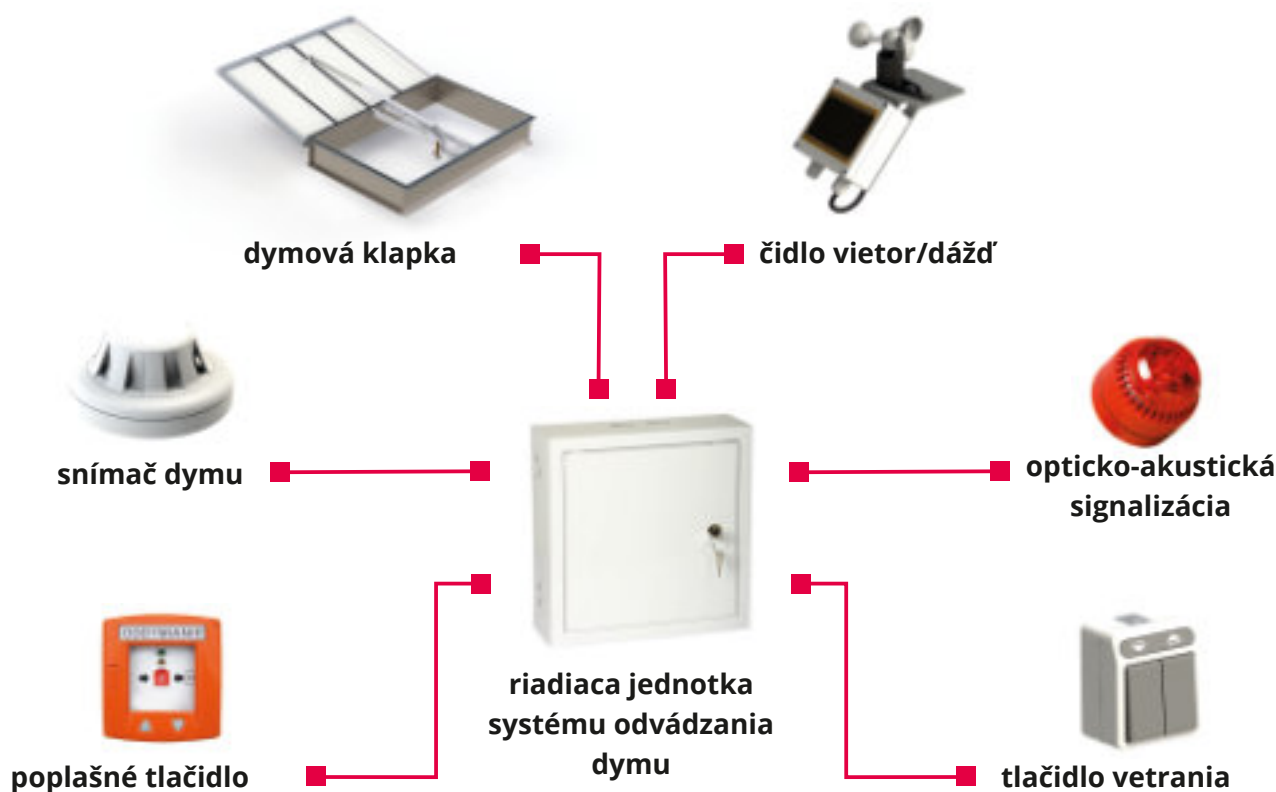
- elektrický systém riadenia odvádzania dymu 24 V (môže zároveň plniť funkciu systému vetrania)
- pneumatický systém riadenia odvádzania dymu
- pneumatický systém riadenia odvádzania dymu s doplnkovou nezávislou elektrickou funkciou vetrania 230 V

ELEKTRICKÉ ZARIADENIE PRE ODVOD DYMU A TEPLA

Elektrické systémy riadenia odvádzania dymu sa aktivujú nasledovne:

- **automaticky** - na základe elektrického signálu zo snímačov dymu alebo teploty
- **automaticky** - na základe signálu zo systému požiarnej signalizácie, ktorý je odoslaný do elektrickej riadiacej jednotky
- **manuálne** - stlačením ručného poplašného tlačidla používateľom

Schéma elektrického systému odvádzania dymu

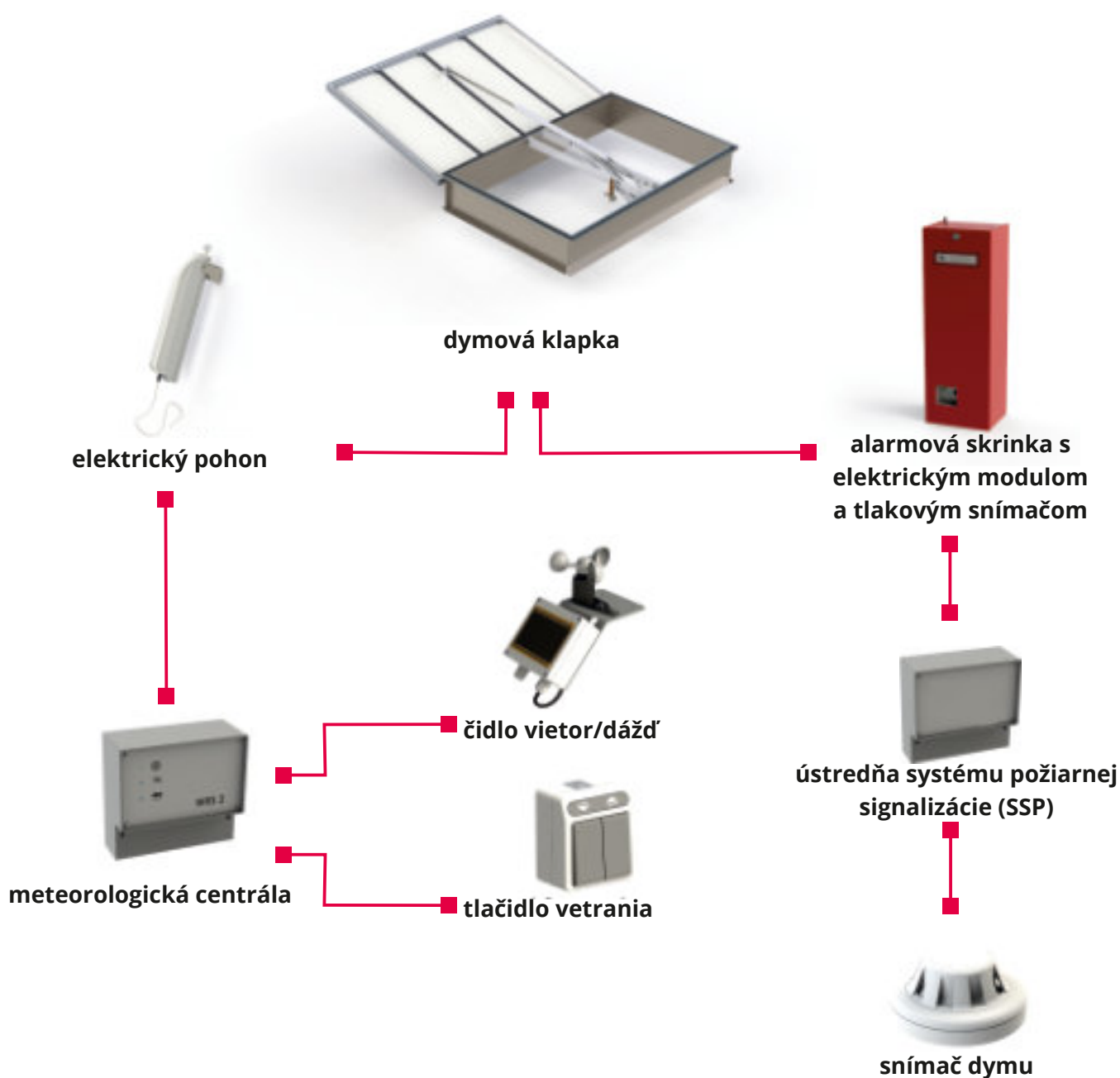


PNEUMATICKÉ ZARIADENIE PRE ODVOD DYMU A TEPLA

Pneumatický systém odvádzania dymu je možné aktivovať:

- **automaticky** – prostredníctvom teplotnej poistky kalibrovanej na 68°C, 93°C, 110°C, 141°C alebo 182°C
- **manuálne** – zo skrinky alarmu rozbitím skla a stlačením tlačidla
- **automaticky** – zo skrinky alarmu, keď elektromagnetický ventil prijme aspoň tri elektrické impulzy s prúdom 0,29A (24V) od centrálného systému požiarnej signalizácie

Schéma pneumatického systému odvádzania dymu s funkciou vetrania



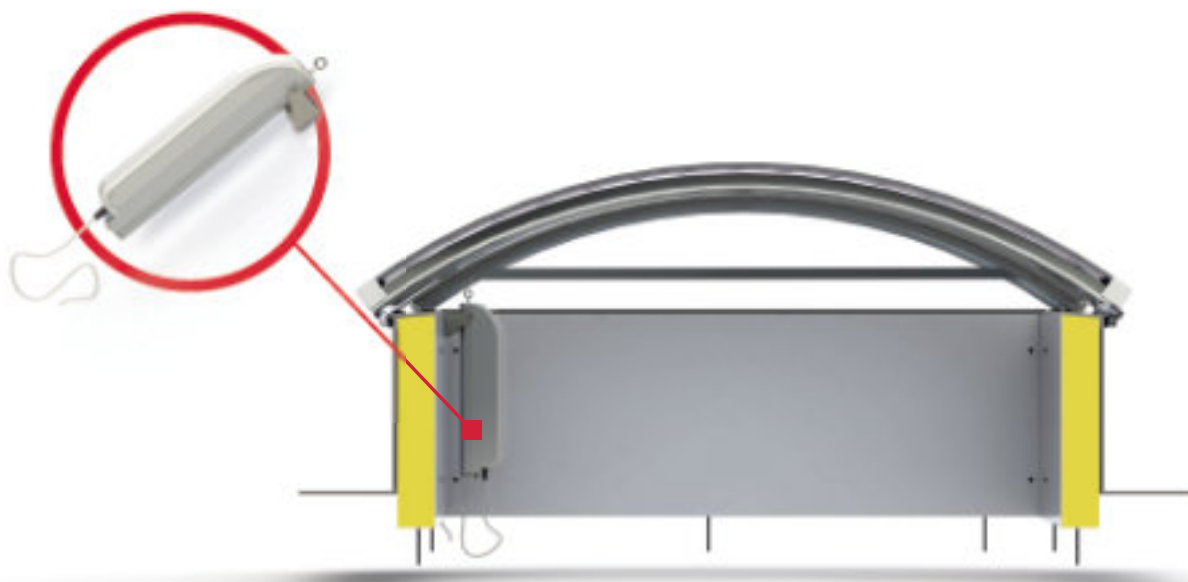
VENTILAČNÉ SYSTÉMY

Pre vetracie krídla používané v strešných svetlíkoch alebo v dymových klapkách s pneumatickým pohonom je možné použiť elektrické pohony na vetranie.

V prípade dymových klapiek s elektrickým pohonom plní túto funkciu priamo pohon určený na odvádzanie dymu.

Schéma elektrického systému vetrania

elektrický pohon



pásový svetlák s integrovanými vetracími klapkami



STREŠNÉ VÝLEZY

Strešné výlezy umožňujú bezpečný výstup na strechu budovy. Rovnako ako svetlíky, aj výlezy slúžia ako zdroj denného svetla do vnútorných priestorov objektu. Spoločnosť **DWD BauTech** ponúka strešné výlezy v štandardných rozmeroch, ako aj vyhotovenia na mieru podľa požiadaviek zákazníka.

V štandardnom prevedení je veko výlezu vyrobené z hliníkových a ocelových profilov a vyplnené komorovým polykarbonátom rôznych hrúbok. Veko je osadené na rovnej alebo šikmej obrube z pozinkovaného oceleového plechu. Konštrukcia výlezu aj jeho obrubou môžu byť nalakované v ľubovoľnej farbe podľa palety RAL.

Otváranie výlezu je podporené plynovými vzperami. Funkciu strešného výlezu môže plniť aj vhodne upravená dymová klapka s elektrickým pohonom.

STREŠNÉ VÝLEZY



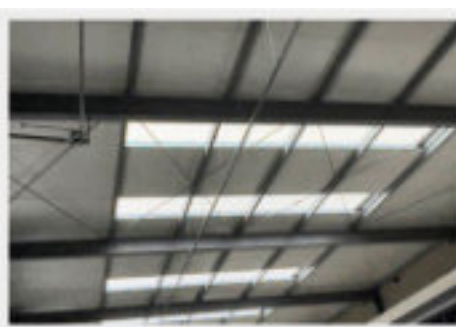
STREŠNÉ PRESVETĽOVACIE PANELE

Strešný presvetľovací panel Sky Light je jedinečné riešenie, ktoré spája vysoké mechanické, estetické a tepelnoizolačné vlastnosti. Spojenie vonkajšieho plášťa zo sklolaminátu, tvarovo prispôbeného strešnej krytine, s polykarbonátovou výplňou predstavuje ideálne riešenie pre presvetlenie šikmých striech zo sendvičových panelov.

Pohľad na svetlík



Prvky svetlíka Sky Light sú navzájom spojené akrylátovou páskou a polyetylénovými tesneniami použitými v mieste styku vonkajšieho plášťa s polykarbonátom. Komory polykarbonátu sú chránené špeciálnou páskou, ktorá zabraňuje prenikaniu nečistôt do kanálikov a zároveň bráni prenikaniu vody.

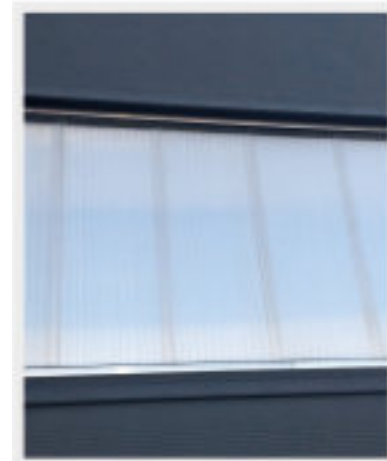
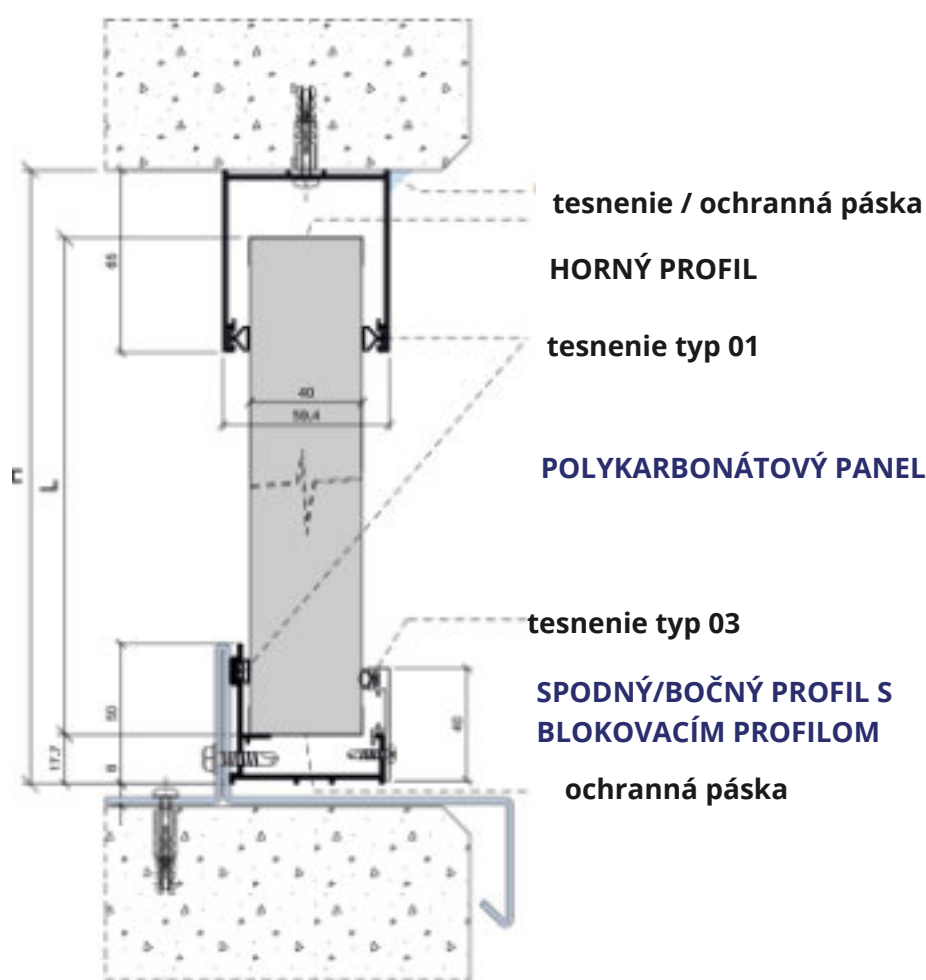


PRESVETĽOVACÍ SYSTÉM FASÁD A STRIECH

Spoločnosť DWD BauTech ponúka systém modulárnych panelov z komorového polykarbonátu, ktoré sa spájajú pomocou jedinečného zámkového mechanizmu. Systém je určený na použitie vo stenových presvetleniach, fasádach a strechách.

Kompletný systém pozostáva z viackomorových polykarbonátových panelov rôznych hrúbok a farebných prevedení, ako aj z hliníkových profilov – štandardných alebo s tepelnou vložkou. V prípade fasádnych presvetlení je možné integrovať aj okná.

Zvislý rez fasádnym presvetlením



Použitie modulového systému zaručuje:

- jednoduchú a rýchlu montáž
- tesnosť zámkov medzi panelmi (záruka výrobcu 10 rokov)
- odolnosť voči UV žiareniu a krupobitiu
- vysokú tepelnú izoláciu
- nízke zaťaženie konštrukcie



Hlavným cieľom spoločnosti **DWD BauTech** Sp. z o. o. je zabezpečiť zákazníkom komplexné služby v oblasti dodávok a realizácie v široko chápanom sektore objektivej výstavby. Rýchlosť reakcie, dodržiavanie termínov a vysoká flexibilita sú vlastnosti, ktoré nás na trhu odlišujú. Široká ponuka produktov a služieb spoločnosti DWD BauTech vychádza z častého očakávania zákazníkov minimalizovať počet dodávateľov na jednej stavbe a snahy o optimalizáciu dodávateľského reťazca.

Ponuka DWD BauTech

- strešné svetlíky a pásové svetlíky DWD Sky Light
- podtlakový systém odvodnenia striech Gold Rain
- dymové klapky
- fasádne presvetlenia
- Strešné presvetľovacie panely
- montážne služby



DWD BauTech

Telefón
+48 731 733 400

E-mail
kontakt@dwdbautech.sk

Webová stránka
www.dwdbautech.sk

www.dwdbautech.sk