



STŘEŠNÍ SVĚTLÍKY A SYSTÉMY SOZ

KATALOG 2020

FIRECON ve střední Evropě

Arad / Baia Mare
Ploiesti / Oradea

OBCHODNÍ ODDĚLENÍ

Lukáš Pavlík
+420 774 715 814
pavlik@firecon.cz

Ing. Marek Adolf
+420 774 715 830
adolf@firecon.cz

ÚČETNÍ ODDĚLENÍ

Tomáš Korvas
+420 774 715 816
ucetni@firecon.cz

TECHNICKÉ ODDĚLENÍ

Jan Hrnčárek
+420 774 715 822
projekce@firecon.cz

Ing. Libor Firla
+420 774 715 800
firla@firecon.cz

SERVISNÍ ODDĚLENÍ

Tomáš Mrovec
+420 774 715 815
servis@firecon.cz

REVIZNÍ ODDĚLENÍ

Aneta Gregorová
+420 774 715 803
revize@firecon.cz



FIRE

1 **FIX**

BODOVÝ PROSVĚTLOVACÍ SVĚTLÍK

2 **LIGHT**

PÁSOVÝ PROSVĚTLOVACÍ SVĚTLÍK

3 **BOD** **RWA**
AIR

BODOVÁ KLAPKA PRO ODVODU KOUŘE A TEPLA A VĚTRÁNÍ

4 **PAS** **RWA**
AIR

PÁSOVÁ KLAPKA PRO ODVODU KOUŘE A TEPLA A VĚTRÁNÍ

5 **SAFE**

ZÁCHYTNÝ BOD

6 **NET**

OCHRANNÁ SÍŤ

7 **SCREEN**

KOUŘOVÁ ZÁSTĚNA



STŘEŠNÍ SVĚTLÍKY A SYSTÉMY SOZ



Tradiční český výrobce střešních světlíků a zařízení pro odvod kouře a tepla. Na trhu působíme již od roku 2001 a rádi se s Vámi o naše bohaté zkušenosti podělíme a to ve všech fázích Vašeho projektu. Zaměřujeme se **na přípravu projektů SOZ, optimalizaci projektů, výrobu světlíků, montáž světlíků, rekonstrukci střešních světlíků, servis a revizi světlíků a zařízení odvodu kouře tepla.** V případě Vašeho zájmu nás kontaktujte, rádi Vám pomůžeme!

PROJEKTY SOZ

Navrhování a dimenzování zařízení SOZ, ZPO a CHÚC



V oboru SOZ se pohybujeme více než 20 let. Naši technici dokáží navrhnout a dimenzovat požární odvětrání s ohledem na požadavky PBR i zájmy investory. Mezi naše přednosti patří:

- Projekty ve **všech fázích projekce**: pro povolení stavby, pro výběr dodavatele, realizační, dílenské
- Postup **dle platných norem**: ČSN 73 0802, ČSN 0845, ČSN 73 0804, ČSN EN 12101-2
- **Plná autorizace**
- Návrh a dimenzování nuceného odvodů kouře a tepla
- Návrh rozdělení kouřových sekcí a počtu zařízení v návaznosti na PBR
- Dimenzování přirozených i nucených odtahů



NUCENÉ SOZ

V oboru SOZ se pohybujeme více než 20 let. Naši technici dokáží navrhnout a dimenzovat požární odvětrání s ohledem na požadavky PBŘ i zájmy investory. Mezi naše přednosti patří:



PŘIROZENÉ SOZ

V oboru SOZ se pohybujeme více než 20 let. Naši technici dokáží navrhnout a dimenzovat požární odvětrání s ohledem na požadavky PBŘ i zájmy investory. Mezi naše přednosti patří:



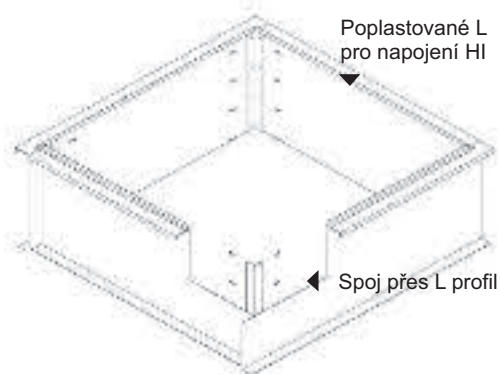
CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY

V oboru SOZ se pohybujeme více než 20 let. Naši technici dokáží navrhnout a dimenzovat požární odvětrání s ohledem na požadavky PBŘ i zájmy investory. Mezi naše přednosti patří:

PODSADY

Bodové světlíky FIREFIX, FIREBOD

Kolmé podsady - viditelné spoje



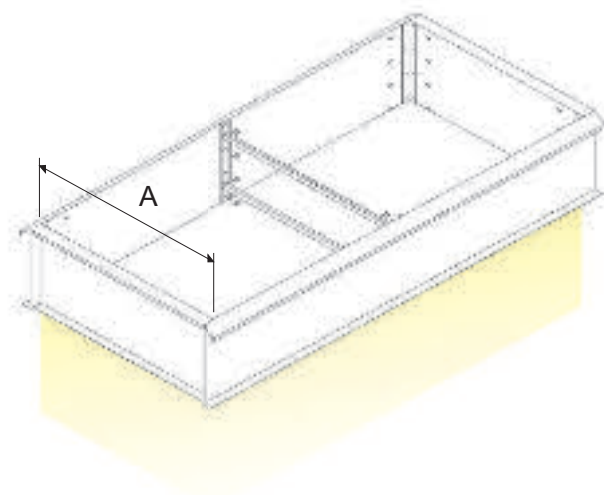
Kolmé podsady - skryté spoje



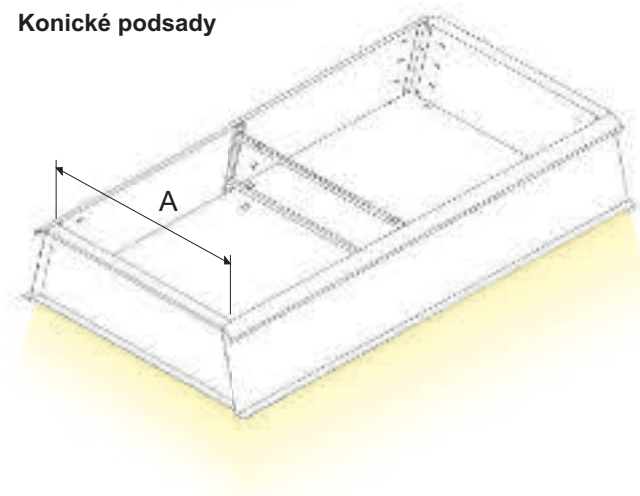
- Povrch v **pozinku** nebo **laku**
- Nutno podepřít na nosné výměně
- **Viditelné** nebo **skryté** spoje
- Součástí dodávky je poplastované L pro nakotvení izolace
- Hrana vodotěsnosti minimálně 200mm nad střechou

Pásové světlíky FIRELIGHT

Kolmé podsady



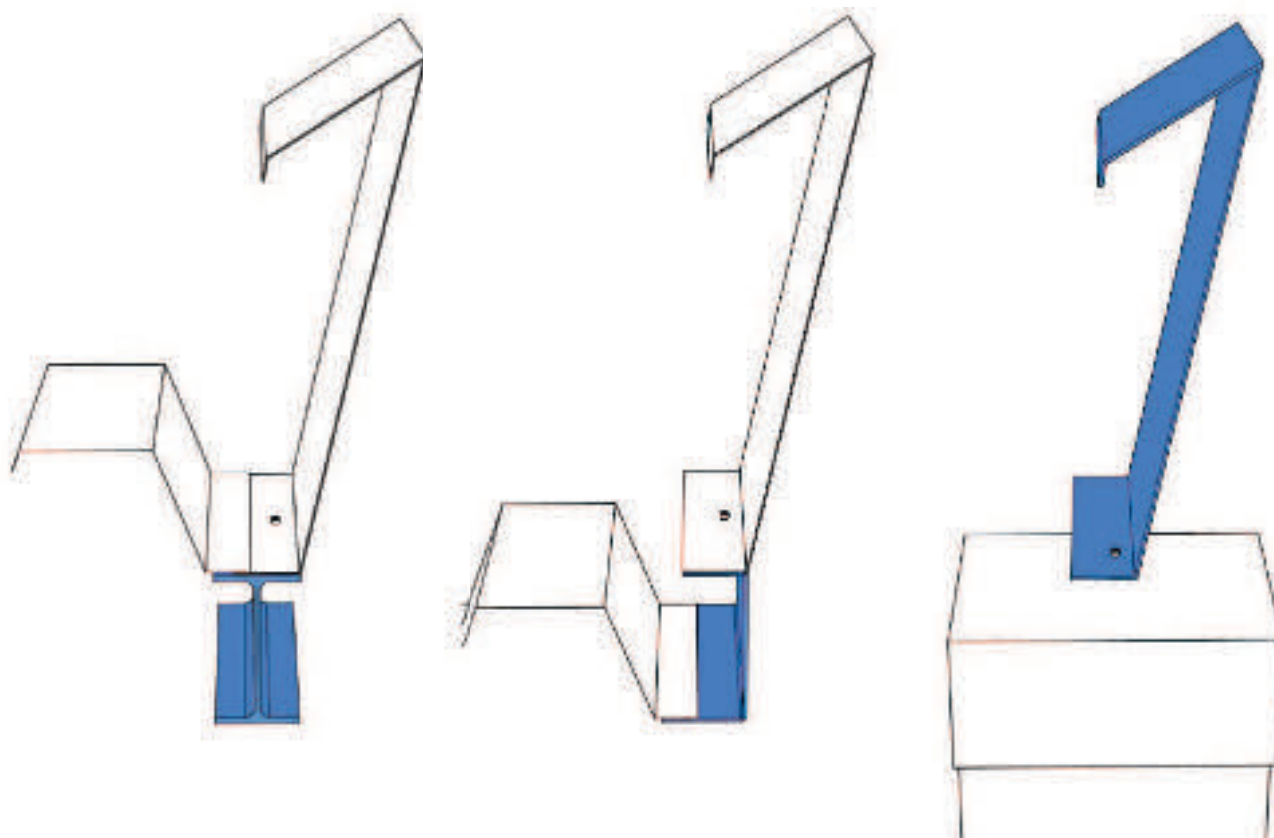
Konické podsady



- Povrch v **pozinku** nebo **laku**
- **Samonosné** nebo **nesamonosné** provedení
- **Viditelné** nebo **skryté** spoje
- Hrana vodotěsnosti minimálně 200mm nad střechou

PODSADY

Podepření podsad



Pod trapézovým plechem

Límec může být uložen na nosnou **ocelářkou výměnu**. Provedení je z 1,5mm plechu.

Nad trapézovým plechem

Límec je uložen na nosnou výměnu **skrytou do trapézového plechu**. Límec je z 1,5mm plechu. Výměna je dimenzována od nutného rozponu.

Samonosně

Límec je samonosný. Toto konstrukční řešení je možné použít **do rozteče vazníků 6m**. Límec je vyroben z 2mm plechu. Únosnost je prokázána zkouškou.

Montážní příprava

- Světlost otvoru je nutné provést vždy o 3-4cm z každé strany větší, než je udávaná světlost světlíku
- Pokud není domluveno jinak, osazování límců probíhá vždy bez použití plošiny z položených trapézových plechů. Využití plošiny se uvažuje při panelových střeších nebo osazení samonosné varianty límce na ocelovou konstrukci.

FIRELIGHT

Pásový obloukový světlík pro prosvětlení průmyslových hal



- Pevný pásový světlík FIRELIGHT je vhodný pro prosvětlení zejména logistických a průmyslových hal, kde není potřeba větrat
- Světlík se skládá z **podšady, zasklení a hliníkové kostry**
- Světlík lze provádět jako **nekonečný** takřka o libovolné šířce.
- **Límce a kostry se zasklením jsou dopravovány odděleně.** Montáž probíhá ze střešního pláště v součinnosti s jeho dodavatelem. Hydroizolace je posunuta pod zasklení, čímž je eliminována možnost zátoku
- Světlíky jsou testovány, aby zabránily propadnutí osob

Základní přehled vlastností polykarbonátu

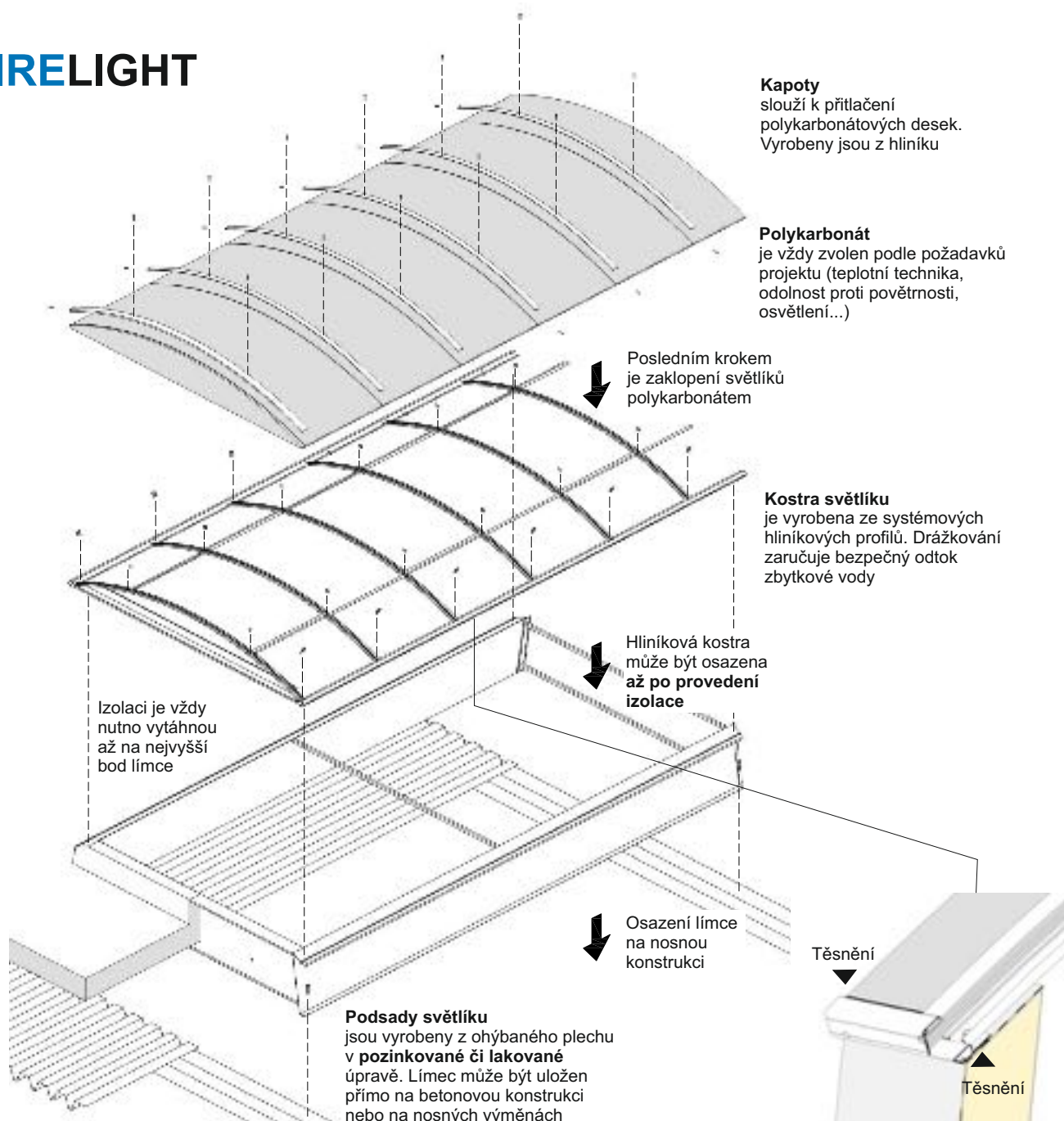
Polykarbonát	U (W/m ² K)	kg/m ²	r ohybu (m)	útlum (db)	Prostup světla čirý pca (%)	Prostup světla opál pca (%)	Prostup světla IR opál (%)
16mm 7W12	1,7	2,6	2,4	21	66	55	52
20mm 7W12	1,55	2,9	3	21	65	54	50
25mm 7W12	1,4	3,2	3,9	22	64	50	44



ČSN EN 14963
ČSN EN ISO 12567
ČSN EN 1026



Prosvětlení



1	Mechanická odolnost a stabilita - odolnost proti zatížení působícímu:		
	nahoru	ČSN EN 14963	ČSN EN 14963
	dolů	ČSN EN 14963	ČSN EN 14963
2	Vodotěsnost	ČSN EN 14963	ČSN EN 12208
3	Odolnost proti rázovému zatížení:		
	tvrdým tělesem	ČSN EN 14963	ČSN EN 14963
	měkkým tělesem	ČSN EN 14963	ČSN EN 14963
4	Vzduchotěsnost	ČSN EN 1026	ČSN EN 12207

Jednotlivé hodnoty se mohou odlišovat na základě zvoleného konstrukčního řešení. Skutečné hodnoty jsou vždy deklarovány pro každou zakázku samostatně

FIREBOD

Bodová klapka pro odvod kouře a tepla



- Klapka **FIREBOD** řeší přirozený odvod kouře a tepla (RWA), lze zkombinovat s funkcí denního větrání (AIR)
- Klapka se na plechové límce obdobně jako bodový světlík. Klapku lze doplnit o síť proti propadnutí osob **FIRENET**
- Pro funkci odvodu kouře a tepla je klapka certifikovaná do **světlosti 1,9x3 m**, maximální konstrukční šíře je 2,1m
- **Rám klapky je** vyroben z hliníkových profilů s možností přerušeného tepelného mostu
- Maximální **aerodynamická plocha** se odvíjí dle světlosti klapky a je pro každou klapku unikátní
- Součástí dodávky světlíků FIREPAS musí být ovládací systém viz kapitola 10.1



ČSN EN 12101-2:2004



Systémy ZOKT Větrání Prosvětlení

FIREBOD

Osazení vršku je možné až po provedení izolačních vrstev

Konzola je osazena při montáži vršků

Roh světlíku je zavařen folií až po horní hranu poplastovaného L

Kotvící oko
FIRESAFE

Víko
je vyrobeno z hliníkových profilů

Polykarbonát
do světlíku je možno instalovat **libovolný polykarbonát**

Rám světlíku
je vyroben ze systémových profilů, může být **s přerušeným nebo bez přerušeného tepelného mostu**

Deflektory
světlík může být osazen deflektorem pro zvýšení aerodynamické účinnosti. Jedná se o volitelný doplněk

Podsady světlíku
jsou vyrobeny z ohýbaného plechu v **pozinkované či lakované** úpravě. Světlná šířka světlíku závisí na šířce horní polykarbonátové desky a tloušťce obvodové izolace.

FIREBOD



Základní řada světlíků FIREBOD je vhodná především **pro průmyslové objekty** bez zvýšených požadavků na tepelné technické a estetické vlastnosti. Jedná se o výrobek z **běžných hliníkových profilů**.

FIREBOD+



Premiová řada světlíků FIREBOD+ je vhodná pro objekty, kde je třeba zajistit **přerušený tepelný most**. Výrobek je řešen ze systémových profilů dle návrhu FIRECON.

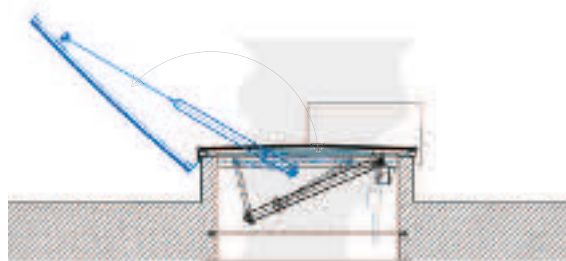
	Šířka (mm)	Délka (mm)	bez deflektorů větru		s deflektory větru	
			Cv	Aa (m2)	Cvdef	Aadef (m2)
Rozměry jsou pouze orientační. Světlik lze přizpůsobit přímo na míru dané stavby	1000	1000	0,62	0,62	0,67	0,67
	1000	1500	0,60	0,90	0,68	1,02
	1000	2000	0,58	1,15	0,69	1,38
	1300	1500	0,65	1,28	0,69	1,35
	1300	2000	0,64	1,66	0,70	1,82
	1300	2200	0,66	2,18	0,71	2,23
	1300	2800	0,59	2,15	0,71	2,57
	1300	3000	0,56	2,18	0,71	2,76
	1500	1500	0,68	1,54	0,70	1,57
	1500	2000	0,67	2,00	0,70	2,11
	1500	2800	0,58	2,45	0,71	2,99
	1500	3000	0,55	2,49	0,71	3,21
	1800	1800	0,68	2,21	0,71	2,29
	1800	2000	0,66	2,37	0,71	2,56
	1800	2500	0,60	2,68	0,71	3,22
	1800	2800	0,56	2,82	0,72	3,61
	2000	2500	0,57	2,87	0,72	3,59
	2000	3000	0,52	3,12	0,72	4,32

AIR



Denní větrání je možno standardně otevírat na výšku 300mm. Na základě konzultace lze výšku upravit až na 500mm. Pohon denního větrání může být pneumatický nebo elektrický (24V / 230V).

RWA



Táhla klapku otevřou až do polohy 140°. Píst je ovládán pneumaticky a to buď do polohy otevřeno nebo otevřeno/zavřeno. Uložení pístu se může lišit.

FIREBOD

Prohlášení o vlastnostech klapky pro odvod kouře a tepla

Jmenovité podmínky aktivace – Iniciační zařízení	Iniciace (otevření) se provádí následujícími způsoby: – ručním ovládáním – elektrickým signálem EPS – tepelným iniciačním zařízením	ČSN EN 12101-2:2004, čl.4.1
Jmenovité podmínky aktivace – Otevírací mechanismus	Větrací zařízení je vybaveno pneumatickým otevíracím zařízením	ČSN EN 12101-2:2004, čl.4.2
Doba odezvy	dosaženo požárně otevřené polohy do 60 s po aktivaci	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.1.2
Provozní bezporuchovost – spolehlivost funkce	Re 50	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.1, příloha C
Provozní bezporuchovost – zatížení větrem	WL 1500	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.4 příloha F
Účinnost odvodu kouře a horkých plynů/volná aerodynamická plocha	Cvmax 0,5-0,7 v závislosti na velikosti klapky	ČSN EN 12101-2:2004, čl.6, příloha B
Technické parametry v podmínkách požáru – odolnost vůči teple	B₃₀₀ 30	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.5, příloha G
Odolnost proti požáru – mechanická stálost	Průřezová plocha se po zkoušce nezmenšila o více než 10%	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.5, příloha G
Schopnost otevírání v podmínkách prostředí – zatížení sněhem	SL 500 - SL 2000 v závislosti na velikosti klapky	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.2, příloha D
Schopnost otevírání v podmínkách prostředí – nízká teplota okolí	T (-15)	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.3, příloha E
Reakce na oheň	V závislosti na zvoleném typu výplně	ČSN EN 13501-1+A1 Rozhodnutí Komise

Jednotlivé hodnoty se mohou odlišovat na základě zvoleného konstrukčního řešení a rozměru. Certifikace probíhala na největším možném vzorku 2x3m. Skutečné hodnoty jsou vždy deklarovány pro každou zakázku samostatně.



- Klapka **FIREPAS** řeší přirozený **odvod kouře a tepla (RWA)**, lze kombinovat s funkcí **denního větrání (AIR)**
- Klapka se osazuje do pevného pásového světlíku **FIRELIGHT**, případně ji lze upravit na jiné konstrukční systémy. Světlík lze doplnit o síť proti propadnutí osob **FIRENET**
- Pro funkci odvodu kouře a tepla je klapka certifikovaná do **světlosti 2x3 m**
- **Rám klapky** je vyroben z hliníkových profilů. V současnosti je ve vývoji profil s přerušným tepelným mostem
- Maximální **aerodynamická plocha** se odvíjí dle světlosti klapky a je pro každou klapku unikátní
- Součástí dodávky světlíků FIREPAS musí být ovládací systém viz kapitola 10.1



ČSN EN 12101-2:2004



Systémy ZOKT Větrání Prosvětlení

FIREPAS

Řešení pro klapku od límce k límci

RWA: max rozpon 3m

AIR: neomezený rozpon

Zaklopení polykarbonátem je posledním krokem

Rám klapky je ke konstrukci přikotven přes panty a zamčen pevným protikusem nebo zámkem v pístu

Konstrukce klapky se osazuje do volného pole v pásovém světlíku

Mechanismus je vložen do nosné konstrukce. Může zajišťovat funkci **odvodu kouře a tepla i denního větrání**

Krytí polykarbonátu
polykarbonát je kryt hliníkovými profily v přírodním odstínu

Polykarbonát
je vždy zvolen podle požadavků projektu (teplotní technika, odolnost proti povětrnosti, osvětlení...)

Rám klapky
je vyroben ze systémových profilů, může být **s přerušeným nebo bez přerušeného tepelného mostu**. Klapku je možno seřídit a vycentrovat pomocí korekčních lanek

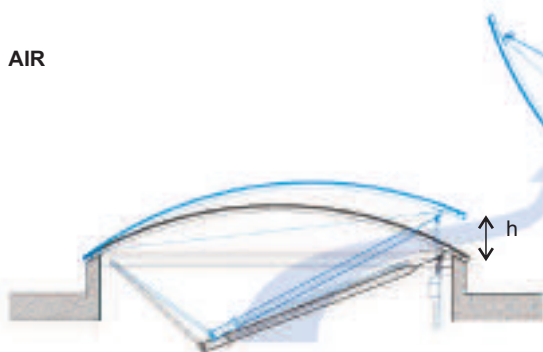
Šířka klapky
je limitována výrobním rozměrem polykarbonátu. Výjimečně lze vyrobit klapku spojenou

max 2100



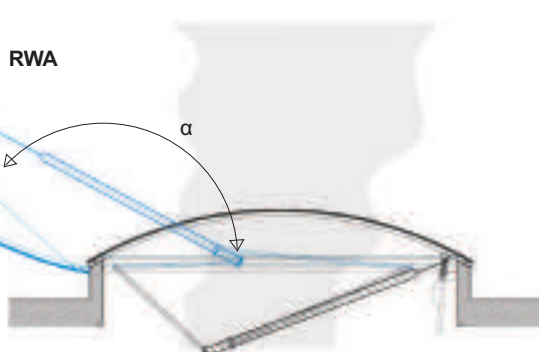
Základní řešení je provedeno pomocí naklapávací hliníkové okapnice do systémového hliníkového profilu

AIR



Denní větrání je možno standardně otevírat na výšku 300mm. Na základě konzultace lze výšku upravit až na 500mm. Pohon denního větrání může být pneumatický nebo elektrický (24V / 230V).

RWA



Táhla klapku otevřou až do polohy 140°. Píst je ovládán pneumaticky a to buď do polohy otevřeno nebo otevřeno/zavřeno. Uložení pístu se může lišit.

FIREPAS

Řešení pro klapku ve vrcholu

Polykarbonát je kryt hliníkovými profily v přírodním odstínu

Rám klapky je ke konstrukci přikotven přes panty a zamčen pevným protikusem nebo zámkem v pístu

Mechanismus je vložen do nosné konstrukce. Může zajišťovat funkci **odvodu kouře a tepla i denního větrání**

max 2100

Zaklopení polykarbonátem je posledním krokem

Konstrukce klapky se osazuje do volného pole v pásovém světlíku

Polykarbonát

je vždy zvolen podle požadavků projektu (teplotní technika, odolnost proti povětrnosti, osvětlení...)

Rám klapky

je vyroben ze systémových profilů, může být **s přerušeným nebo bez přerušného tepelného mostu**. Klapku je možno seřídít a vycentrovat pomocí korekčních lanek

Deflektory

světlík může být osazen deflektorem pro zvýšení aerodynamické účinnosti. Jedná se o volitelný doplněk

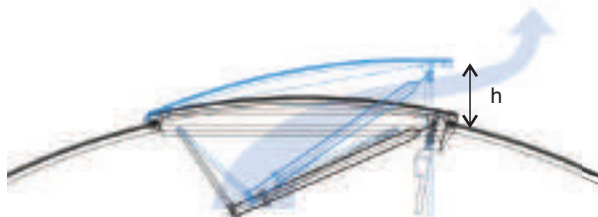
Konstrukce klapky

je vyrobena jako jeden svařenec z hliníkových profilů. Polykarbonát je dodáván a vsazován samostatně. U klapky menší než 3m je možno konstrukci vynechat a osadit rám klapky přímo na límeč



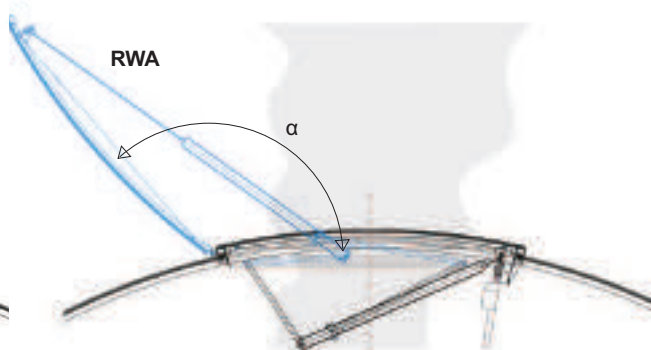
Při řešení klapky ve vrcholu je nutné klapku nasadit až na nosnou konstrukci. Sestava je dotěsněná gumovým těsněním

AIR



Denní větrání je možno standardně otevírat na výšku 300mm. Na základě konzultace lze výšku upravit až na 500mm. Pohon denního větrání může být pneumatický nebo elektrický (24V / 230V).

RWA



Táhla klapku otevrou až do polohy 140°. Pist je ovládán pneumaticky a to buď do polohy otevřeno nebo otevřeno/zavřeno. Uložení pistu se může lišit.

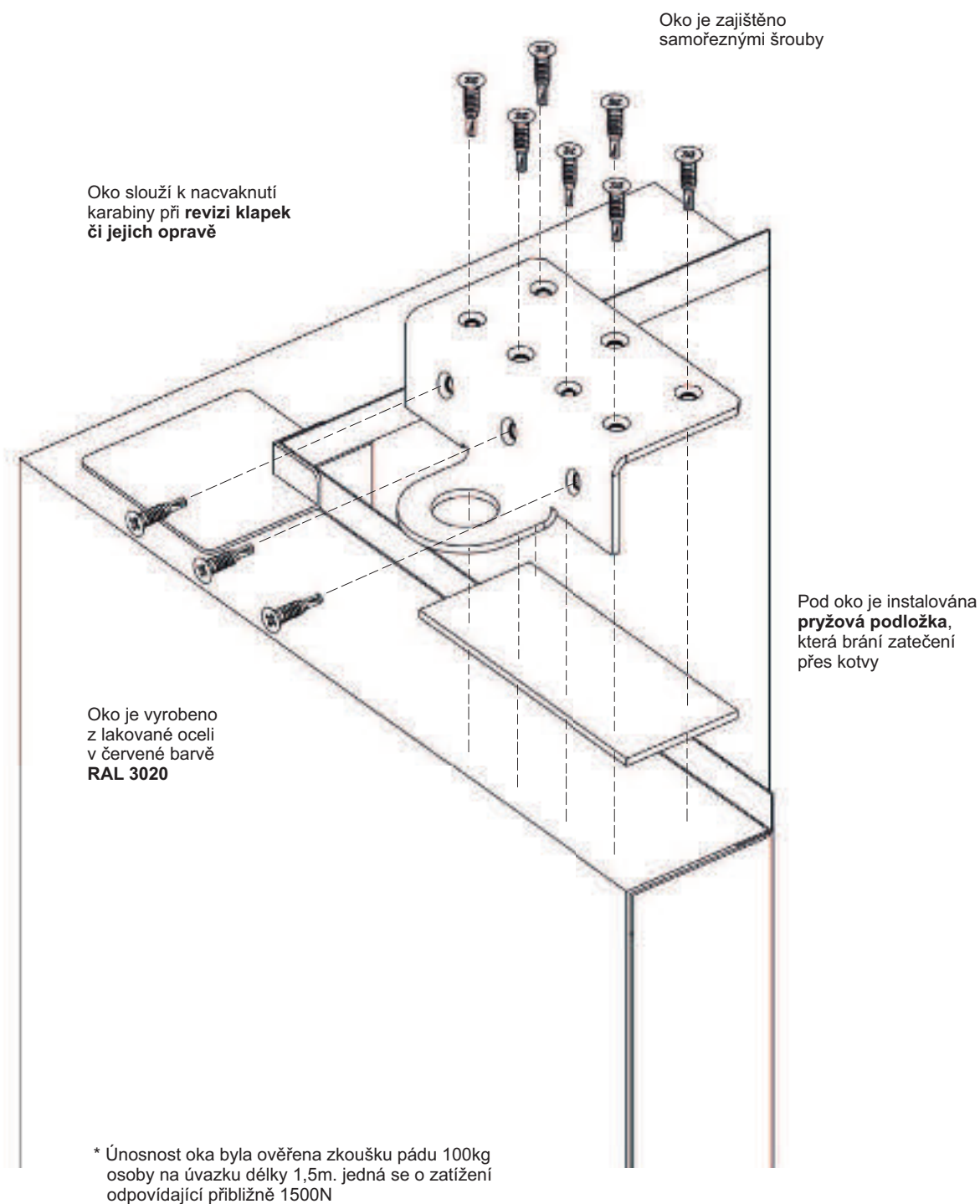
FIREPAS

Prohlášení o vlastnostech klapky pro odvod kouře a tepla

Jmenovité podmínky aktivace – Iniciační zařízení	Iniciace (otevření) se provádí následujícími způsoby: – ručním ovládáním – elektrickým signálem EPS – tepelným iniciačním zařízením	ČSN EN 12101-2:2004, čl.4.1
Jmenovité podmínky aktivace – Otevírací mechanismus	Větrací zařízení je vybaveno pneumatickým otevíracím zařízením	ČSN EN 12101-2:2004, čl.4.2
Doba odezvy	dosaženo požárně otevřené polohy do 60 s po aktivaci	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.1.2
Provozní bezporuchovost – spolehlivost funkce	Re 50	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.1, příloha C
Provozní bezporuchovost – zatížení větrem	WL 1500	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.4 příloha F
Účinnost odvodu kouře a horkých plynů/volná aerodynamická plocha	Cvmax 0,5-0,7 v závislosti na velikosti klapky	ČSN EN 12101-2:2004, čl.6, příloha B
Technické parametry v podmínkách požáru – odolnost vůči teplu	B₃₀₀ 30	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.5, příloha G
Odolnost proti požáru – mechanická stálost	Průřezová plocha se po zkoušce nezmenšila o více než 10%	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.5, příloha G
Schopnost otevírání v podmínkách prostředí – zatížení sněhem	SL 500 - SL 2000 v závislosti na velikosti klapky	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.2, příloha D
Schopnost otevírání v podmínkách prostředí – nízká teplota okolí	T (-15)	ČSN EN 12101-2:2004, čl.7.3, příloha E
Reakce na oheň	V závislosti na zvoleném typu výplně	ČSN EN 13501-1+A1 Rozhodnutí Komise

Jednotlivé hodnoty se mohou odlišovat na základě zvoleného konstrukčního řešení a rozměru. Certifikace probíhala na největším možném vzorku 2x3m. Skutečné hodnoty jsou vždy deklarovány pro každou zakázku samostatně.

Ochrana proti pádu osob pro bodové i pásové světlíky



FIRENET

Ochrana proti pádu osob pro bodové i pásové světlíky

Délka není omezena.
Síť lze použít
pro **bodové i pásové**
světlíky

Do **3000mm** je možné
samonosné provedení,
jinak je třeba doplnit
nosnou konstrukci

Síť je vyrobena
ze síťoviny s okem
100x100. Může být dodána
jak v **pozinkovaném,**
tak **lakovaném provedení**

↓
Osazení límce
a přikotvení přes
rámeček mříže

Síť je zajištěna spojem
límce a výměny tak,
že spojovací element
prochází rámem sítě. Síť
je atestována s kotvením
pouze v podélném směru,
lze ji tedy nastavovat
na libovolnou délku

↓
Položení ochranné sítě



ČSN EN 14963

FIRESCREEN

Kouřová textilní zástěna

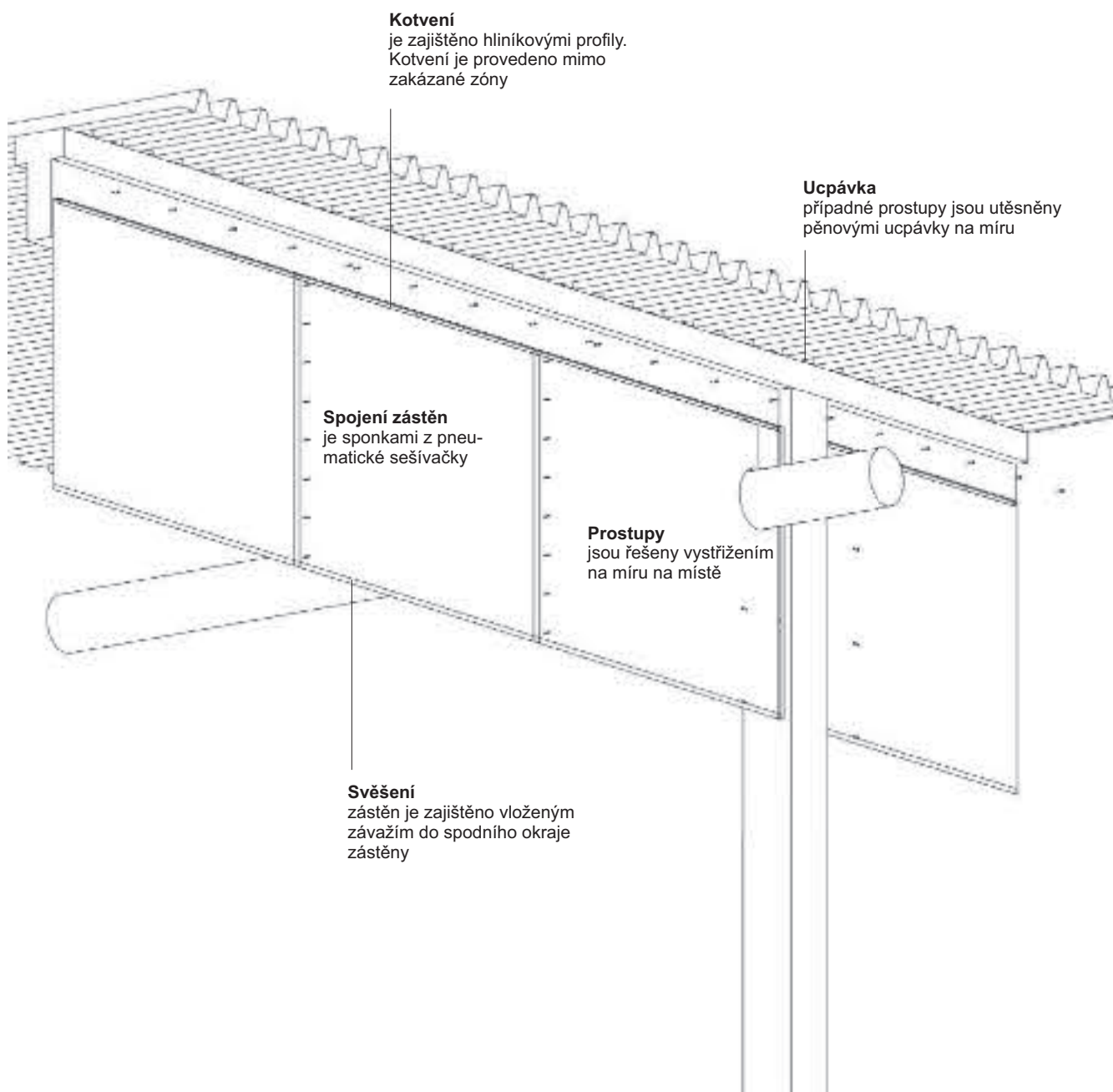


- Zástěna je určena k rozdělení velkých ploch na jednotlivé **kouřové sekce**
- Zástěna je v textilním provedení ve standardní **šedé barvě**
- Požární odolnost zástěny je **E15**
- Zástěna je kotvena do betonových vazníků nebo trapézových plechů pomocí hliníkových profilů
- Součástí dodávky jsou i případné kouřové ucpávky do vln trapézového plechu nebo do profilovaných betonových vazníků



EN 12101-1
EN 13823
EN 14716





ČELOVÁ KLAPKA

Otevíravé ventilační čelo do světlíků **FIRELIGHT** a **FIREPAS**



- Nový způsob větrání, který využívá **tunelového efektu** pro efektivní vyvedení teplého vzduchu
- Lze instalovat i dodatečně do všech světlíků typu **FIREPAS** a **FIRELIGHT**, po zaměření a zhodnocení je možné osazení i do systémů jiných výrobců
- Lze ovládat elektricky i pneumaticky
- Uzavření klapy **v případě větru a deště** je řízeno centrální jednotkou a čidly viz příloha 10.1
- Přetažení polykarbonátu přes čelo a systém vnitřních okapnic brání zatečení zbytkové vody

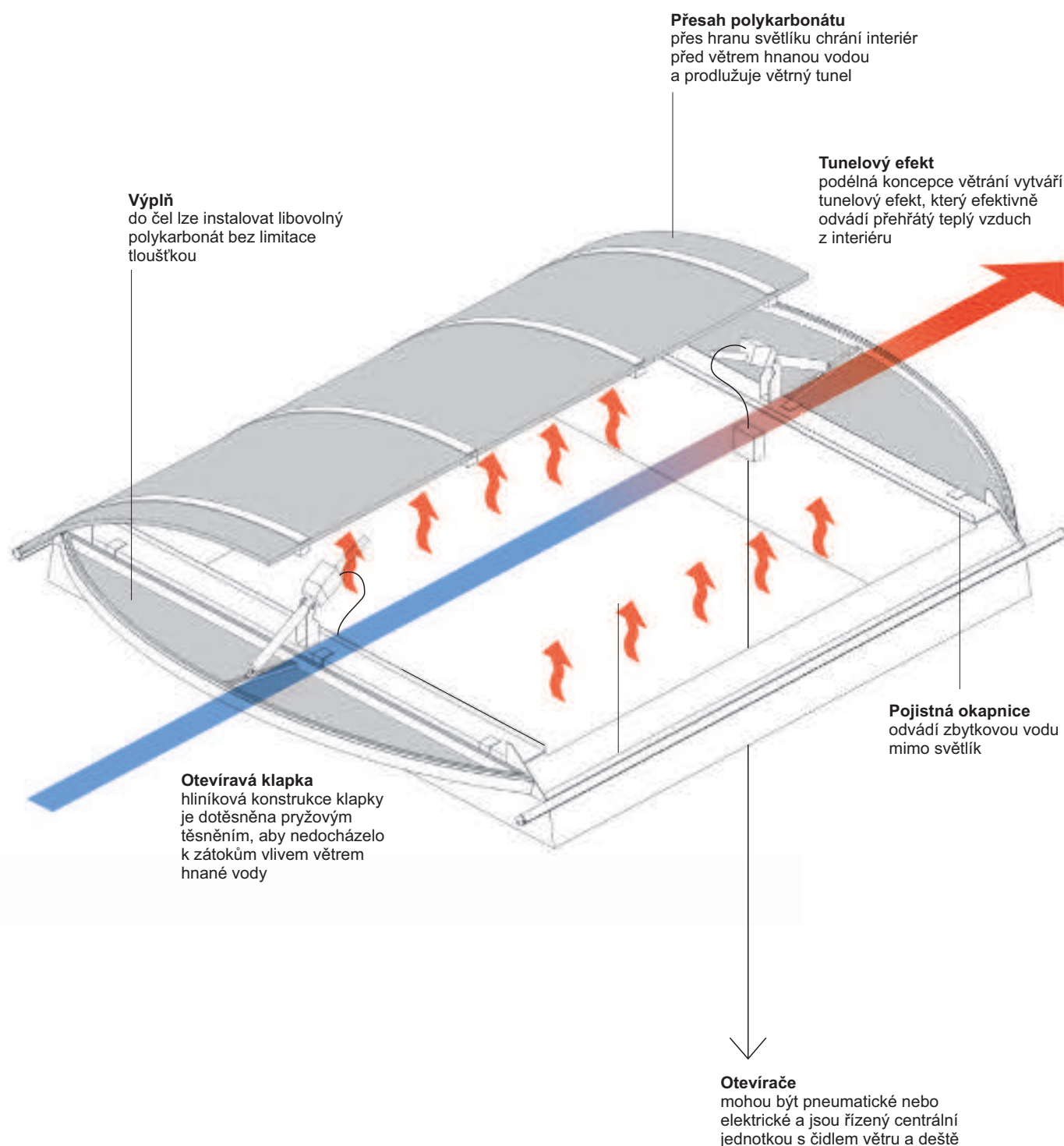


ČSN EN 14963
ČSN EN ISO 12567
ČSN EN 1026



Větrání Prosvětlení

ČELOVÁ KLAPKA



SYSTÉMY ZOKT A VĚTRÁNÍ

Ochrana osob a majetku v případě požáru a provozní ventilace

Přirozený odvod kouře a tepla

Slouží jako ochrana osob a majetku před škodami vzniklými požárem.

Systémy v případě požáru zajišťují odvod kouře a tepla ze zasažených částí budovy pomocí přirozené cirkulace vzduchu.

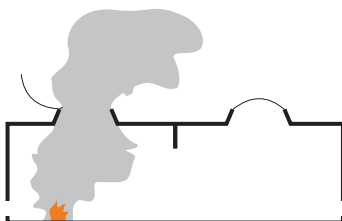
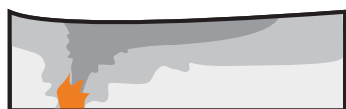
Kouř uniká přes klapky do vnějšího prostředí a nešíří se do dalších částí haly. Konstrukce tak není ohrožena teplem a odvedením kouře je umožněn požární zásah.

Systémy lze konstruovat na pneumatické či elektrické bázi a je nutno je vždy zkoordinovat s požárně bezpečnostním řešením a EPS

Na zařízení je nutno 1-2x ročně provádět kontroly provozuschopnosti vyhrazeného požárně bezpečnostního zařízení a to v závislosti na kontrolách participujících složek.



Kouřové zábrany nejprve zabrání rozšíření kouře mimo ohnisko požáru. Je tak zajištěna ochrana majetku a i bezpečný požární zásah



Otevřené klapky následně kouř odvedou. Pomáhají tím kontrolovat ohnisko požáru

PNEUMATICKÝ SYSTÉM S TEPLOTNÍM ČIDLEM (OTEVŘENO)

ZOKT	Denní ventilace	Napojení na EPS	Vedení	Požární odolnost	Zavření
Ano	Ne	Signál z EPS Signál do EPS	Měděné rozvody	Ano	ZOKT - ručně nebo skříňkou s nutností kontroly uzavření

Zámek

zajišťuje zavřenou polohu klapky. V případě iniciace zařízení dojde k protlačení západky a zámek klapku uvolní ze zafixované polohy

Teplotní čidlo

teplotní zajišťuje otevření světlíků v případě selhání EPS i ručního otevření. Umisťuje se pod střešku a může být nastaveno v rozmezí teplot 93°C - 183°C. Čidlo je vybaveno bombičkou CO2

Mechanismus

pneumatický píst zajišťuje otevření klapky do 140°

d6 - měď

Vedení CO2

iniciální plyn je veden měděným potrubím d6

Tlakové čidlo

snímač zvýšeného tlaku dokáže předat signál EPS

Signalizace do EPS

Spuštění od EPS 24V/0,15A
spínací kontakt v případě poplachu

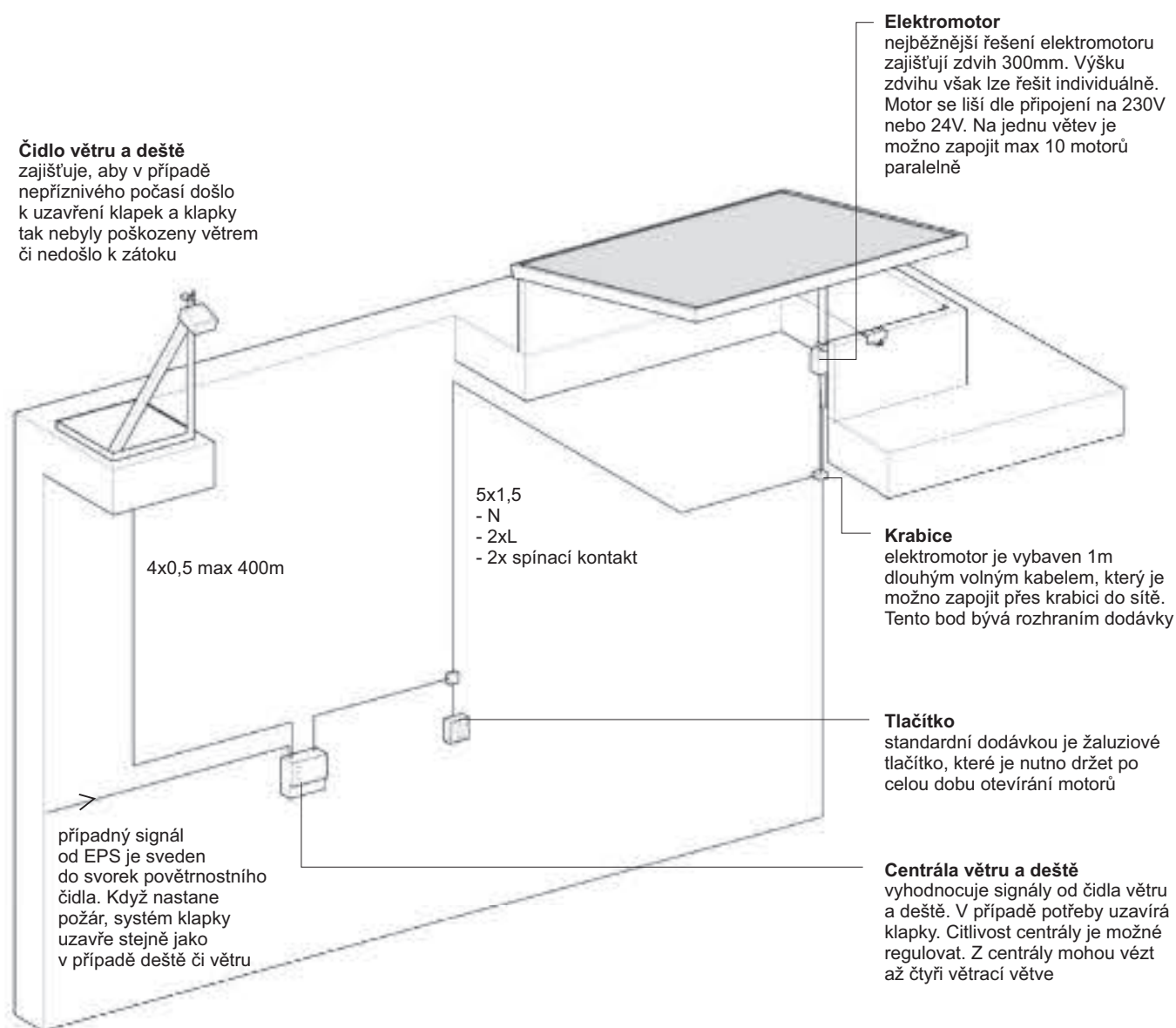
Skříňka

je vybavena ručním spouštěčem a beznapětovým spouštěčem 24V od EPS. V případě požáru dojde k odpálení instalované bombičky CO2

ELEKTRICKÝ SYSTÉM DENNÍHO VĚTRÁNÍ

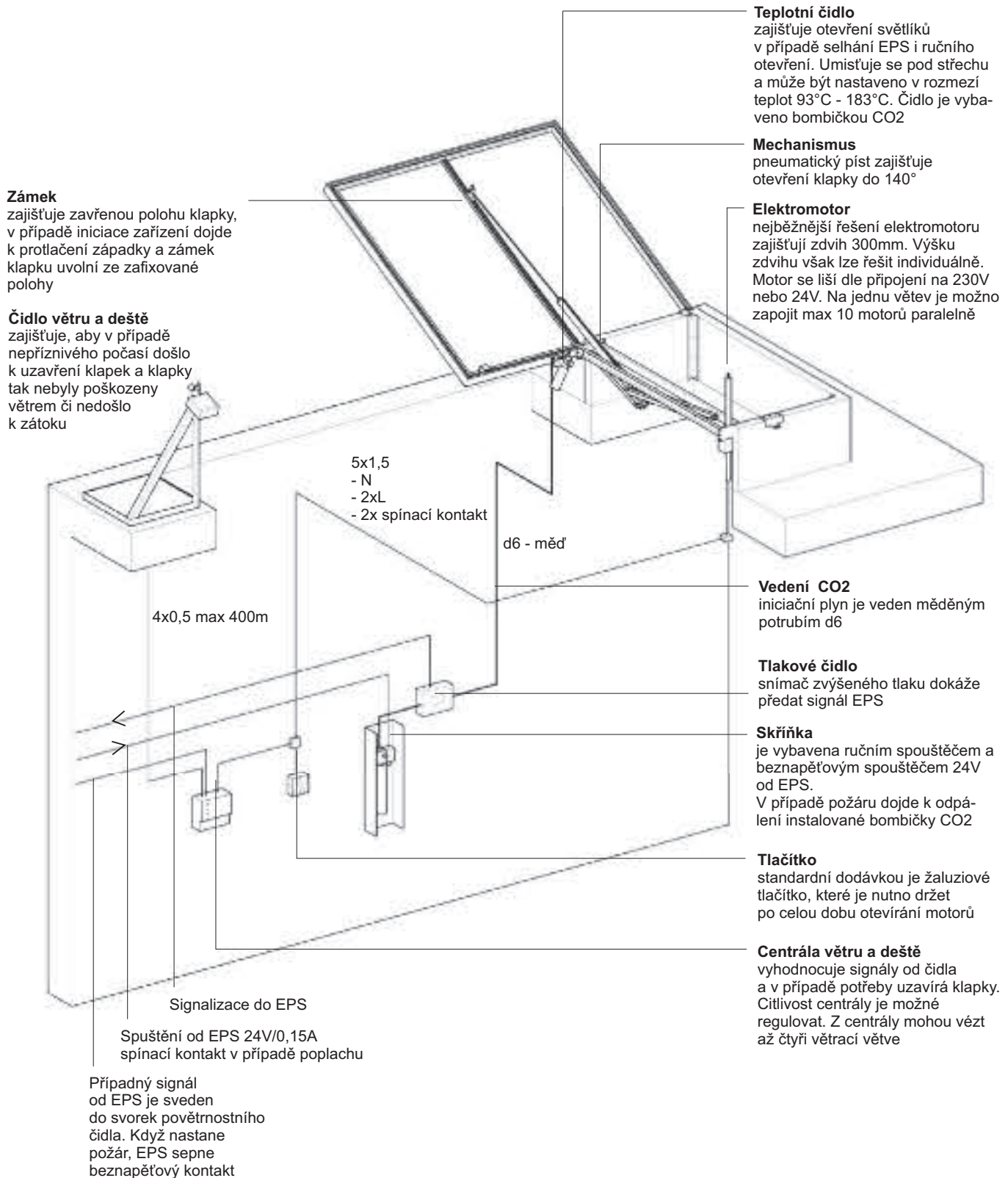
ZOKT	Denní ventilace	Napojení na EPS	Vedení	Požární odolnost	Zavření
Ne	Ano	Signál z EPS	Kabeláž	Ne	Ventilace - tlačítkem

Čidlo větru a deště
zajišťuje, aby v případě nepříznivého počasí došlo k uzavření klapky a klapky tak nebyly poškozeny větrem či nedošlo k zátoku



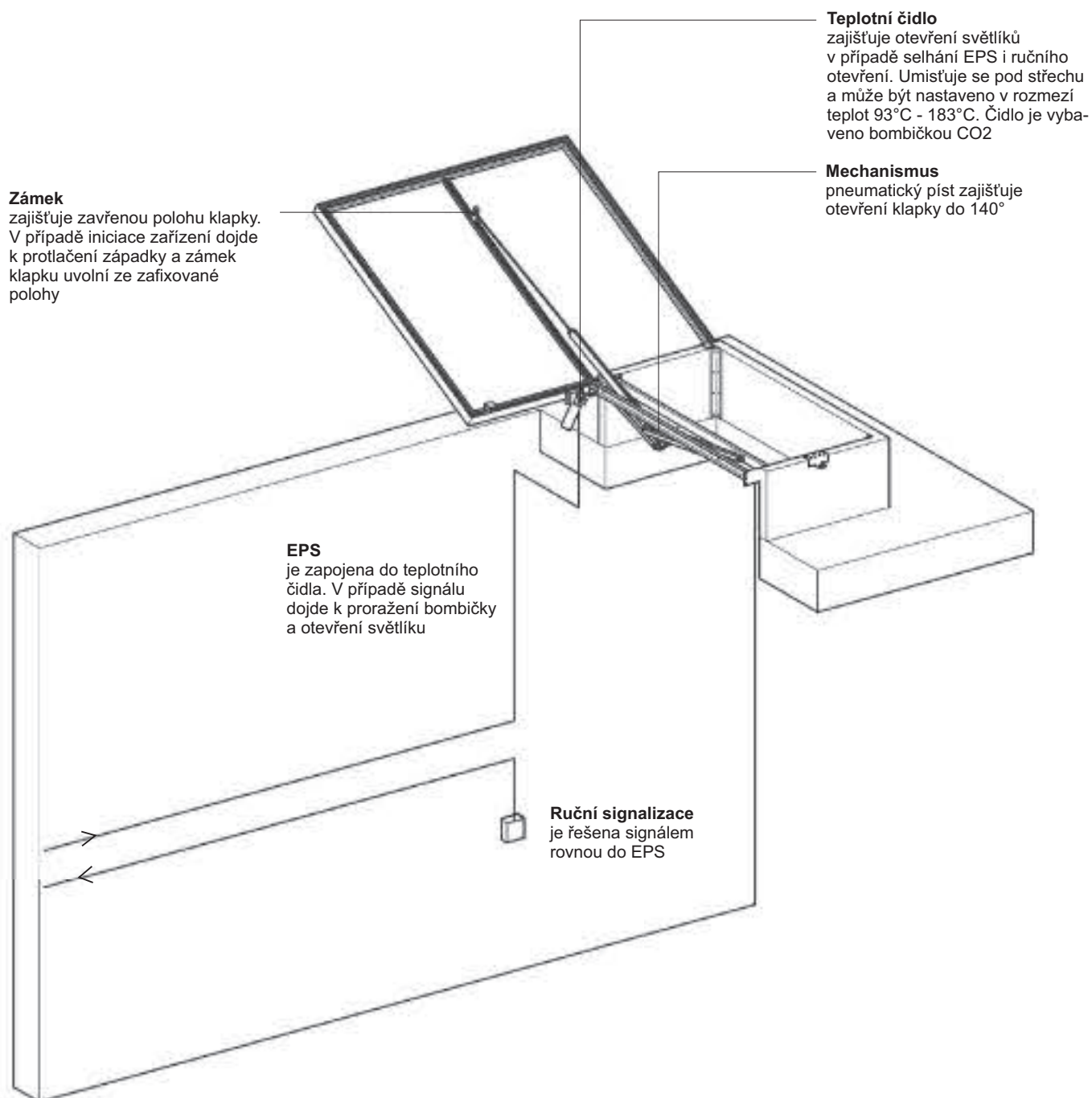
PNEUMATICKÝ SYSTÉM S VĚTRÁNÍM A TEPLOTNÍM ČIDLEM (OTEVŘENO)

ZOKT	Denní ventilace	Napojení na EPS	Vedení	Požární odolnost	Zavření
Ano	Ano	Signál do EPS Signál z EPS	Měděné rozvody Kabeláž	ZOKT - Ano Ventilace - Ne	ZOKT - ručně nebo skříňkou s nutností kontroly uzavření Ventilace - tlačítkem



PNEUMATICKÝ SYSTÉM S NAPOJENÍM NA ČIDLO

ZOKT	Denní ventilace	Napojení na EPS	Vedení	Požární odolnost	Zavření
Ano	Ne	Signál do EPS Signál z EPS	Měděné rozvody	Ano	ZOKT - ručně s nutností kontroly uzavření



Kabeláž a ovládací prvky jsou dodávkou systému EPS

ELEKTRICKÝ SYSTÉM S DENNÍM VĚTRÁNÍM (OTEVŘENO/ZAVŘENO)

ZOKT	Denní ventilace	Napojení na EPS	Vedení	Požární odolnost	Zavření
Ano	Ano	Signál do EPS Signál z EPS	Kabeláž	Nutno provést požárně odolnou kabeláž	ZOKT - tlačítkem s nutností kontroly uzavření Ventilace - tlačítkem

Zámek
zajišťuje zavřenou polohu klapky. V případě iniciace zařízení dojde k protlačení západky a zámek klapku uvolní ze zafixované polohy

Mechanismus
elektrický píst zajišťuje otevření klapky do 140°

Krabice
elektromotor je vybaven 1m dlouhým volným kabelem, který je možno zapojit přes krabici do sítě. Tento bod bývá rozhraním dodávky

Detektory kouře a ohně

Systémy alarmu

Ovládání denního větrání

Tlačítko poplachu

Reset

Centrála klapky
vyhodnocuje podněty od čidel a zajišťuje otevírání a zavírání klapky do polohy denní ventilace nebo odvodu kouře a tepla

Externí selhání

Spuštění od EPS



CHRÁNĚNÉ ÚNIKOVÉ CESTY

Odkouření, řídicí jednotky a mechanizace CHUC

VĚTRÁNÍ



ODVOD KOUŘE A TEPLA

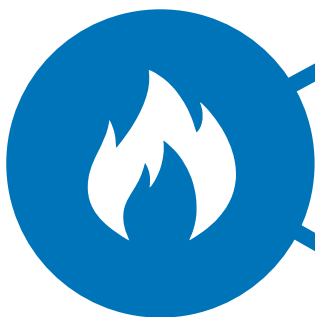
Systém je dodáván v souladu s evropskou certifikací DIN EN 12101



DENNÍ VENTILACE

Systém lze nastavit i pro potřeby denního větrání. Lze jej doplnit o časovače nebo termostaty a nastavit na různé denní režimy

POŽÁRNÍ ODVĚTRÁNÍ



PŘIROZENÝ ODVOD

CHÚC typu A

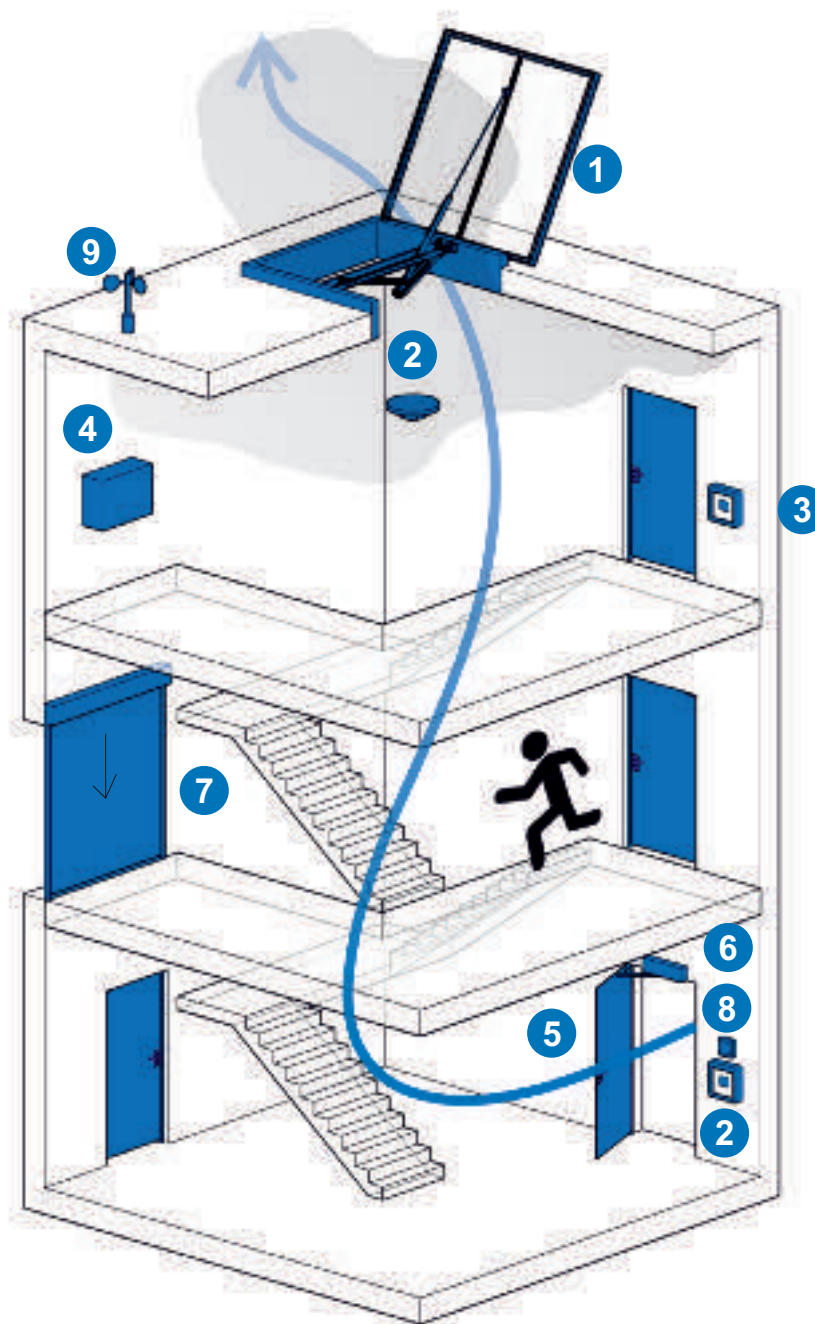


NUCENÝ ODVOD

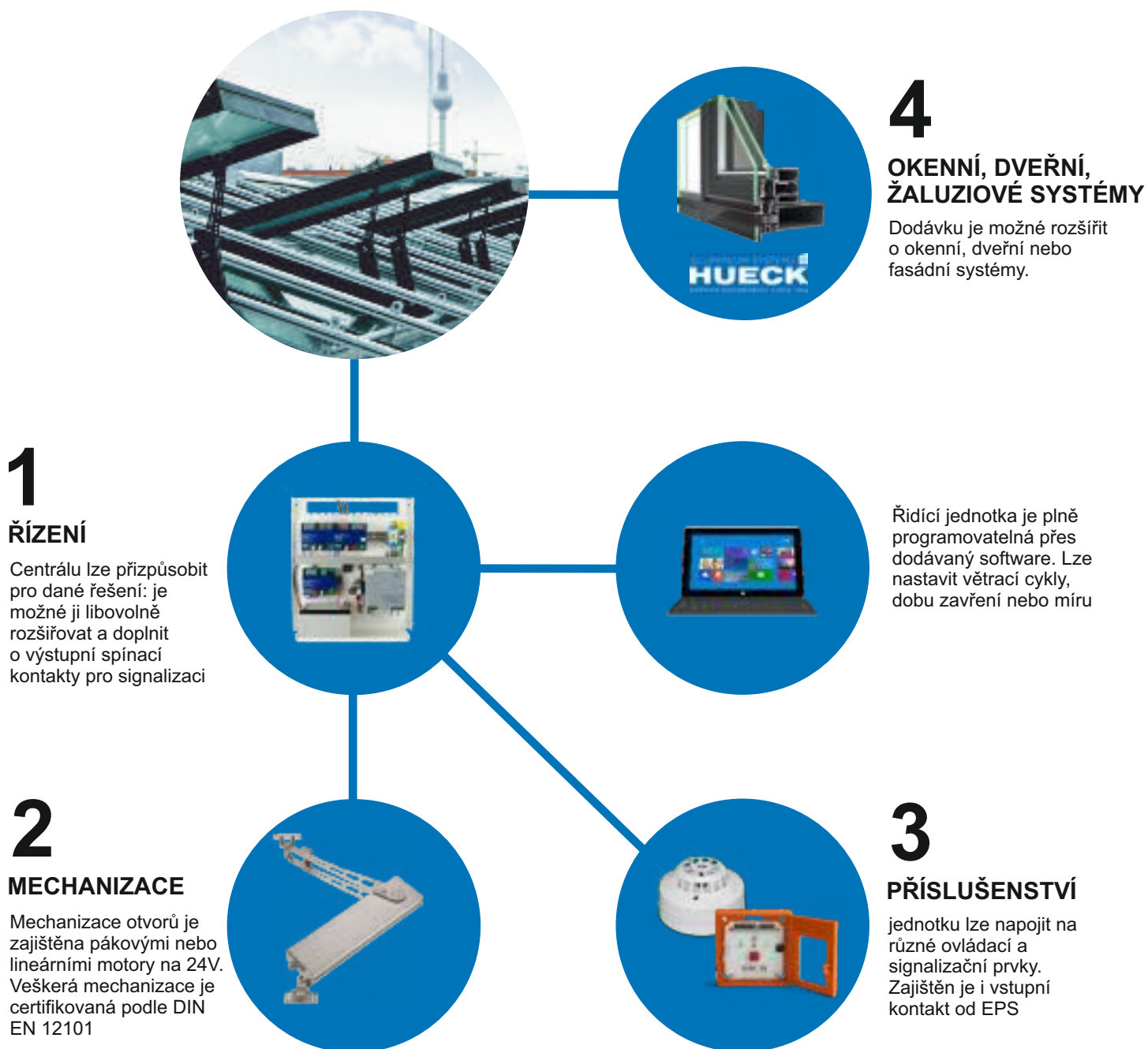
CHÚC typu B

CHÚC typu C

PŘIROZENÉ ODVĚTRÁNÍ CHÚC TYPU A



- 1 Otvor pro **odvod kouře** musí mít minimálně 2 m² a je možné jej koncipovat jako střešní **světlík nebo okno** ve fasádě.
- 2 Kouřové detektory zajišťují detekci požáru. Mohou být **optické nebo termální**.
- 3 Požární **poplašné tlačítko** se umísťuje každé druhé patro a slouží k ruční iniciaci zařízení.
- 4 **Centrála** vyhodnocuje vstupy od signalizačních zařízení (detektor, tlačítko) a následně **zajišťuje otevření** příslušných otvorů. Centrála je vybavena **zálohou na 72h**. **Centrálu lze použít i pro denní přirozenou ventilaci**.
- 5 V případě poplachu je nutné otevřít otvor **pro přívod vzduchu**. Jako přívod mohou složit **dveře nebo fasádní klapka**.
- 6 Otevření zajišťuje ramínkový motor na 24V. Motor lze kombinovat se samozavíračem.
- 7 **Plně mechanizovaná** požární roleta odděluje CHUC od vedlejšího požárního úseku s odolností až **EI120**.
- 8 Systém lze dovybavit denní ventilací pro běžné větrání.
- 9 Denní ventilace může být vybavena **čidlem**, které zajistí zavření otvorů v případě **deště nebo silného větru**.



Poplach lze iniciovat **ručně** pomocí tlačítka. Stejné tlačítko slouží následně k resetu požárního stavu



Kouřový nebo teplotní detektor zaznamenává vznik případného požáru nebo přítomnost kouře



Součástí systému mohou být i zvukové nebo světelné **signalizace**



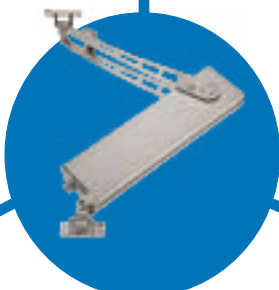
Centrálu vyhodnocuje signály od připojených zařízení. Napájení centrály je zajištěno vstupem na 230V. Samotná centrála operuje v 24V systému a je vybavena **zálohou** na 72 hodin. Chování centrály je možné programovat přes externí software



EPS

Do centrály lze zavést spínací kontakt od **EPS**, který slouží k dálkovému vyhlášení poplachu

Mechanizace je zajištěna elektromotory operujícími na 24V. Chování motorů lze nastavit po jednotlivých skupinách



Klapky pro odvod kouře a tepla



Žaluzie pro přívod vzduchu



Klapky a dveře pro přívod vzduchu

1.1. ZÁKLADNÍ CENTRÁLA



- Kompaktní centrála pro použití na jednoduchých chráněných únikových cestách (1 skupina po 1-2 otváračích)
- Možnost napojit až 8 požárních tlačítek a 8 požárních hlásičů
- Monitoring signálu EPS
- Vstupní napájení 230V převádí na 24V pro ovládání mechanizace oken a dveří

1.2. PROGRAMOVATELNÁ CENTRÁLA S DENNÍM VĚTRÁNÍM



- Kompaktní centrála pro použití na jednoduchých chráněných únikových cestách (1 skupina po 1-2 otváračích)
- Možnost napojit systémy denního větrání (1 skupina)
- Monitoring povětrnosti: okna budou uzavřena v případě špatných povětrnostních podmínek
- Monitoring teploty skrze termostat
- Možnost napojit až 8 požárních tlačítek a 8 požárních hlásičů
- Monitoring signálu EPS
- Možnost dopojení libovolného příslušenství z katalogu

1.3. MODULÁRNÍ CENTRÁLA



- Plně modulární centrála (neomezený počet skupin)
- Možnost napojit systémy denního větrání (neomezený počet skupin)
- Monitoring povětrnosti: okna budou uzavřena v případě špatných povětrnostních podmínek
- Monitoring teploty skrze termostat
- Neomezený počet hlásičů a tlačítek
- Monitoring signálu EPS
- Možnost dopojení libovolného příslušenství i mimo katalog



OKNA

Odvod kouře

Denní ventilace



Řetězové pohony s libovolným zdvihem



Pákové pohony pro vodorovné instalace



Lineární pohony pro atypické instalace



DVEŘE A KLAPKY

Přívod vzduchu



Kluzné pákové pohony pro panikové dveře



Pevné pákové motory pro přivětrávací klapky



ŽALUZIE

Odvod kouře

Přívod vzduchu

Denní ventilace



Žaluziové pohony



- Možnost nastavit denní ventilaci
- Nastavení libovolné délky otevíření
- Napájení 24V
- Odběr cca 1-2A na motor



DENNÍ VENTILACE

Systém lze nastavit i pro potřeby denního větrání. Lze vybrat z následujícího příslušenství



Ventilační tlačítko s klíčem



Ventilační tlačítko



Senzor povětrnosti



Termostat



Hydrostat



POŽÁRNÍ ODVĚTRÁNÍ

Veškeré prvky jsou certifikovány dle DIN 12101, což zajišťuje jejich spolehlivost i snadné schvalování z hlediska dotčených orgánů



Poplašné tlačítko



Poplašné tlačítko s integrovanou denní ventilací



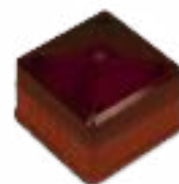
Teplotní detektor



Optický detektor



Poplašná siréna



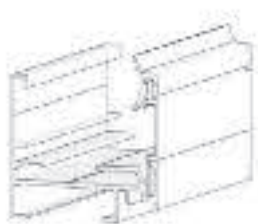
Výstražný maják

FASÁDNÍ PROSVĚTLENÍ

Polykarbonátové fasádní systémy



- Vhodné pro prosvětlení **průmyslových, sportovních hal letištních terminálů i jiné občanské vybavenosti.**
- Voděodolný spoj **pero-drážka zajišťuje jednotlý vzhled** bez přítlačných lišt
- Profily je možno dodat s **přerušeným tepelným mostem**
- Široký sortiment příslušenství: **parapety, otvíravé části** apod.
- Prostup tepla deskou až **0,99W/m2K**
- Nejrozličnější **barevná provedení**



Jednoduchá varianta je vhodná zejména pro průmyslové objekty, kde je kladen důraz na ekonomickou stránku projektu.

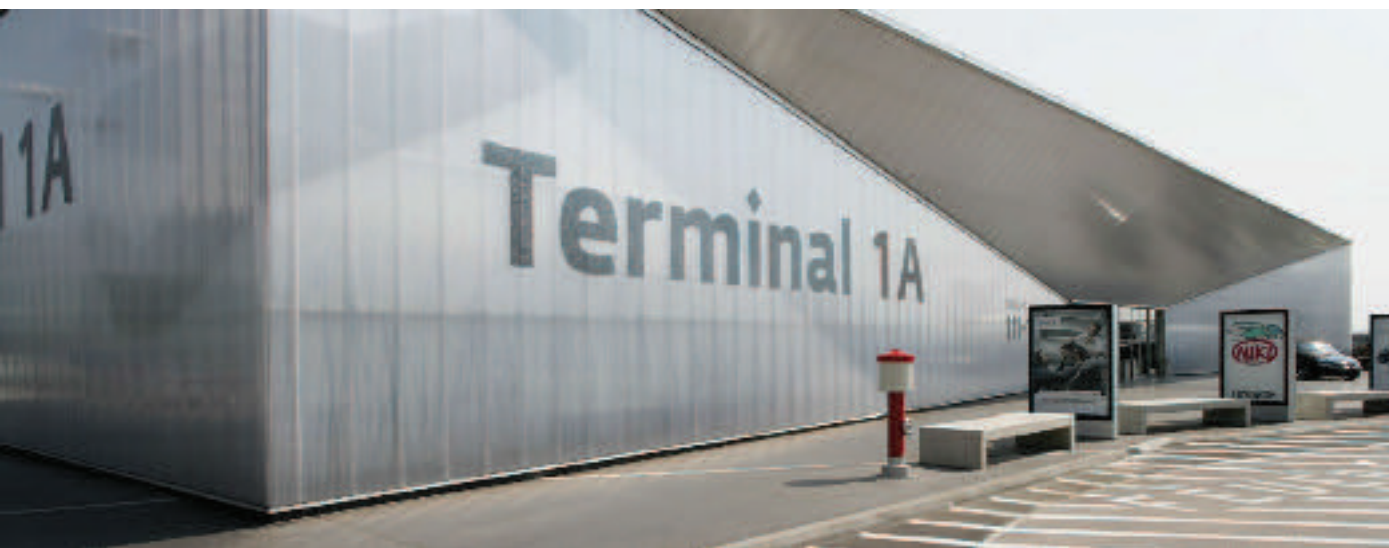


Přerušený tepelný most je vhodný pro fasády na objektech občanské vybavenosti



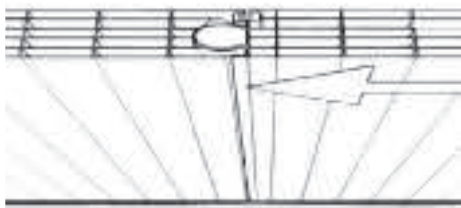
Větrání Prosvětlení

EXTERIÉR





FASÁDNÍ PROSVĚTLENÍ



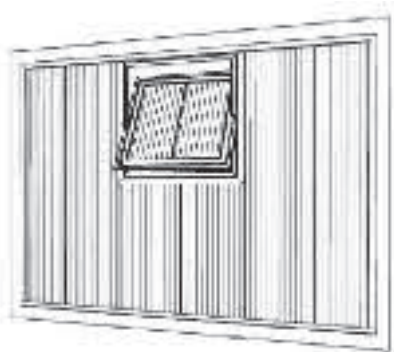
Spoj pero-drážka

zajišťuje voděodolnost a zároveň vytváří kontinuální zasklenou plochu bez přitlačovacích lišt



Příslušenství

K profilům lze dodat systémové parapety i různá těsnění (proti vibracím, proti zanesení spár apod.)



Otevíravé části

jsou řešeny systémovými profily. jednotlivá křídla lze osadit jak polykarbonátovou, tak skleněnou výplní. Případně lze systém kombinovat s klasickými okenními a dveřními rámy.



Snadná montáž činí z polykarbonátových panelů ideální osvětlovací systém pro průmyslové haly. Panely lze dodat v nerůznějších barevných provedeních.