

KATALOG PRODUKTŮ



MANDIK®

Obsah

Požární technika	3
Technika odvodu kouře a tepla.	6
Regulační technika	8
Distribuční elementy	12
Ostatní VZT komponenty	20
Klimatizační jednotky	21
Průmyslové vytápění	25
Speciální aplikace	27



PKTM 90-C(K) (TPM 018/01)

Požární klapka
EI120, EI90 ($v_e, h_o, i \leftrightarrow o$)S



- čtyřhranné klapky od 180 × 180 mm do 1 600 × 1 000 mm
- kruhové klapky od \varnothing 180 do 1 000 mm
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost až EIS 120
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list klapky třída 2
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání klapky mechanické nebo pomocí servopohonu
- pro maximální rychlost 12 m/s a tlakový rozdíl na klapce 1 200 Pa



PKTM III (TPM 075/09)

Požární klapka
EI120, EI90 ($v_e, h_o, i \leftrightarrow o$)S



- čtyřhranné od 160 × 160 mm do 0,5 m² (max. rozměr 1 000 × 500 mm)
- kruhové klapky od \varnothing 160 do 630 mm
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost až EIS 120
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list klapky třída 2
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání klapky mechanické nebo pomocí servopohonu
- pro maximální rychlost 12 m/s a tlakový rozdíl na klapce 1 200 Pa



FDMC (TPM 083/12)

Požární klapka
EI60 ($v_e, h_o, i \leftrightarrow o$)S



- kruhové klapky od \varnothing 100 do 400 mm
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost EIS 60
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list klapky třída 2
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání klapky pomocí servopohonů
- pro maximální rychlost 12 m/s a tlakový rozdíl na klapce 1 200 Pa



FDMD (TPM 092/13)

Požární klapka
EI120, EI90 ($v_e, h_o, i \leftrightarrow o$)S



- kruhové klapky od \varnothing 100 do 200 mm
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost EIS 90
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list klapky třída 2
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání klapky mechanické nebo pomocí servopohonu
- pro maximální rychlost 12 m/s a tlakový rozdíl na klapce 1 500 Pa



FDMS (TPM 092/13)

Požární klapka
EI60 ($v_e, h_o, i \leftrightarrow o$)S



- klapky od \varnothing 100 do 630 mm
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost až EIS 60
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list třída 2
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání klapky mechanické nebo pomocí servopohonu
- pro maximální rychlost 12 m/s a tlakový rozdíl na klapce 2 500 Pa



CFDM / CFDM-V (TPM 118/16)

Požární klapka
EI120, EI90, EI60 ($v_e, i \leftrightarrow o$)S, EI120 ($v_e, h_o, i \leftrightarrow o$)S



- klapky \varnothing 100, 125, 150, 160, 200 mm
- ovládání klapky mechanické
- CFDM-V – součástí přívodní/odvodní talířový ventil
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost EIS 60, 90, 120
- těsnost dle EN 1751 přes list třída 2
- korozivzdornost dle EN 15650
- pro maximální rychlost 12 m/s a tlakový rozdíl na klapce 1 200 Pa



FDML (TPM 130/17)

Lamelová požární klapka

EI90 (v_e i ↔ o)S, E120 (v_e i ↔ o)S



- rozměry od 200 × 300 do 1 000 × 1000 mm
- ovládání klapky servopohonem
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- třída těsnosti přes těleso klapky B, přes list klapky tříd 3 dle EN 17501
- test cyklování C10000 dle EN 15650
- maximální rychlost proudění vzduchu je 12 m/s
- maximální tlakový rozdíl 1500 Pa



DM-S (TPM 095/13)

Požární klapky bez tepelné izolace

E30 (v_e , h_o i ↔ o)S



- kruhové klapky od \varnothing 100 do 630 mm
- kompletně z pozinkované oceli
- ovládání klapky servopohonem
- CE certifikace podle ČSN EN 15650
- testováno v souladu s EN 1366-2
- klasifikováno dle ČSN EN 13501-3+A1
- požární odolnost až 30 ES
- maximální rychlost vzduchu přes otevřenou klapku 12 m/s a tlakový rozdíl 1 200 Pa



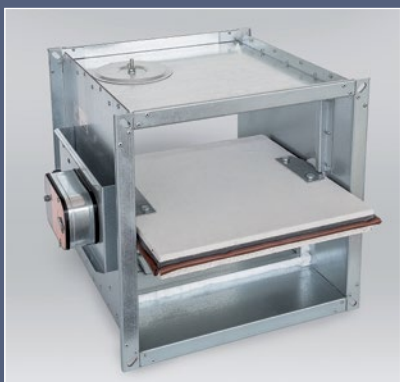
SMRF (TPM 091/13)

Tlumič hluku



- připojovací rozměry od 80 do 500 mm
- břitové těsnění
- zkoušené dle EN 1366-1, EN 12237 a EN ISO 11691
- SMR je verzí SMRF bez požární odolnosti
- maximální tlakový rozdíl 1 500 Pa
- maximální rychlost proudění 12 m.s⁻¹
- požární odolnost dle EN 13501-3 + A1 EI 30 bez ochranné vzdálenosti
- tloušťka izolace je 50 mm

Technika odvodu kouře a tepla



SEDS (TPM 086/12)

Klapka odvodu kouře z jednoho požárního úseku

$E_{600} 90(v_e - i \leftrightarrow o) S1000C_{300} AA$ single



- čtyřhranné klapky od 180 × 180 do 1 600 × 1 000 mm
- CE certifikace dle EN 12 101-8
- testováno dle EN 1366-10
- klasifikováno dle EN 13501-4+A1 ES 90/600, ovládání AA pro jeden požární úsek
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list klapky třída 2
- ovládání klapek pomocí servopohonů
- pro systémy s maximální rychlostí 15 m/s, podtlakem do -1 000 Pa nebo s přetlakem až do 500 Pa



SEDS-R (TPM 120/16)

Klapka odvodu kouře z jednoho požárního úseku

$E_{600} 120(v_e - i \leftrightarrow o) S1500C_{10000} MA$ single



- klapky od \varnothing 100 do 630 mm
- CE certifikace dle EN 12101-8
- testováno dle EN 1366-10
- klasifikováno dle EN 13501-4+A1 ES 120/600, ovládání MA nebo AA pro jeden požární úsek
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída B a přes list klapky třída 3
- ovládání klapek pomocí servopohonů
- pro systémy s maximální rychlostí 15 m/s, podtlakem do -1 500 Pa nebo s přetlakem až do 500 Pa



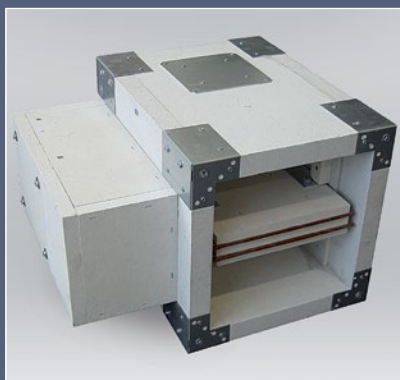
SEDS-L (TPM 121/16)

Klapka odvodu kouře z jednoho požárního úseku

$E_{600} 120(v_e - i \leftrightarrow o) S1500C_{10000} MA$ single



- čtyřhranné klapky od 200 × 200 mm do 1 200 × 1 200 mm
- CE certifikace dle EN 12101-8
- testováno dle EN 1366-10
- klasifikováno dle EN 13501-4+A1 ES 120/600, ovládání MA nebo AA pro jeden požární úsek
- cyklování C 10 000 dle EN 12101-8
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída B a přes list klapky třída 3
- ovládání klapek pomocí servopohonů
- pro systémy s maximální rychlostí 12 m/s, podtlakem do -1 500 Pa nebo s přetlakem až do 500 Pa



SEDM (TPM 087/12)

Klapka odvodu kouře z více požárních úseků
 EI120(v_{ew} , v_{ed} , h_{ow} , h_{od} , -i↔o)S1500C₁₀₀₀₀ MA multi



- čtyřhranné klapky od 180 × 180 do 1 600 × 1 000 mm
- CE certifikace dle EN 12 101-8
- testováno dle EN 1366-10
- klasifikováno dle EN 13501-4+A1 EIS 120, HOT 400/30, ovládání AA/MA pro více požárních úseků
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list klapky třída 2
- ovládání klapek pomocí servopohonů
- pro systémy s maximální rychlostí 15 m/s, podtlakem do -1 000 Pa nebo s přetlakem až do 500 Pa



MSD (TPM 109/15)

Klapka odvodu kouře z více požárních úseků
 EI120(v_{ew} , h_{ow} , -i↔o)S1500C₁₀₀₀₀ AA multi



- čtyřhranné klapky od 160 × 180 mm do 1 500 × 800 mm
- kruhové klapky od \varnothing 180 do 630 mm
- CE certifikace dle EN 12101-8
- testováno dle EN 1366-10
- klasifikováno dle EN 13501-4+A1 EIS 120, ovládání AA pro více požárních úseků
- cyklování C 10 000 dle EN 12101-8
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída C a přes list klapky třída 2
- ovládání klapek pomocí servopohonů
- pro systémy s maximální rychlostí 15 m/s, podtlakem do -1 500 Pa nebo s přetlakem až do 500 Pa



BRK-J (TPM 115/15)

Klapka odvodu kouře z více požárních úseků
 EI90 (v_{edw} , h_{odw} , i ↔ o)S1000C₁₀₀₀₀ HOT400/300AA multi



- čtyřhranné klapky od 100 × 150 mm do 1 000 × 1 050 mm
- CE certifikace dle EN 12101-8
- testováno dle EN 1366-10
- klasifikováno dle EN 13501-4+A1 EIS 90, HOT 400/30 ovládání AA pro více požárních úseků
- cyklování C 10 000 dle EN 12 101-8
- těsnost dle EN 1751 přes těleso třída B a přes list klapky třída 2
- ovládání klapek pomocí servopohonů
- pro systémy s maximální rychlostí 15 m/s, podtlakem do -1 000 Pa nebo s přetlakem až do 500 Pa



Regulační technika



RKM (TPM 009/00)
Regulační klapka čtyřhranná



- pro regulaci průtoku vzduchu
- ovládání ruční nebo servopohonem
- možné použití i v prostředí s nebezpečím výbuchu
- rozměr klapky od 200 × 200 mm do 2 000 × 2 000 mm
- vyrobena z pozinkovaného plechu
- šíře listu 100 mm
- s přírubou pro připojení na potrubí



RKTM (TPM 012/00)
Regulační klapka čtyřhranná těsná



- regulace a uzavření proudu vzduchu
- ovládání ruční nebo servopohonem
- rozměr klapky od 200 × 200 mm do 2 000 × 1 600 mm
- s přírubou pro připojení na potrubí
- vyrobena z pozinkovaného plechu
- šíře listu 100 mm
- možné použití i v prostředí s nebezpečím výbuchu



RKALM (TPM 119/16)
Hliníková regulační klapka čtyřhranná

- regulace a uzavření proudu vzduchu
- ovládání ruční nebo servopohonem
- rozměry klapky 200 × 100 mm do 2 000 × 2 000 mm
- šíře listu 100 mm
- vyrobena z hliníkového plechu
- těsnost přes listy třída 2, 3 dle EN 1751
- součinitel prostupu tepla přes list až 2,99 W/m².K
- s přírubou pro připojení na potrubí



RKKM (TPM 030/03) Regulační klapka kruhová



- slouží k regulaci průtoku vzduchu
- ovládání ruční nebo servopohonem
- možné použití i v prostředí s nebezpečím výbuchu
- od průměru 80 do 630 mm
- vyrobena z pozinkovaného plechu
- s přírubou pro připojení na potrubí nebo pro připojení na SPIRO potrubí



RKKTM (TPM 031/03) Regulační klapka kruhová těsná



- regulace a uzavření proudu vzduchu
- ovládání ruční nebo servopohonem
- možné použití i v prostředí s nebezpečím výbuchu
- od průměru 80 do 630 mm
- vyrobena z pozinkovaného plechu
- s přírubou pro připojení na potrubí nebo pro připojení na SPIRO potrubí



RPM-V (TPM 085/12) Regulátor variabilního průtoku vzduchu

- k regulaci variabilního nebo konstantního průtoku vzduchu ve větracích systémech
- průměr od 100 do 400 mm
- průtok od 35 do 5 800 m³/h
- vyroben z pozinkovaného plechu
- každý regulátor VAV vybaven tlakovou sondou v proudu vzduchu a servopohonem (Belimo LMV-D-3-MP nebo NMV-D3-MP, napájecí napětí 24 V, ovládací napětí 0–10 V nebo 2–10 V)



RPM-K (TPM 094/13)

Regulátor konstantního průtoku vzduchu

- udržuje konstantní průtok vzduchu ve větracích systémech
- průměr od 100 do 400 mm
- průtok od 100 do 4 000 m³/h
- těleso regulátoru a ovládací zařízení jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, list klapky je vyroben z hliníkového plechu, osa listu, pouzdra a pružina jsou z nerezové oceli



RPMC-V (TPM 106/14)

Regulátor variabilního průtoku vzduchu čtyřhranný

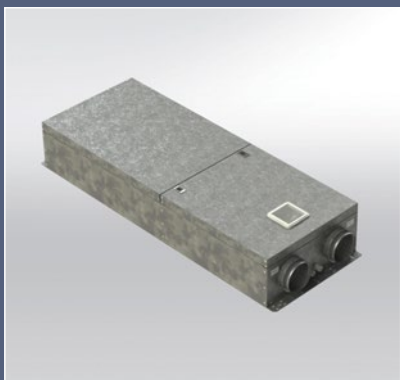
- k regulaci variabilního nebo konstantního průtoku vzduchu ve větracích systémech
- rozměr od 200 × 200 mm do 1 000 × 1 000 mm
- průtok od 90 do 43 000 m³/h
- vyroben z pozinkovaného plechu
- každý regulátor VAV vybaven tlakovou sondou v proudu vzduchu a servopohonem (Belimo LMV-D-3-MP, NMV-D3-MP nebo SMV-D3-MP, napájecí napětí 24 V, ovládací napětí 0–10 V nebo 2–10 V)



RPMC-K (TPM 105/14)

Regulátor konstantního průtoku vzduchu čtyřhranný

- udržuje konstantní průtok vzduchu ve větracích systémech
- rozměr od 200 × 100 mm do 600 × 600 mm
- průtok od 250 do 12 000 m³/h
- těleso regulátoru a ovládací zařízení jsou vyrobeny z pozinkovaného plechu, list klapky je vyroben z hliníkového plechu, osa listu, pouzdra a pružina jsou z nerezové oceli



VBM-V (TPM 123/16)

Kombinovaný přívodní a odvodní větrací box

- velikosti boxu VBM-V 100, 125, 160
- použitelný rozsah průtoků od 30 m³/h do 320 m³/h
- dva typy prostorových ovladačů REG1 a REG2 s krytím IP30 a napájecím napětím AC/DC 24 V
- napájecí napětí 1× 230 V / 50 Hz
- v boxu integrované tlumiče hluku
- pouze pro instalace ve vnitřním prostředí bez vlivu venkovních povětrnostních podmínek

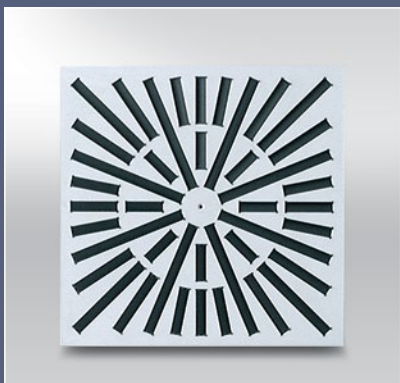
Distribuční elementy



VVM (TPM 001/96)

Vyúst s vířivým výtokem vzduchu

- instalace do podhledu nebo zavěšená pod strop
- pro kanceláře, kina, nákupní centra apod.
- průtok od 55 do 1 200 m³/h
- velikosti v mm: 300, 400, 500, 600, 625, 825
- výška instalace od 2,6 do 4,0 m
- pro topení i chlazení s $\Delta t_p \leq -14$ K
- přestavitelné plastové lamely pro směřování proudu vzduchu
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



VVDM (TPM 089/12)

Vyúst s vířivým výtokem vzduchu

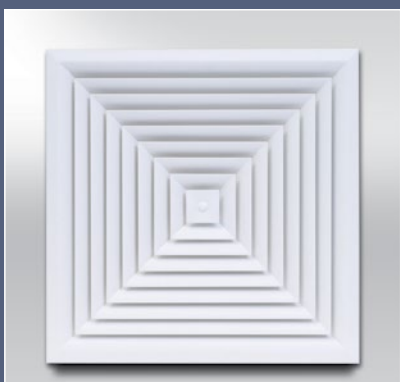
- instalace do podhledu nebo zavěšená pod strop
- pro kanceláře, kina, nákupní centra apod.
- průtok od 150 do 1 500 m³/h
- velikosti v mm: 300, 400, 500, 600, 625, 825
- výška instalace od 2,5 do 4,0 m
- pro topení i chlazení s $\Delta t_p \leq 12$ K
- přestavitelné plastové lamely pro směřování proudu vzduchu
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



VVPM (TPM 007/99)

Vyúst s vířivým výtokem vzduchu s pevnými lamelami

- instalace do podhledu nebo zavěšená pod strop
- pro kanceláře, kina, nákupní centra apod.
- průtok od 120 do 600 m³/h
- velikosti v mm: 300, 400, 500, 600, 625
- výška instalace od 2,6 do 4,0 m
- pro chlazení s $\Delta t_p \leq -14$ K
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



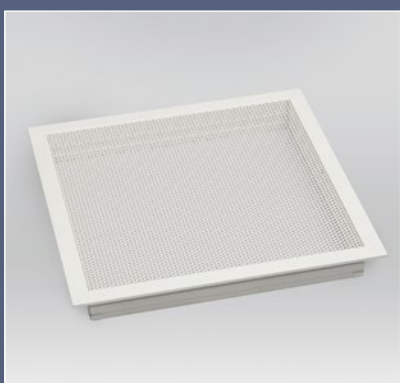
ALCM (TPM 003/97) Anemostat lamelový

- instalace do podhledu nebo zavěšený pod strop
- pro kanceláře, kina, restaurace, nákupní centra apod.
- průtok od 110 do 1 800 m³/h
- velikosti v mm: 250, 300, 400, 500, 600, 625
- výška instalace od 2,6 do 4,0 m
- pro topení a chlazení s $\Delta t_p \leq -8$ K
- přívodní vzduch je rozdělován do čtyř na sebe kolmých stran
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



ALKM (TPM 005/99) Anemostat lamelový

- instalace do podhledu nebo zavěšený pod strop
- pro kanceláře, kina, restaurace, nákupní centra apod.
- průtok od 110 do 1 800 m³/h
- velikosti v mm: 250, 300, 400, 500, 600, 625
- výška instalace od 2,6 do 4,0 m
- pro topení a chlazení s $\Delta t_p \leq -8$ K
- přívodní vzduch je rozdělován do všech stran rovnoměrně
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



DVCM (TPM 131/17) Děrovaný difusor

- instalace do podhledu nebo zavěšený pod strop
- vhodný pro kanceláře, kina, nákupní centra apod.
- průtok vzduchu od 40–950 m³/h
- velikost v mm 250, 300, 400, 500, 550 – čelní deska vždy 595 × 595 mm
- výška instalace od 2,6 do 4,0 m
- pro topení a chlazení s $\Delta t_p \leq -15$ K
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



VASM (TPM 017/01)

Vířivý anemostat se stavitelnými lamelami

- instalace do podhledu nebo zavěšený pod strop
- pro výrobní haly, sklady, nákupní centra apod.
- průtok od 350 do 2 400 m³/h
- velikosti v mm: 315, 400, 630
- výška instalace nad 3,8 m
- pro topení s $\Delta t_p \leq 15$ K a chlazení s $\Delta t_p \leq -10$ K
- změna směru výstupního vzduchu (svisle, šikmo, vodorovně)
- změna směru výstupu pomocí servopohonu BELIMO nebo ručně
- vysoká indukce přívodního vzduchu ve větraném prostoru
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



VAPM (TPM 010/00)

Vířivý anemostat s pevnými lamelami

- varianta nastavení topení/chlazení pomocí výsuvné středové části
- instalace do podhledu nebo zavěšený pod strop
- pro kanceláře, kina, restaurace, nákupní centra apod.
- velikosti v mm: 125, 160, 200, 250, 315, 400
- průtok od 30 do 900 m³/h
- výška instalace od 2,6 do 4,0 m
- pro topení a chlazení s $\Delta t_p \leq -10$ K
- vysoká indukce přívodního vzduchu ve větraném prostoru
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- čelní deska lakovaná RAL 9010



VAPM-L (TPM 082/11)

Vířivý anemostat s pevnými lamelami lineární

- instalace do parapetů, stupňů nebo schodišť
- pro kina, divadla, koncertní sály apod.
- velikosti dle počtu růžic 1–6
- průtok od 6 do 100 m³/h
- výška instalace 15–300 mm nad podlahou
- max. teplotní rozdíl $\Delta t_p \leq 5$ K
- čelní deska lakovaná RAL 9010
- přípojovací skříň v pozinkovaném provedení
- možnost osazení rozptylovým prvkem



EKOBOX (TPM 037/04)

Připojovací skříň k čelním deskám

- varianta standard nebo s možností nastavení průtoku vzduchu při namontované čelní desce
- velikosti v mm: 250, 300, 400, 500, 600, 625, 825
- ekonomické provedení pro přívod vzduchu
- vodorovné připojení s regulační klapkou
- určena pro čtvercové čelní desky VVM, VVPM, ALCM
- pozinkované provedení



TVOM, TVPM (TPM 028/03)

Talířový ventil

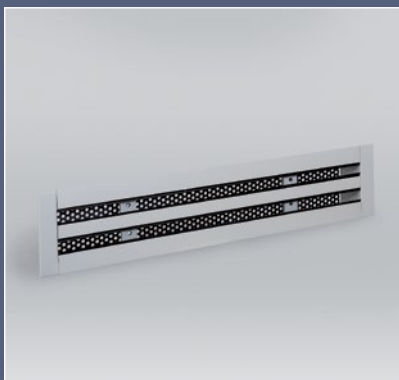
- pro odvod (TVOM) a přívod (TVPM) vzduchu z WC, koupelen a jiných menších prostor, instalace do podhledu
- průtok od 20 do 250 m³/h
- velikosti v mm: 100, 125, 160, 200
- vyrobeno z ocelového plechu, lakováno RAL 9010



VSV (TPM 065/06)

Vyústě se štěrbinovým výtokem vzduchu

- pro přívod i odvod vzduchu v komfortních prostorech
- plochý a stabilní vzdušný proud v celé délce vyústí
- při instalaci do stropu výška umístění od 2,6 do 4 m
- průtok od 20 do 250 m³/h
- velikosti 600 a 1 200 mm
- rám vyústí z hliníkového profilu, zbytek dílů z pozinkovaného plechu, čelní díly pozink nebo lakované libovolným odstínem RAL



SDL (TPM 110/15)

Vyúst' se štěrbinovým výtokem vzduchu

- pro přívod a odvod vzduchu s vysokou indukcí
- rovnoměrné a stabilní proudění vzduchu podél celé délky drážky
- počet štěrbin 1–6
- variabilní délka
- hliníkové profily eloxované, alternativně s práškovým nástřikem



VPVM (TPM 013/01)

Velkoplošná vyúst'

- pro přívod vzduchu do pobytové oblasti v kancelářích, průmyslových objektech, laboratořích s vysokou bodovou tepelnou zátěží nebo škodlivinami znečištěným vzduchem v prostoru – malé rychlosti proudění v pracovní oblasti
- průtok od 500 do 8 100 m³/h
- pro teplotu přívodního vzduchu o 1 až 3 °C nižší než v prostoru
- provedení kruhové, stěnové, rohové
- přívodní vzduch se v prostoru rozšiřuje od podlahy vzhůru pomocí konvekčních proudů
- vyrobena z ocelového plechu, povrch lakován RAL 9010



KMM (TPM 002/96)

Krycí mřížka

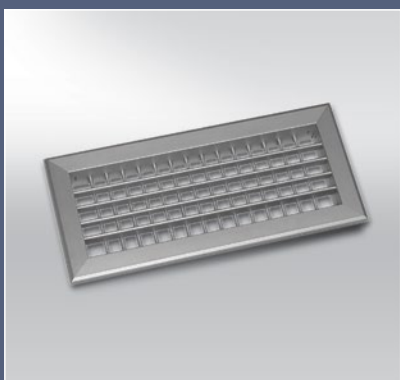
- pro zakrytí otvorů a vstupů do potrubí, zabraňují průnikům předmětů do potrubí
- efektivní plocha cca 78 %
- vyrobeno z ocelového plechu, lakováno RAL 9010, 9006
- kruhové nebo čtyřhranné



SMM, SMPM (TPM 014/01, TPM 035/04)

Stěnová mřížka

- provedení z eloxovaného hliníku nebo z pozinkovaného plechu
- stěnové mřížky samostatné (SMM) a stěnové mřížky pásové (SMPM) pro umístění do čtyřhranného potrubí nebo do stěny
- přívod i odvod vzduchu v kinech, nákupních centrech, halách, garážích apod.
- průtok od 100 do cca 5 000 m³/h



VNM (TPM 015/01)

Vyústka nastavitelná

- provedení z eloxovaného hliníku nebo z pozinkovaného plechu
- pro umístění na stěnu, do čtyřhranného potrubí nebo do stěny
- nastavitelný směr proudu vzduchu z vyústí
- přívod i odvod vzduchu v kinech, nákupních centrech, halách, garážích apod.
- průtok od 100 do cca 5 000 m³/h
- volitelný regulační člen pro nastavení průtoku a tlakové ztráty vyústí



SVM (TPM 016/01)

Stěnová vyústka

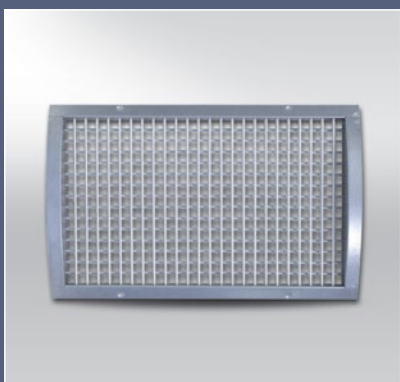
- provedení z eloxovaného hliníku nebo z pozinkovaného plechu
- pro umístění na stěnu, do čtyřhranného potrubí nebo do stěny
- nastavitelný směr proudu vzduchu
- přívod i odvod vzduchu v kinech, nákupních centrech, halách, garážích apod.
- průtok od 100 do cca 5 000 m³/h
- volitelný regulační člen pro nastavení průtoku a tlakové ztráty vyústí



RAG45 (TPM 107/15)

Vyústka s pevnými lamelami pod úhlem 45°

- provedení z eloxovaného hliníku nebo z pozinkovaného plechu
- pro umístění na stěnu, do čtyřhranného potrubí nebo do stěny
- proud vzduchu z vyústi nastavený pod úhlem 45°
- přívod i odvod vzduchu v kinech, nákupních centrech, halách, garážích apod.
- průtok od 100 do cca 5 000 m³/h
- volitelný regulační člen pro nastavení průtoku a tlakové ztráty vyústi



VNKM (TPM 034/04)

Vyústka pro kruhové potrubí

- pro umístění do kruhového potrubí
- přívod i odvod vzduchu v kinech, nákupních centrech, halách, garážích apod.
- průtok od 100 do cca 5 000 m³/h
- nastavitelný směr proudu vzduchu
- volitelný regulační člen pro nastavení průtoku a tlakové ztráty vyústi
- rámeček mřížek je z pozinkovaného plechu, lamely z hliníkových profilů



VNMI (TPM 111/15)

Nerezová nastavitelná vyústka

- přívod a odvod vzduchu v kinech, nákupních centrech, halách, garážích, atd.
- pro umístění do čtyřhranného potrubí nebo do stěny
- průtok od 100 až 5 000 m³/h
- volitelný regulační člen pro nastavení průtoku a tlakové ztráty vyústi
- vyrobeno z nerezového plechu



DDM II (TPM 072/08)

Dýza s dalekým dosahem

- distribuce vzduchu na velké vzdálenosti
- určena pro umístění do stěny nebo stropu
- pro velké haly, divadla, koncertní sály
- průtok od 40 do 2 400 m³/h
- velikosti v mm: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400
- pro topení s $\Delta t_p \leq 25$ K a chlazení s $\Delta t_p \leq -14$ K
- přestavení směru proudu výstupního vzduchu ručně nebo servopohonem ($\pm 25^\circ$)
- vysoká výstupní rychlost proudu vzduchu
- lakovaný povrch RAL 9010



PDZM (TPM 079/10)

Protidešťová žaluzie

- přívod i odvod vzduchu
- skryté uchycení nebo otvory pro šrouby
- upevňovací rám nebo rám pro zadržování
- rozměrová řada od 200 × 200 mm do 2 000 × 2 000 mm
- síť proti ptactvu nebo hmyzu
- možnost osazení filtrační tkaniny G2
- rámeček i lamely v základním provedení z pozinkovaného plechu
- lakované provedení dle RAL
- hloubka žaluzie 70 a 40 mm



SMR (TPM 112/15)

Tlumič hluku

- připojovací rozměry od 80 do 900 mm
- připojení na SPIRO s břitovým těsněním
- tloušťka izolace 50 mm nebo 100 mm
- maximální rychlost 12 m/s a maximální tlakový rozdíl 1 500 Pa

Ostatní VZT komponenty



TVM (TPM 003/96)

Tlumičí vložka

- používá se k zamezení přenosu dynamických sil od chvění ventilátorů a jednotek na navazující potrubí
- vložky určeny pro potrubí sk. I
- šíře příruby vložky 30 mm
- kruhové nebo čtyřhranné



NKTM (TPM 090/13)

Přetlaková klapka

- rozměry od 200 × 200 do 1 400 × 1 400 mm
- maximální tlakový rozdíl 1 500 Pa
- max. rychlost proudění 12 m.s⁻¹
- mechanické zařízení bránící zpětnému proudění
- klapka je vyrobena z pozinkovaného plechu



DM-E (TPM 084/12)

Evakuační (dekompresní) klapka

- rozměry od 100 × 100 do 1 200 × 600 mm, kruhové
ø 100–630 mm
- maximální tlakový rozdíl 1 500 Pa
- max. rychlost proudění 12 m.s⁻¹
- klapky určené k odvodu kouře a uvolnění přetlaku
- klapka je vyrobena z pozinkovaného plechu
- ovládání pomocí servopohonu
- požární klasifikace E30 ve, ho (i→o) S dle ČSN EN 13501-3



Klimatizační jednotky



Kompaktní klimatizační jednotka MANDÍK



- vzduchové výkony od 500 do 6 800 m³/hod
- navrhnuty pro splnění požadavků EkoDesign 2018
- vysoce účinné protiproudé rekuperační výměníky
- možnost dohřevu – vodní, elektrický, kondenzátor
- možnost chlazení – výparník, vodní chladič
- možnost směšování čerstvého vzduchu s odvodním pro optimalizaci tepelného výkonu
- použité EC ventilátory s velkou rezervou pro požadovaný externí tlak do potrubí
- zařízení typu Plug&Play – jednotka je kompletně osazena systémem MaR a testována
- inteligentní a uživatelsky přívětivé ovládání jednotky (webové rozhraní, možnost vizualizace)
- kompaktní rozměry
- všechna vzduchová připojení jsou umístěna na horní straně, variabilně do boční strany
- možnost výběru obdélníkového nebo kruhového připojení na vzduchovody



Klimatizační jednotka MANDÍK



- vzduchové výkony od 500 do 100 000 m³/h
- celkově 89 typových velikostí ve čtvercovém, obdélníkovém a transportním průřezu
- návrh podle požadavku na EKODESIGN podle nařízení EU 1253/2014, Er P 2018
- certifikované opláštění jednotek Mnichovskou laboratoří TÜV-SÜD
- certifikace EUROVENT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku
- certifikace podle požadavků německého sdružení výrobců vzduchotechnických zařízení RLT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku certifikovaným německou společností TÜV SÜD Industrie Service GmbH
- provedení ve standardní konfiguraci – přívodní a odvodní části jednotky nad sebou / vedle sebe, nebo v podstropním provedení
- provedení ve vnitřním, venkovním nebo hygienickém
- provedení ATEX do prostředí s nebezpečím výbuchu
- možnost volby úpravy povrchu práškovým lakováním – vnější/vnitřní díly panelů opláštění a plechové díly vestaveb jednotky
- hladký vnitřní povrch ve standardním provedení bez dodatečných montážních úprav
- široká škála účinností rekuperačních výměníků v každé typové velikosti
- vlastní plynové ohřivače topných výkonů 15 až 610 kW
- systém MaR na platformě Siemens Climatix
- důraz na vysoké kvalitní technické zpracování a poměr cena/výkon
- důraz na vysokou kvalitu prověřených a certifikovaných nakupovaných komponentů
- důraz na snadný přístup pro servis a údržbu
- možnost prodloužení záruky až na 60 měsíců

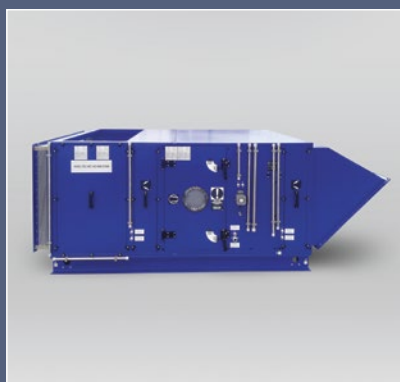




Klimatizační jednotka MANDÍK s tepelným čerpadlem



- vzduchové výkony od 500 do 25 000 m³/h
- čtvercový nebo obdélníkový průřez
- návrh podle požadavku na EKODE-SIGN podle nařízení EU 1253/2014, ErP 2016, ErP 2018
- certifikované opláštění jednotek Mnichovskou laboratoří TÜV-SÜD
- certifikace EUROVENT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku
- certifikace podle požadavků německého sdružení výrobců vzduchotechnických zařízení RLT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku certifikovaným německou společností TÜV SÜD Industrie Service GmbH
- provedení ve standardní konfiguraci – přívodní a odvodní části jednotky nad sebou / vedle sebe
- provedení ve vnitřním, venkovním nebo hygienickém provedení
- možnost volby úpravy povrchu práškovým lakováním – vnější/vnitřní díly panelů opláštění a plechové díly vestaveb jednotky
- možnost volby s rekuperačním výměníkem (deskový/rotační) nebo bez (pouze aktivní rekuperace chladicího okruhu)
- kompletně zapojený a zprovozněný integrovaný chladicí okruh s nebo bez reverzibilního chodu
- hladký vnitřní povrch ve standardním provedení bez dodatečných montážních úprav
- možnost volby bivalentního zdroje v extrémních návrhových podmínkách – vodní, elektrický nebo plynový dohřev
- chladicí okruh je možné dimenzovat na ekologická chladiva R410A nebo R407C
- systém MaR na platformě Siemens Climatix
- důraz na vysoké kvalitní technické zpracování
- důraz na vysokou kvalitu prověřených a certifikovaných nakupovaných komponentů
- důraz na snadný přístup pro servis a údržbu



Klimatizační jednotka MANDÍK v provedení do prostředí s nebezpečím výbuchu



- vzduchové výkony od 500 do 99 250 m³/h
- celkově 89 typových velikostí ve čtvercovém, obdélníkovém a transportním průřezu
- jednotky pro ATEX spadají do výjimek EKODESIGN podle nařízení EU 1253/2014
- certifikované opláštění jednotek Mnichovskou laboratoří TÜV-SÜD
- certifikace EUROVENT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku
- certifikace podle požadavků německého sdružení výrobců vzduchotechnických zařízení RLT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku certifikovaným německou společností TÜV SÜD Industrie Service GmbH
- jednotky ve vnitřním nebo venkovním provedení
- jednotky v provedení pozinkovaném
- hladký vnitřní povrch ve standardním provedení bez dodatečných montážních úprav
- provedení ve standardní konfiguraci – přívodní a odvodní části jednotky nad sebou/vedle sebe, nebo v podstropním provedení
- všechna elektricky nevodivá spojení vodivě přemostěna (např. spojení komor mezi sebou a základovým rámem, tlumící vložky s pláštěm jednotky, atd.)
- veškeré kovové díly jednotky vodivě pospojovány Cu vodičem
- pro prostředí s nebezpečím výbuchu je použito vždy jen certifikovaných pohonů (ventilátor + motor) a ty jsou opatřeny termistorovou ochranou
- všechny elektrické součásti jsou uzemněny a celá jednotka celkově uzemněna centrálním zemním bodem situovaným na ventilátorové komoře
- revizní a servisní otvory opatřeny ochranou mříží
- široká škála velikostí a účinností deskových rekuperačních výměníků
- pokud v jednotkách dochází ke vzniku kondenzátu, je použit speciální eliminátor kapek v hliníkovém provedení
- klade se důraz na vysokou kvalitu prověřených a certifikovaných nakupovaných komponentů
- je kladen důraz na snadný přístup pro servis a údržbu
- možnost prodloužení záruky až na 60 měsíců



MaR

Systém měření a regulace

- návrh systému ke každé variantě provedení sestavy klimatizační jednotky Mandík
- komfortní regulace provozu pomocí volně programovatelného regulátoru Siemens Climatix
- široké komunikační možnosti – spolupráce s většinou nadřazených systémů
- snadné ovládání a plné servisní nastavení pomocí displeje a tlačítek na regulátoru
- silové rozvaděče v kovovém nebo plastovém provedení v závislosti na konfiguraci klimatizační jednotky



KAY-26DR8, KAY-35DR8

Pokojová klimatizace MANDÍK



- topení, chlazení a odvlhčení místností
- úprava vzduchu v místnosti pomocí filtru
- nízké provozní náklady díky použité technologii
- energetická třída A++ pro chlazení, A+ pro vytápění
- vytápění je schopné pracovat do venkovní teploty až -15 °C
- šetrné k životnímu prostředí – provoz jednotek je bez škodlivých látek vypouštěných do okolního prostředí (0 emise) a negativních vlivů na životní prostředí

Průmyslové vytápění



HELIOS

Tmavý trubkový infrazářič plynový



- palivo – zemní plyn (G20), propan (G31), propan-butan (G30/G31)
- topný výkon od 6,2 do 90 kW
- několik konstrukčních provedení
- odlišují se výkonem, provedením hořákové skříně, konstrukcí reflektoru a tvarem topné trubice
- možnost výkonově jednodušňového nebo dvoustupňového provedení hořáku
- vlastní ovládací skříňe OI, OID + regulátor UC 301 nebo možnost připojení na centrální regulaci SIEMENS



MONZUN

Teplovzdušný plynový ohřivač



- ohřivače Monzun jsou ve standardu vybaveny axiálními ventilátory
- palivo – zemní plyn (G20), propan (G31), propan-butan (G30/G31)
- výkonová řada od 10,9 do 62,1 kW s průtokem vzduchu od 2200 do 5000 m³/h
- ohřivače plní Nařízení Komise (EU) 2016/2281 (Ekodesign 2018)
- nástěnné nebo podstropní provedení
- ve standardu jsou ohřivače vybaveny modulovaným výkonem hořáku (plynulá regulace topného výkonu)
- možnost připojení VZT komponentů pro přívod vzduchu a ohřivač upravit na přívodní jednotku, která zásobuje budovy ohřátým čerstvým vzduchem



MONZUN – TE

Teplovzdušná jednotka teplovodní



- dodáván ve třech velikostech, jednořadý až čtyřřadý výměník
- nástěnné nebo podstropní provedení
- možnost připojení směšovací komory a dalšího příslušenství
- výkonová řada od 8,7 do 80 kW s průtokem vzduchu od 1 500 m³/h do 7 800 m³/h
- topné médium – voda
 - $t_{\max} = 100 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $p_{\max} = 1,4 \text{ MPa}$



SPALINOVODY

certifikované komponenty pro přívod vzduchu
a odvod spalin



- certifikovaný stavebnicový systém odvodu spalin a přívodu spalovacího vzduchu
- nerezové provedení DN 80 – DN 150
- hliníkové provedení DN 80 – DN 100
- horizontální i vertikální instalace



DESTRAFIFIKÁTOR

Podstropní ventilátor



- tři výkonové řady dle vzduchového výkonu
- v kombinaci s teplovzdušným vytápěním zvyšuje hospodárnost vytápění objektu



AIRSTREAM

Vratová clona



- vratové clony jsou vzduchotechnická zařízení určena pro oddělení vnitřního a vnějšího prostředí v průmyslových objektech
- proud vzduchu z vratové clony slouží k omezení nežádoucího průniku venkovního vzduchu do vytápěného prostoru při otevření vrat a tím snižuje náklady spojené s vytápěním budovy

Speciální aplikace



PKTMB – 120

Požární klapka odolná vůči seizmickým událostem, působení vysokého tlaku a pro vyšší rychlosti proudění



- od 200 × 200 × 450 do 1 400 × 1 000 × 450 mm (pouze čtyřhranné provedení, přechod na kruhové možný)
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost EIS 120
- těsnost přes těleso – třída „C“, přes zavřený list – třída 2 dle EN 1751
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání elektrické, pneumatické, mechanické, nebo kombinované
- pro max. rychlost 20 m/s a tlakový rozdíl max. 6 600 Pa (vnitřní prostor potrubí vůči okolí – dynamický tlak)
- při pneumatickém ovládní je možné přímé připojení na systém SWAGELOK
- kluzná ložiska – bezúdržbové provedení odolávající vysokému seizmickému zatížení
- turbulentní proudění uvnitř potrubí povoleno, klapku je možné provozovat (otevřít, zavřít) při rychlosti vzdušiny 20 m/s, tlaku 6 600 Pa a spolupůsobení seizmické události (EDB, APC)



PKTMF – 120

Požární klapka odolná vůči seizmickým událostem, působení vysokého tlaku a pro vyšší rychlosti proudění



- od 200 × 200 × 375 do 1 600 × 800 × 375 mm (pouze čtyřhranné provedení, přechod na kruhové možný)
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost EIS 120
- těsnost přes těleso – třída „C“, přes zavřený list – třída 2 dle EN 1751
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání elektrické, pneumatické, mechanické, nebo kombinované
- pro max. rychlost 12 m/s a tlakový rozdíl max. 7 500 Pa (vnitřní prostor potrubí vůči okolí – statický tlak na zavřený list klapky)
- při pneumatickém ovládní je možné přímé připojení na systém SWAGELOK
- kluzná ložiska – bezúdržbové provedení odolávající vysokému seizmickému zatížení
- seizmická odolnost dána RRS (EDB, APC) určeného pro místo stavby – zkoušeno na špičková zrychlení vyšší než 10 G



PKTMJ – 90/120

Požární klapka odolná vůči seismickým událostem, působení vysokého tlaku a pro vyšší rychlosti proudění



- čtyřhranné klapky od 200 × 200 × 375 do 1 600 × 1 000 × 375 mm
- kruhové klapky \varnothing 180 – 1 000 mm
- CE certifikace dle EN 15650
- testováno dle EN 1366-2
- klasifikováno dle EN 13501-3+A1
- požární odolnost EIS 120
- těsnost přes těleso – třída „C“, přes uzavřený list – třída 2 dle EN 1751
- korozivzdornost dle EN 15650
- cyklování C 10 000 dle EN 15650
- ovládání elektrické, pneumatické, mechanické, nebo kombinované
- pro max. rychlost 15 m/s a tlakový rozdíl max. 2 500 Pa (vnitřní prostor potrubí vůči okolí – dynamický tlak)
- při pneumatickém ovládní je možné přímé připojení na systém SWAGELOK
- kluzná ložiska – bezúdržbové provedení odolávající vysokému seismickému zatížení
- možné použití do prostředí s nebezpečím výbuchu Zóna 1, Zóna 2



NKTMJ

Přetlaková klapka pro speciální aplikace

- rozměry min. 200 × 200 × 210 mm, max. 2 000 × 2 000 × 210 mm (pouze čtyřhranné provedení, přechod na kruhové možný)
- pouze mechanické provedení
- kluzná pouzdra, bezúdržbové provedení
- těsnost přes uzavřené listy klapky třída 3 dle EN 1751
- těsnost pláště klapky třída „C“ dle EN 1751
- max. rychlost proudění 25 m/s
- provedení bez, resp. s protiváhou
- ovládací mechanismus osazen mimo osu a proudění
- tlakový rozdíl max. 7 500 Pa (vnitřní tlak vůči okolí)
- uhlíková lakovaná, pozinkovaná a nerezavějící ocel – tělesa tl. 3 mm, podélné sváry
- zasažení radioaktivními aerosoly povoleno – dekontaminovatelná
- seismická odolnost dána RRS (EDB, APC) určeného pro místo stavby – zkoušeno na špičkové zrychlení vyšší než 10 G
- životnost 40 let, údržbový interval 10 000 h



RKT MJ

Regulační klapka odolná vůči seizmickým událostem, působení vysokého tlaku a pro vyšší rychlosti proudění. Použitelná jako těsná klapka, přetlaková klapka, regulační a izolační klapka



- rozměry min. 250 × 250 × 210 mm, max. 2 000 × 2 000 × 210 mm (pouze čtyřhranné provedení, přechod na kruhové možný)
- elektrické, pneumatické, mechanické ovládání – osazení koncovými spínači možné
- kluzná pouzdra, bezúdržbové provedení
- těsnost přes uzavřené listy klapky třída 3,4 dle EN 1751
- těsnost pláště klapky třída „C“ dle EN 1751
- max. rychlost proudění 25 m/s
- protiběžné aerodynamické listy
- spouštěcí mechanismus osazen mimo osu a proudění
- tlakový rozdíl max. 7 500 Pa (vnitřní tlak vůči okolí)
- uhlíková lakovaná, pozinkovaná a nerezavějící ocel – tělesa tl. 3 mm, podélné sváry
- zasažení radioaktivními aerosoly povoleno – dekontaminovatelná
- seizmická odolnost dána RRS (EDB, APC) určeného pro místo stavby – zkoušeno na špičková zrychlení vyšší než 10 G
- životnost 40 let, údržbový interval 10 000 h



TVMJ

Tlumící vložka

TVMJ – komponent, který zabraňuje předávání hluku a vibrací do potrubního systému, kompenzuje délku nebo další změny způsobené kolísáním teploty nebo vlivů okolního prostředí.

Použitelný pro kompenzaci teplotních dilatací, při nečekaných zatíženích působících na příruby komponentu, které jsou pevně spojeny s dělicími konstrukcemi.

Použitelné v prostředí s vysokým tlakem a teplotou.

Seizmicky odolné – zkoušeno na zrychlení vyšší než 30 G.

- rozměry 100 × 100 až 2 500 × 2 500 mm
- délka (instalační) 60–600 mm, delší možno na objednávku
- vnější netěsnost třídy C nebo D dle EN 1751
- použití pro přetlak nebo podtlak až do 7 kPa
- ploché nebo profilové příruby s variabilním vrtacím vzorem
- variabilní výška příruby
- příruby možno vyrobit z nerezové oceli, uhlíkové lakované oceli nebo pozinkované oceli
- základní materiály tkanin jsou PTVE, Silikon, Silikonovo-skleněná vlákna, PVC nebo kombinace ve vrstvách
- shodné podle VDI 6022 a DIN 4102 B1/B2
- tkaniny s požární odolností do 500 °C
- dekontaminovatelný povrch



PKTMC-180

Tlakotěsná požární klapka



- rozměry min. \varnothing 200, max. 800 mm (pouze kruhové provedení, přechody na hranaté potrubí jsou možné)
- kompletně vyrobená z nerezové oceli, těleso klapky tloušťka 3–6 mm – svařovaná konstrukce s pasivací
- použitelná jako požární klapka, tlakotěsný uzávěr s požární klasifikací, tlakotěsný uzávěr, regulační klapka, klapka pro odvod kouře a tepla, nebo kombinace uvedených
- elektrické (AUMA, Bernard Controls), nebo pneumatické (Stasto-Valbia) pohony, možné použití koncových spínačů (Petercem, Telemechanique, Honeywell)
- rychlost proudění vzdušiny max. 35 m/s
- tlakový rozdíl na klapce max. 23 kPa (vnitřní/vnější prostředí – jedná se o dynamický tlak při kterém klapka bezpečně otevírá/zavírá)
- turbulentní proudění vzduch před klapkou je možné
- seizmicky odolná – zkoušena na špičková zrychlení v úrovni přesahující 30 g
- požární odolnost zkoušena dle EN 1366-2, klasifikována dle EN 13501-3, CE Certifikována dle EN 15650
- dosažená požární klasifikace EI 180 ve, h_o (i ↔ o)
- instalace do, na a mimo tuhé stěnové i stropní konstrukce
- tlakotěsnost třída „D“ dle EN 12266-1 (netěsnost max. 6 l/min. při 1,1 bar)
- list klapky je operabilní do teploty 220 °C
- min. počet cyklů (1 cyklus = otevřeno/zavřeno) bez ztráty těsnosti/požární odolnosti 20 000
- použitelná v magnetickém indukčním poli 126 mT
- radiační odolnost max. 3,35 MGy
- použitelná v prostředí nebezpečí výbuch třída Ex II class 3 / 3G.c IIB + H2 TX
- dekontaminovatelná
- životnost 40 let
- certifikována pro LV a EMC
- krytí použitých komponent (pneupohon, koncové spínače, konektory Harting) IP 65



Klimatizační jednotka MANDÍK



- vzduchové výkony od 500 do 100 000 m³/h
- celkově 89 typových velikostí ve čtvercovém, obdélníkovém a transportním průřezu
- návrh podle požadavku na EKODESIGN podle nařízení EU 1253/2014, ErP 2018
- certifikované opláštění jednotek Mnichovskou laboratoří TÜV-SÜD
- certifikace EUROVENT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku
- certifikace podle požadavků německého sdružení výrobců vzducho-technických zařízení RLT a možnost návrhu v energetických třídách až A+ a vystavení energetického štítku certifikovaným německou společností TÜV SÜD Industrie Service GmbH
- provedení ve standardní konfiguraci – přívodní a odvodní části jednotky nad sebou / vedle sebe, nebo v podstropním provedení
- provedení ve vnitřním, venkovním nebo hygienickém
- systém MaR na platformě Siemens Climatix
- seizmické provedení

MANDÍK, a. s.

Dobříšská 550

267 24 Hostomice

Česká republika

Tel.: +420 311 706 706

E-mail: mandik@mandik.cz

www.mandik.cz

Datum vydání: 02/2019