

## Pozice Popis

- 1.1 Sestavná jednotka, venkovní provedení, nosný rám, střeška, uspořádání vedle sebe  
vnitřní osvětlení filtračních a ventilátorových komor  
přívodní část  
- klapková komora - klapka boční vnitřní pro servo, protidešťová žaluzie (kryt)  
- filtr kapsový zasunovací M5  
- deskový rekuperátor s regulovatelným obtokem,  $t_z = -13\text{ }^{\circ}\text{C}$   
- ventilátor s volným oběžným kolem,  $V = 7600\text{ m}^3/\text{h}$  při  $dp_{ext} = 400\text{ Pa}$   
- elektromotor s FM,  $N \sim 5,5\text{ kW}/400\text{ V}$   
- ohřívač vodní,  $t_w = 80/60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $t_p = 20\text{ }^{\circ}\text{C}$   
- chladič pro přímý výpar R410a,  $t_L$  léto  $31/19\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $Q_{ch} \sim 40\text{ kW}$ , 1 okruh  
- *chladič pro přímý výpar R410a reverzibilní,  $t_L$  léto  $31/19\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $Q_{ch} \sim 40\text{ kW}$ , 1 okruh (alternativa)*  
- odlučovač kapek, sifon  
- filtr kapsový zasunovací F7  
- připojení celoplošné čelní s tlumicí vložkou  
odvodní část  
- připojení celoplošné čelní s tlumicí vložkou  
- filtr - odlučovač tuku  
- filtr kapsový M5  
- deskový rekuperátor, odlučovač kapek,  $t_z = 21\text{ }^{\circ}\text{C}$   
- odlučovač kapek, vyhřívaný sifon  
- ventilátor s volným oběžným kolem,  $V = 7600\text{ m}^3/\text{h}$  při  $dp_{ext} = 400\text{ Pa}$   
- elektromotor s FM,  $N \sim 4\text{ kW}/400\text{ V}$   
- klapková komora pro čelní vnitřní klapku, připojení celoplošné s tlumicí vložkou
- 1.2 Tlumič deskový,  $V = 7600\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $dp \leq 50\text{ Pa}$ ,  $L_w(z_a) \leq 60\text{ dB(A)}$
- 1.3 Tlumič deskový,  $V = 7600\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $dp \leq 50\text{ Pa}$ ,  $L_w(z_a) \leq 60\text{ dB(A)}$
- 1.4 Tlumič deskový,  $V = 7600\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $dp \leq 50\text{ Pa}$ ,  $L_w(z_a) \leq 62\text{ dB(A)}$
- 1.5 Požární klapka čtyřhranná, EI (min) 30,  $V = 1650\text{ m}^3/\text{h}$ , signalizace uzavření + dálkové uzavírání - servopohon
- 1.6 Požární klapka čtyřhranná, EI (min) 30,  $V = 1650\text{ m}^3/\text{h}$ , signalizace uzavření + dálkové uzavírání - servopohon
- 1.7 Požární klapka čtyřhranná, EI (min) 30,  $V = 2200\text{ m}^3/\text{h}$ , signalizace uzavření + dálkové uzavírání - servopohon
- 1.8 Požární klapka čtyřhranná, EI (min) 30,  $V = 2200\text{ m}^3/\text{h}$ , signalizace uzavření + dálkové uzavírání - servopohon
- 1.9 Regulátor průtoku variabilní (kruhový),  $V_{max} = 480\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.10 Regulátor průtoku variabilní (kruhový),  $V_{max} = 480\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.11 Regulátor průtoku variabilní (kruhový),  $V_{max} = 720\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.12 Regulátor průtoku variabilní (kruhový),  $V_{max} = 450\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.13 Regulační klapka,  $V = 5600\text{ m}^3/\text{h}$ , pro servo
- 1.14 Regulační klapka,  $V = 6400\text{ m}^3/\text{h}$ , pro servo
- 1.15 Anemostat s vířivou výústí přívodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka,  $V \sim 150 - 200\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.16 Anemostat s vířivou výústí odvodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka,  $V \sim 150 - 200\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.17 Regulátor průtoku variabilní (4hr),  $V_{max} = 2200\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.18 Regulátor průtoku variabilní (4hr),  $V_{max} = 2200\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.19 Regulátor průtoku konstantní,  $V \sim 170\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.20 Regulátor průtoku konstantní,  $V \sim 550\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.21 Tlumič deskový,  $V = 2200\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $dp \leq 50\text{ Pa}$ ,  $L_w(z_a) \leq 60\text{ dB(A)}$
- 1.22 Tlumič deskový,  $V = 2200\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $dp \leq 50\text{ Pa}$ ,  $L_w(z_a) \leq 60\text{ dB(A)}$
- 1.23 Tlumič hluku kruhový,  $V = 550\text{ m}^3/\text{h}$ ,  $dp \leq 50\text{ Pa}$ ,  $L_w(z_a) \leq 55\text{ dB(A)}$
- 1.24 Talířový ventil přívodní kovový,  $V \sim 70\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.25 Talířový ventil přívodní kovový,  $V \sim 120\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.26 Textilní výúst,  $V = 2000\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.27 Textilní výúst,  $V = 300\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.28 Textilní výúst,  $V = 3000\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.29 Textilní výúst,  $V = 300\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.30 Textilní výúst,  $V = 350\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.31 Odsávací zákryt nerezový středový,  $V = 5500\text{ m}^3/\text{h}$ , odlučovače tuku, osvětlení, záchyt kondenzátu s výpustí
- 1.32 Odsávací zákryt nerezový nástěnný,  $V = 500\text{ m}^3/\text{h}$ , odlučovače tuku, osvětlení, záchyt kondenzátu s výpustí
- 1.33 Odsávací zákryt nerezový nástěnný,  $V = 500\text{ m}^3/\text{h}$ , odlučovače tuku, záchyt kondenzátu s výpustí
- 1.34 Výústka odváděcí, s regulací,  $V \sim 500\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.35 Výústka odváděcí, s regulací,  $V \sim 400\text{ m}^3/\text{h}$
- 1.36 Odsávací zákryt nerezový nástěnný,  $V = 500\text{ m}^3/\text{h}$ , odlučovače tuku, záchyt kondenzátu s výpustí
- 1.37 Výústka odváděcí, s regulací,  $V \sim 100\text{ m}^3/\text{h}$

- Kompaktní VZT jednotka s protiproudým rekuperačním výměníkem včetně obtoku a ventilátory s EC motorem pro instalaci ve vnitřním prostředí. V ~ 400 m<sup>3</sup>/h při 220 Pa. Plášť v sendvičovém uspořádání s tepelnou izolací. Instalace pod strop. Součástí řídicí systém s týdenním programováním, automatickou protimrazovou ochranou rekuperátoru, možnost regulace na konstantní průtok a tlak. Možnost ovládání chodu čidel nebo externích spínacích signálů. Integrovaný web server a možnost připojení k nadřazeným systémům.
- 2.1
- 2.2 Elektrický ohřivač do potrubí, Q = N ~ 1,2 kW/230 V
- 2.3 Samočinná zpětná klapka
- 2.4 Anemostat s vířivou vyústí přívodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka, V ~ 150 - 200 m<sup>3</sup>/h
- 2.5 Anemostat s vířivou vyústí odvodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka, V ~ 150 200 m<sup>3</sup>/h
- 2.6 Protidešťová žaluzie, V ~ 400 m<sup>3</sup>/h
- Kompaktní VZT jednotka s protiproudým rekuperačním výměníkem včetně řízeného obtoku a ventilátory s EC motorem pro instalaci ve vnitřním prostředí. V ~ 500 m<sup>3</sup>/h při 250 Pa. Plášť v sendvičovém uspořádání, s tepelnou izolací. Instalace pod strop. Součástí řídicí systém s týdenním programováním, automatickou protimrazovou ochranou rekuperátoru, možnost regulace na konstantní průtok a tlak. Možnost ovládání chodu čidel nebo externích spínacích signálů. Integrovaný web server a možnost připojení k nadřazeným systémům. Ovládání dotykovým ovladačem.
- 3.1
- 3.2 Elektrický ohřivač do potrubí, Q = N ~ 2,1 kW/230 V
- 3.3 Uzavírací klapka, pro servo
- 3.4 Talířový ventil přívodní kovový, V ~ 280 m<sup>3</sup>/h
- 3.5 Talířový ventil přívodní kovový, V ~ 60 m<sup>3</sup>/h
- 3.6 Talířový ventil odvodní kovový, V ~ 150 m<sup>3</sup>/h
- 3.7 Talířový ventil odvodní kovový, V ~ 50 m<sup>3</sup>/h
- 3.8 Protidešťová žaluzie, V ~ 500 m<sup>3</sup>/h
- Kompaktní VZT jednotka s protiproudým rekuperačním výměníkem včetně obtoku a ventilátory s EC motorem pro instalaci ve vnitřním prostředí. V ~ 400 m<sup>3</sup>/h při 220 Pa. Plášť v sendvičovém uspořádání s tepelnou izolací. Instalace pod strop. Součástí řídicí systém s týdenním programováním, automatickou protimrazovou ochranou rekuperátoru, možnost regulace na konstantní průtok a tlak. Možnost ovládání chodu čidel nebo externích spínacích signálů. Integrovaný web server a možnost připojení k nadřazeným systémům.
- 4.1
- 4.2 Elektrický ohřivač do potrubí, Q = N ~ 1,2 kW/230 V
- 4.3 Samočinná zpětná klapka
- 4.4 Anemostat s vířivou vyústí přívodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka, V ~ 150 - 200 m<sup>3</sup>/h
- 4.5 Anemostat s vířivou vyústí odvodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka, V ~ 150 200 m<sup>3</sup>/h
- 4.6 Protidešťová žaluzie, V ~ 400 m<sup>3</sup>/h
- 4.7 Střešní ventilátor s EC motorem. V ~ 800 m<sup>3</sup>/h při 250 Pa. Integrovaný snímač tlaku v potrubí a řízení průtoku ventilátorem.
- 5.1 Ventilátorová vložka s radiálním kolem do vestavné skříně, s hladkým krytem z bílého plastu, elektromotor dvouotáčkový, V<sub>max</sub> ~ 90 m<sup>3</sup>/h při 180 Pa
- 5.2 Ventilátorová vložka s radiálním kolem do vestavné skříně, s hladkým krytem z bílého plastu, V ~ 60 m<sup>3</sup>/h při 180 Pa
- 5.3 Ventilátorová vložka s radiálním kolem do vestavné skříně, s hladkým krytem z bílého plastu, V ~ 90 m<sup>3</sup>/h při 180 Pa
- 5.4 Potrubní diagonální (radiální) ventilátor, V ~ 250 m<sup>3</sup>/h při 180 Pa
- 5.5 Talířový ventil odvodní kovový, V ~ 125 m<sup>3</sup>/h
- 5.6 Samočinná zpětná klapka
- Kompaktní VZT jednotka s protiproudým rekuperačním výměníkem včetně řízeného obtoku a ventilátory s EC motorem pro instalaci ve vnitřním prostředí. V ~ 600 m<sup>3</sup>/h při 250 Pa. Plášť v sendvičovém uspořádání, s tepelnou izolací. Instalace pod strop. Součástí řídicí systém s týdenním programováním, automatickou protimrazovou ochranou rekuperátoru, možnost regulace na konstantní průtok a tlak. Možnost ovládání chodu čidel nebo externích spínacích signálů. Integrovaný web server a možnost připojení k nadřazeným systémům. Ovládání dotykovým ovladačem.
- 6.1
- 6.2 Elektrický ohřivač do potrubí, Q = N ~ 2,1 kW/230 V
- 6.3 Uzavírací klapka, pro servo
- 6.4 Anemostat s vířivou vyústí přívodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka, V ~ 150 - 200 m<sup>3</sup>/h
- 6.5 Anemostat s vířivou vyústí odvodní, se skříní, čelní deska dle rastru podhledu, napojení vodorovné, regulační klapka, V ~ 150 200 m<sup>3</sup>/h
- 6.6 Protidešťová žaluzie, V ~ 600 m<sup>3</sup>/h
- 7.1 Požární stěnová mřížka, EI min 30, cca 300x100
- 7.2 Stěnový axiální ventilátor se zpětnou klapkou, V ~ 150 m<sup>3</sup>/h, ovládání termostatem
- 7.3 Stěnová mřížka (prodešťová žaluzie)
- 7.4 Průvětrník, vnitřní mřížka uzavíratelná
- 7.5 Stěnový axiální ventilátor se zpětnou klapkou, V ~ 150 m<sup>3</sup>/h
- CH1.1 Venkovní jednotky s kompresorem a axiálním ventilátorem a vzduchem chlazeným zkapalňovačem, provedení tepelné čerpadlo. Plynulé řízení výkonu min. od 30%. Q<sub>ch</sub> nom ~ 40 kW. Řídicí systém napojitelný na nadřazenou soustavu objektu. Chladivové potrubí vč. tvarovek a tepelné izolace.
- CH1.2 Vnitřní jednotka kanálové provedení na podhledu, výšky max. 230 mm, Q<sub>ch</sub> nom = 2,2 kW. Ovladač nástěnný zjednodušený. Okenní kontakt.
- CH1.3 Vnitřní jednotka kazetové provedení včetně čelní desky, Q<sub>ch</sub> nom = 2,5 kW. Integrované čerpadlo kondenzátu, ovladač bezdrátový.
- CH1.4 Vnitřní jednotka kanálové rohové provedení du podhledu, výšky max. 230 mm, nasávání zdola. Q<sub>ch</sub> nom = 2,2 kW. Ovladač nástěnný zjednodušený. Okenní kontakt.
- CH1.5 Vnitřní jednotka nástěnné provedení, Q<sub>ch</sub> nom = 2,2 kW. Ovladač bezdrátový.

- CH1.6 Vnitřní jednotka kazetové provedení včetně čelní desky, Qch nom = 3,5 kW. Integrované čerpadlo kondenzátu, ovladač nástěnný zjednodušený. Venkovní jednotky s kompresorem a axiálním ventilátorem a vzduchem chlazeným zkapalňovačem, provedení tepelné čerpadlo. Plynulé řízení výkonu min. od 30%. Qch nom ~ 40 kW. Řídicí systém napojitelný na nadřezanou soustavu objektu.
- CH2.1 Chladivové potrubí vč. tvarovek a tepelné izolace.
- CH2.2 Vnitřní jednotka kanálové provedení na podhledu, výšky max. 230 mm, Qch nom = 2,2 kW. Ovladač nástěnný zjednodušený. Okenní kontakt.
- CH2.3 Vnitřní jednotka kazetové provedení včetně čelní desky, Qch nom = 3,5 kW. Integrované čerpadlo kondenzátu, ovladač nástěnný zjednodušený. Vnitřní jednotka kanálové rohové provedení do podhledu, výšky max. 230 mm, nasávání zdola. Qch nom = 2,2 kW. Ovladač nástěnný zjednodušený. Okenní kontakt.
- CH2.4
- CH2.5 Vnitřní jednotka nástěnné provedení, Qch nom = 2,2 kW. Ovladač bezdrátový.
- CH3.1 Venkovní jednotky s kompresorem a axiálním ventilátorem a vzduchem chlazeným zkapalňovačem, provedení tepelné čerpadlo. Plynulé řízení výkonu min. od 30%. Qch nom ~ 40 kW. Řídicí systém napojitelný na nadřezanou soustavu objektu.
- Řízený expanzní box, Q ~ 40 kW, pro VZT jednotku.

Potrubí kruhové vinuté 100 až 250mm včetně tvarovek - pozink. plech - třída těsnosti C dle ČSN EN 12237

Tlumící hadice 100 až 250 mm

Čtyřhranné ocel. potrubí sk. I., pozink. plech

Čtyřhranné ocel. potrubí sk. I., pozink. plech, vodotěsné provedení

Tepelná izolace (minerální plst' 40 mm + Al fólie)

Tepelná izolace (minerální plst' 80 mm + pozink. plech)

Požární izolační certifikovaný systém pro 4hr potrubí, EI 30

Požárně izolační certifikovaný systém pro kruhové potrubí, EI 30

měření hluku - vnitřní a venkovní prostor