

1. Všeobecne

Projekt rieši návrh vzduchových clôn (bez ohrevu) nad 3 vstupné brány. Ich následnou inštaláciou sa výrazne zamedzí úniku tepla z haly pri otvorení ktorejkoľvek z brán a tým dosiahneme zníženie energetickej náročnosti prevádzky vo vykurovacom období.

2. Popis existujúceho stavu

V súčasnosti nie je nijakým spôsobom riešene zamedzenie úniku tepla z objektu pri otváraní dotknutých brán.

3. Návrh riešenia

Navrhované riešenie pozostáva z inštalácie bezohrevných (studených) vzduchových clôn nad nasledovné brány:

1. Brána č.1. na príjme materiálu s otvorom 3100 x 3500mm

CLONA šírky 3100mm, typ: SHCP-314-4-AXI NG

2. Brána č.2. na príjme materiálu s otvorom 2000 x 2500mm

CLONA šírky 2100mm, typ: SHCP-211-4-AXI NG

3. Brána č.3. v sklade hotových výrobkov s otvorom 3100 x 3500mm

CLONA šírky 3100mm, typ: SHCP-314-4-AXI NG

Každá vzduchová clona bude napájaná a riadená z rozvádzača ROJ 14-10. K tomuto rozvádzaču bude pripojený dverový kontakt DKMG, ktorý v prípade otvorenia príslušnej brány zopne kontakt a následne cez rozvádzač spustí ventilátory vzduchovej clony. Rozvádzač umožňuje nastavenia časového dobehu ako aj manuálne zapínanie a vypínanie dverovej clony. Dverový kontakt je potrebné inštalovať na vhodné miesto tak, aby nebol v dosahu činnosti, ktoré by ho mohli znefunkčniť. Všetky clony sú bez ohrevu, využívajú prebytočné teplo, ktoré sa zhromažďuje pod stropom objektu.

Osadenie clôn navrhujeme pomocou zvislých závesov a pomocných konštrukcií tak, aby nedošlo k poškodeniu obvodového plášťa budovy.

Pre zabezpečenie prevádzky clôn je potrebné ku každému rozvádzaču ROJ 14-10 priviesť el. prívod podľa požiadaviek z nasledujúceho odseku.

Stavba : Montáž vzduchových clôn na vonkajšie brány – zamedzenie úniku tepla
Investor : CRT-ELECTRONIC, spol. s r.o. Oravská Lesná
Miesto : Oravská Lesná č. 1080 PSČ: 02957
Časť : **VZDUCHOVÉ CLONY**

Stupeň: **PSP**

Technické parametre 2ks vzduchových clôn, typ: SHCP-314-4-AXI NG

nominálny vzduchový výkon	25.500m ³ /hod
šírka clony	3100mm
napájanie	230V / 1,95kW / 10,8A
istenie	16A

Technické parametre 1ks vzduchovej clony, typ: SHCP-211-4-AXI NG

nominálny vzduchový výkon	8.500m ³ /hod
šírka clony	2100mm
napájanie	230V / 0,5kW / 2,7A
istenie	6A

4. Ochrana zdravia a bezpečnosť

Mechanickú aj elektrickú časť montáže musia vykonávať iba odborne spôsobilé osoby. Pri montáži je potrebné dodržiavať bezpečnostné a protipožiarne opatrenia a používať ochranné pomôcky. Pri inštalácii nosnej konštrukcie pre clony jko aj pri montáži clôn samotných bude potrebné použiť adekvátny zdvíhací mechanizmus pre bezpečnú montáž.

5. Požiadavky na profesiu ELEKTRO

Dodávateľ elektroinštalácie zabezpečí realizáciu nasledovných elektrických prívodov:

- Elektrické prívody k dverovým clonám, resp k ich rozvádzačom ROJ14-10 podľa požiadaviek uvedeným v kapitole č.3.

7. Záver

Navrhnutý systém zamedzenia nežiadúcich tepelných únikov cez brány objektu pomocou vzduchových clôn, splní požiadavky investora len v prípade, že ich montáž zrealizuje odborne spôsobilá spoločnosť. Pri inštalácii je nutné postupovať v zmysle požiadaviek výrobcu. Navrhované zariadenia je možné nahradiť alternatívnymi, za podmienky dodržania logiky návrhu a technických parametrov zariadení.

Vypracoval Ing. Miroslav Marko, 27.2.2018