



CARBON A Systém pro kazetové stropní podhledy

Výkon pro chlazení 94 W/m²

Výkon pro vytápění 133 W/m²



System CARBON A

System pro sálové stropní vytápění a chlazení. Komfortní bezprůvanové řešení pro budovy. Carbon A je kovová kazeta upevněná pod stropem v pravidelném rastru a vytváří celoplošné kazetové stropní podhledy.

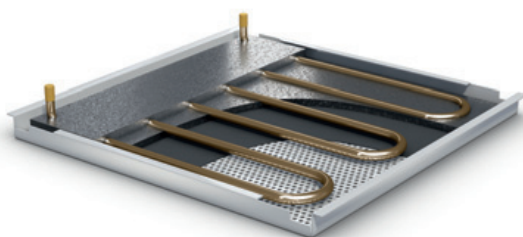
Design lze individualizovat v široké škále barevností a velikostí perforace. Výhodou je jeho střídmý a kompaktní design v kombinaci s vysokým výkonem

a výbornými akustickými vlastnostmi. V prostorách se systémem Carbon A nejsou nutné jakékoliv další otopné nebo chladící tělesa. Kazety systému Carbon A jsou vyráběny v několika rozměrech. V částech kde jsou umístěny vestavné stropní komponenty (osvětlení, audio reproduktory, stínící technika...) se instalují neaktivní kazety.

Projekční a realizační činnost zajišťuje

GEOCORE®

www.geocore.cz



CARBON A

Kazetový systém Carbon A je ideální volbou pro aktivaci kazetových topně- chladičích podhledů. Jsou navrženy pro aplikaci s vysokým termickým výkonem. Akustická účinnost stropního panelu může být dosažena protihlukovým nátěrem (u kazet bez perforace), nebo právě viditelnou perforací a klasickou povrchovou úpravou.

Jednotlivé panely jsou společně hydraulicky propojeny a vytváří navzájem vybalancované vodní okruhy. Ty vytváří redukovatelnou oblast.

Díky variabilitě v prostoru a možnou volbou rozměrů a barevností je tento systém vhodný pro široké spektrum architektonických aplikací.

Design

Ve stropních kazetách jsou uloženy měděné meandry, které jsou integrovány do masy přírodního grafitu, který má vysokou tepelnou vodivost. Panely jsou dodávány volitelně lakované dle vzorníku RAL.

Výhody

Architektonicky atraktivní stropní plochy

Vysoký výkon pro vytápění a chlazení díky vysoké tepelné vodivosti konstrukce.

Přírodní grafit jako materiál pro vedení tepla.

Možnost kombinace tepelně aktivní a pasivní plochy

Vhodný zvláště pro místnosti s vysokým tepelným zatížením

Optimální pro obnovitelné zdroje.

Kombinace s osvětlením různých konstrukcí.

Příklady využití systému Carbon A

Novostavby

Stropní kazety Carbon A jsou vhodné pro náročné architektonické požadavky. Může vytvářet vizuálně spojitě stropní podhledy.



Topně- chladičí kazety Carbon A sestavené do celoplošného kazetového podhledu.

Rekonstrukce

Topně- chladičí kazety Carbon A jsou vhodné i pro rekonstrukce kazetových podhledů. Jednoduché řešení pro moderní tepelnou aktivaci stropních podhledů.



Topně- chladičí kazety Carbon A využívající stávající konstrukci podhledu.

Povrchová úprava

Kazety jsou dodávány volitelně lakované dle vzorníku RAL.

Perforace

Stropní kazety jsou k dispozici s různými typy perforací dle vzorníku. Perforované kazety jsou standardně dodávány vyložené černým akustickým fleecem. Akustická účinnost závisí na zvoleném typu perforace.

Topně-chladicí kapacita

Systém je v uzavřeném prostředí v testu podle EN 14240 charakterizován převážně sálavým přenosem tepla do okolí a konvekcí na spodní straně stropů v případě chlazení.

Podmínky specifikované normou v testu představují nejhorší scénář. V podmínkách reálného provozu je dosahováno vyšší topné a chladicí kapacity.

Přibližné hodnoty chlazení a vytápění ze zkoušky nebo v reálném provozu mohou být převzaty z diagramu 1. Kapacita systému je stanovena jako teplotní rozdíl mezi střední teplotou vody a teplotou místnosti.

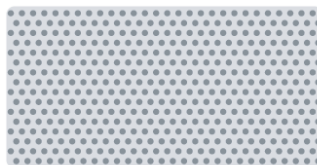
Osvětlení

Do kazet lze instalovat všechny typy světel. Další variantou jsou světla přisazená, nebo zavěšená.

Akustická absorpce

Pro požadavky zvýšené akustické účinnosti se používá perforací a aplikace fleecu, který pokrývá vnitřní plochu kazety.

Vzorník perforací



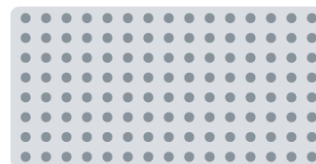
RV 1620
Průměr díry 1,6 mm
Podíl otevřené plochy 20%



RG 3310
Průměr díry 3,3 mm
Podíl otevřené plochy 10%



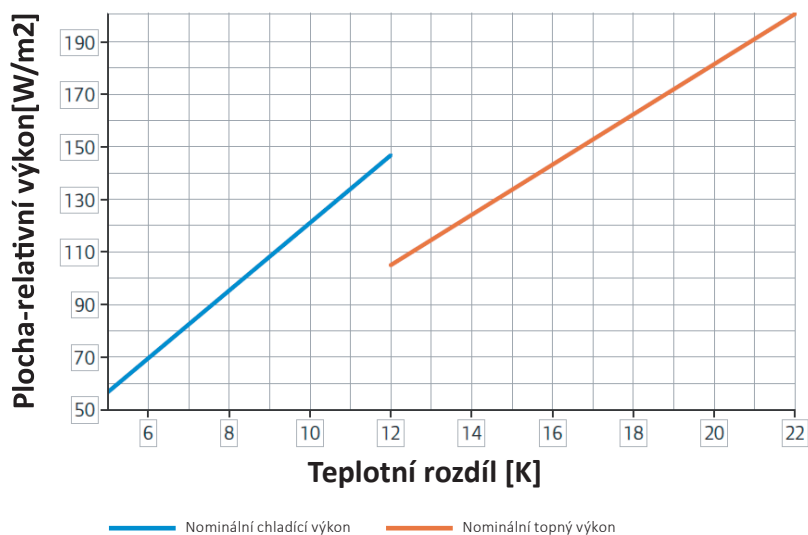
RD 320
Průměr díry 3 mm
Podíl otevřené plochy 20%



RG 2516
Průměr díry 2,5 mm
Podíl otevřené plochy 16%

Diagram 1:

Topně-chladicí kapacita systému Carbon A testována dle EN 14240 a EN 14037



Projekční a realizační činnost zajišťuje

GEOCORE®

www.geocore.cz