

LAMELLIS

Sálavá lamela



STRUČNÉ INFORMACE

- Tepelný komfort podle EN ISO 7730
- Velmi vysoký topný a chladicí výkon
- Poměr aktivní plochy: 90 %
- Akusticky účinné (třída C)
- Rychlá a snadná instalace
- Vhodné pro dodatečnou montáž
- K dispozici v různých provedeních (barvy, vzhled dřeva atd.)
- Integrace různých komponent
 - Různé designy osvětlení
 - Sprinklery
 - Detektory kouře
 - Prvky pro přívod/odvod vzduchu

Výkon (voda)	
Chlazení	Vytápění
Až 22 W/lm (8 K), EN 14240:2004	Až 25 W/lm (15 K), EN 14037:2016
Akustika	
αw: až 0,75	

Technický popis

Obecné

Radiantní deflektory LAMELLIS jsou účinný radiantní stropní systém s dobrými zvukově izolačními vlastnostmi. Vertikální uspořádání vede k relativně vysokému podílu povrchu s tepelně a akusticky účinnými kovovými deflektory.

Kromě toho je díky rychlé a snadné instalaci dodatečná montáž do stávajících budov velmi jednoduchá a nemá vliv na jejich další používání. Radiantní lamely LAMELLIS proto představují efektivní, flexibilní a esteticky příjemné řešení pro příjemné vnitřní klima a lepší akustiku místnosti.

Aby byly splněny akustické požadavky, je uvnitř sálavých lamel nalepena akustická rouna. Pro zvýšení zvukové absorpce v obzvláště citlivých oblastech lze dodat dodatečnou izolační vložku.

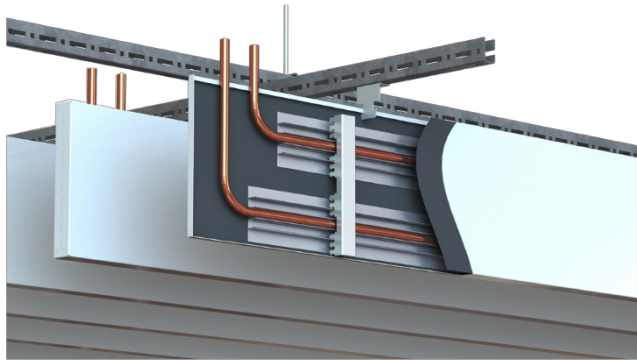
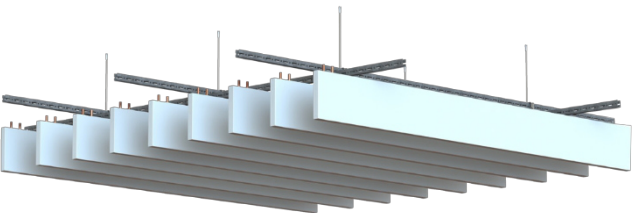
Aktivace

Vodní systém: Radiantní deflektor LAMELLIS je pasivní systém, který absorbuje teplo z místnosti přes povrch stropu a přenáší ho do vody v aktivačních registrech nebo, když je potřeba vytápění, vydává teplo.

Žebra s vysokou kapacitou jsou aktivována pomocí měděných trubek (vnější průměr 12 mm), které jsou lisovány do deflektorů.

Funkce

Systém radiantních deflektorů LAMELLIS je multifunkční. Kromě své tepelné funkce – chlazení a vytápění – mohou být vybaveny dalšími funkcemi, jako jsou akustické prvky, detektory kouře a osvětlení.



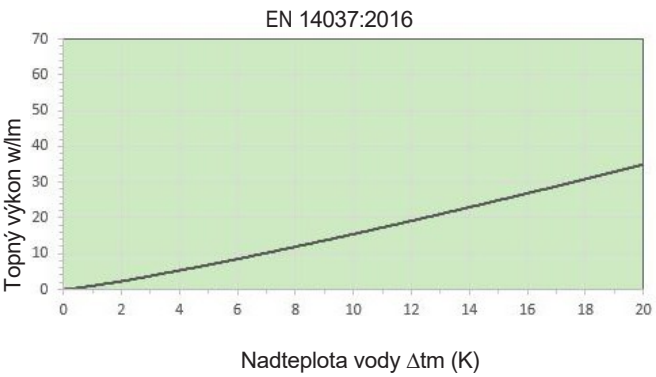
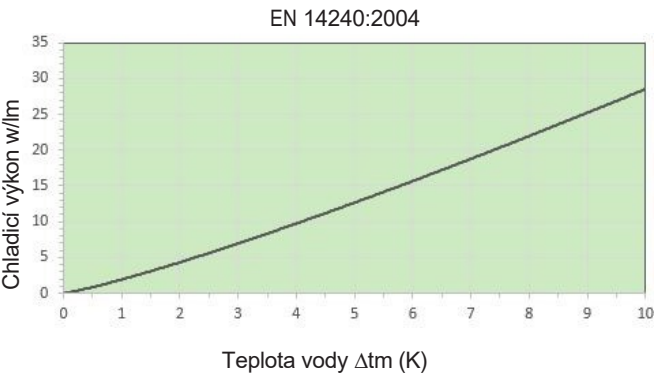
Technické údaje

Kapacita

Počáteční údaje jsou uvedeny níže.

Materiál deflektoru	Ocel
Výška přepážky	200 mm
Rozestup přepážek	200 mm
Obsazenost	45
Způsob aktivace	na rouně

(Údaje o kapacitě bez faktorů ovlivňujících výkonnost konkrétního projektu.)



Verze	Chlazení 8 K	Chlazení 10 K	Ohřev 15 K
Ocel: Výška 200 mm	až 22 W/lm	až 27 W/lm	až 25 W/lm

Upozornění

- SN EN 14240: Chladicí výkon souvisí s aktivní plochou podle normy SN EN 14240:2004. Aktivní plocha se vypočítává podle normy SN EN 14240 z počtu tepelně vodivých lišt x délka tepelně vodivé lišty x vzdálenost mezi tepelně vodivými lištami.
- SN EN 14037: Topný výkon se vztahuje k aktivní ploše podle normy SN EN 14037:2016. Aktivní plocha se vypočítává podle normy SN EN 14037 z délky stropního panelu x šířky stropního panelu.

Nastavení výkonu

Nastavení výkonu, parametry specifické pro danou nemovitost

Parametry	Režim chlazení	Režim vytápění
Teplá/studená fasáda (36 °C)	8	5
Asymetrická zátížení	3	3

Výpočtové faktory pro jiné měření / jiný postup aktivace

Parametry	Výpočtové faktory
Vzdálenost přepážky 400 namísto 200 mm	+ 4 %
Aktivace na kovu namísto rounu	+ 4 %

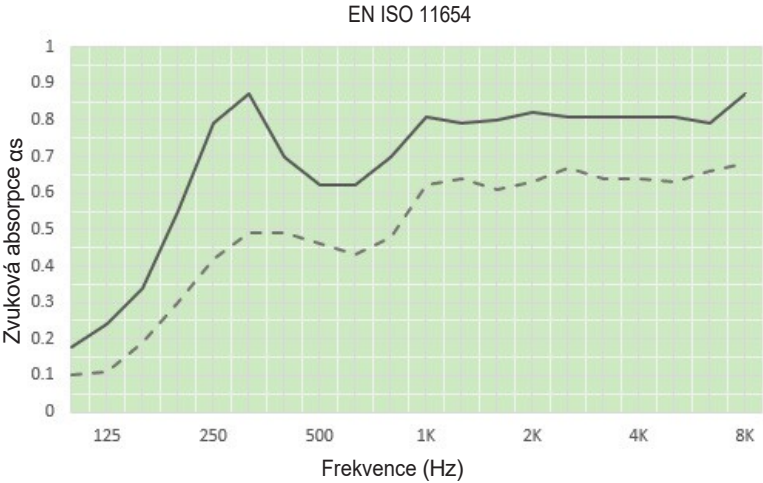
Doporučení pro provoz

- Voda
- Teplota
 - Chlazení: 16 – 18 °C
 - Vytápění: 28 – 37 °C
 - Teplotní rozdíl Δt (přívod – zpětný tok): 2 – 3 K
 - Tlaková ztráta: 20 – 25 kPa
 - Průtok vody: 80 – 150 l/h
 - Max. provozní tlak: 10 bar
 - Kvalita vody podle: SWKI BT 102-01, BTGA 3.003, VDI 2035
- Prostředí
- Okolní teploty: +5 – 50 °C
 - Vlhkost: až 90 %

Akustika

Základní údaje, příklad:

Perforace	Rg. 1,5 – 11 %	Rg. 1,5 – 11 %
Vzdálenost přepážky	100 mm	200 mm
Obsazenost	45	45
Zvukově izolační vložka	fleece	vláknitá vložka
Dodatečná vložka (minerální vlna)	s	s
Zvuková absorpce α_p	250: 0,79 500: 0,62 1k: 0,81 2k: 0,82 4k: 0,81	250: 0,42 500: 0,46 1k: 0,62 2k: 0,63 4k: 0,64
Zvuková absorpce α_w	α_w : 0,75	α_w : 0,55



Systém

Stropní systém

- Stropní deflektor
 - Odsměrovací deska: ocel, perforovaná
 - Podkonstrukce: ocelový profil s okraji a závěsem

Montážní systémy

- Montážní výška:
 - Konstrukční výška min. 260 mm
- Závěsný profil s pevnými body
- Pohyblivá přepážka
- Oddělovací přepážku lze sklopit dolů (volitelně)

Materiály, hmotnost a rozměry

Materiály a hmotnost

Materiál	Hmotnost (včetně aktivace, vody)
Ocel 0,70 mm	4,0 kg/lm

Třída stavebního materiálu: A2-s1, d0, EN 13501-1 (v závislosti na akustickém řešení).

Povrch

Povrchová úprava

- Prášková barva
- Digitální tisk na vyžádání

Barvy

- Standardní: RAL 9010
- Jiné barvy RAL / NCS na vyžádání

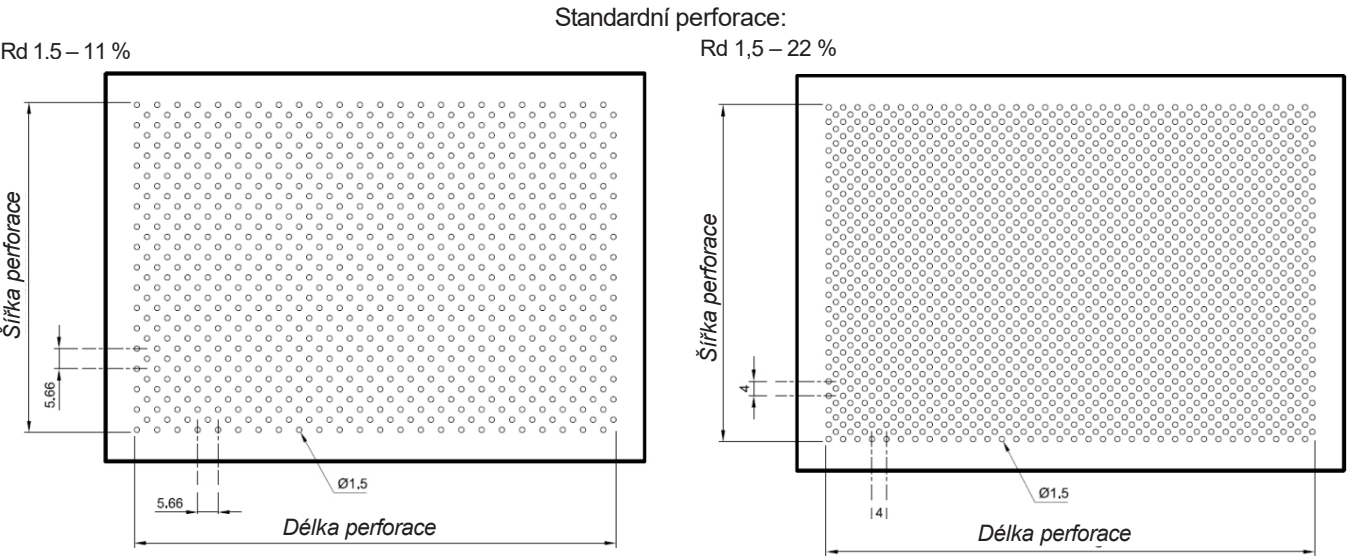
Perforace

- Rg. 1,5 - 11 %, Rg. 1,5 - 22 %
- Jiné perforace na vyžádání

Rozměry

Délka	Šířka	Výška
500–2500 mm	30 / 40 mm	200 mm

Speciální rozměry na vyžádání.



Geocore s.r.o.

Na Štáhlavce 1401/7

160 00 Praha 6

Česká republika

T: +420 777 409 900

info@geocore.cz

www.geocore.cz/produkty/stropni-vytapeni-a-chlazení/

