

LIGNUM

Vysoce výkonný modul



STRUČNÉ INFORMACE

- Tepelný komfort podle EN ISO 7730
- Vysoký topný a chladicí výkon
- S volitelnými absorbéry:
Pokročilé hodnoty zvukové absorpce (třída B)
- Pravé dřevo
- Snadná instalace
- Lze kombinovat s VENTIS
- Integrace různých komponentů
 - Různé varianty osvětlení
 - Sprinklery
 - Detektory kouře
 - Prvky pro přívod/odvod vzduchu

Kapacita (voda)	
Chlazení	Topení
Až 90 W/m ² (8 K), EN 14240:2004	Až 86 W/m ² (15 K), EN 14037:2016
Akustika s tlumičem hluku	
αw: až 0,85	

Technický popis

Obecné

Vysoce výkonný modul LIGNUM je klimatizační stropní systém, který kombinuje přirozenou estetiku pravého dřeva s vysoce výkonnými tepelně vodivými profily a vytváří tak optimální vnitřní klima.

Lamely z pravého dřeva jsou nejen vizuálně atraktivní, ale také akusticky aktivní, což zajišťuje příjemnou akustiku místnosti. Vysoce výkonné tepelně vodivé profily jsou cirkulovány vzduchem v místnosti a umožňují účinnou regulaci klimatu – jak pro vytápění, tak pro chlazení.

Aktivace

Vodní systém: sálavý strop je pasivní systém, který absorbuje teplo přes povrch stropu (chlazení) nebo ho přenáší do místnosti (vytápění).

Moduly SOFTLINE jsou aktivovány měděnými trubkami (vnější průměr 12 mm), které jsou vtlačeny do hliníkových lamel.

Funkce

Vysoce výkonné moduly jsou multifunkční. Kromě svých tepelných funkcí chlazení/vytápění mohou být vybaveny také dalšími funkcemi, jako jsou akustické prvky, detektory kouře a osvětlení.

Kombinace

- LIGNUM + VENTIS



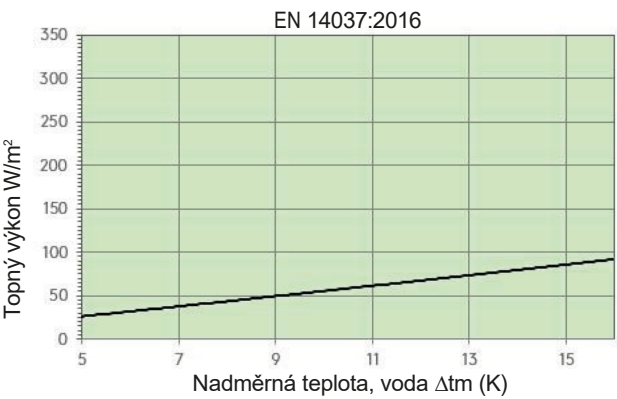
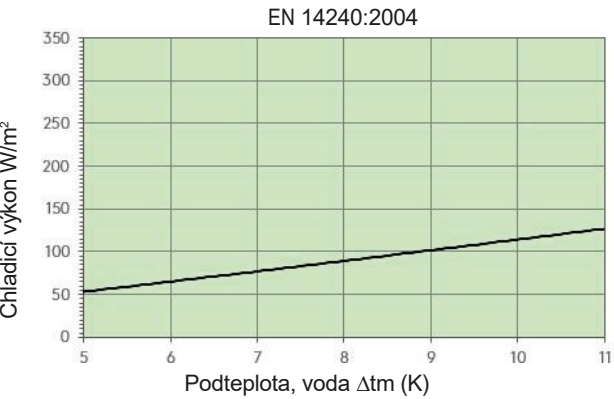
Technické údaje

Kapacita

Příklad provedení:

Délka modulu	1000 mm až 2550 mm
Montážní výška	min. 180 mm
Přívod/odvod vzduchu	Žádné
(Kombinace s ventilačním systémem na vyžádání. Při přívodu vzduchu se kapacita v kancelářských prostorech zvyšuje o 5 %.	

(Údaje o výkonu bez faktorů specifických pro daný projekt, které ovlivňují výkon.)



Verze	Chlazení 8 K	Chlazení 10 K	Topení 15 K
Vysoce výkonný modul LIGNUM	Až 90 W/m²	Až 114 W/m²	Až 86 W/m²

Poznámka

- SN EN 14240: Chladicí výkon je založen na aktivní ploše 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 rozteč tepelně vodivých lišt.
- SN EN 14037: Topný výkon je založen na 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.

Doporučení pro použití

Voda

- Teplota na výstupu
 - Pro chlazení: 16 – 18 °C
 - Pro vytápění: 28 – 37 °C
- Teplotní rozdíl Δt (přívod – zpětný tok)
 - Pro chlazení: 2 – 3 K
 - Pro vytápění: 3 – 5 K
- Tlaková ztráta: 20 – 25 kPa
- Průtok vody: 90 – 200 l/h
- Max. provozní tlak: až 9 bar
- Kvalita vody podle: SWKI BT 102-01, BTGA 3.003, VDI 2035

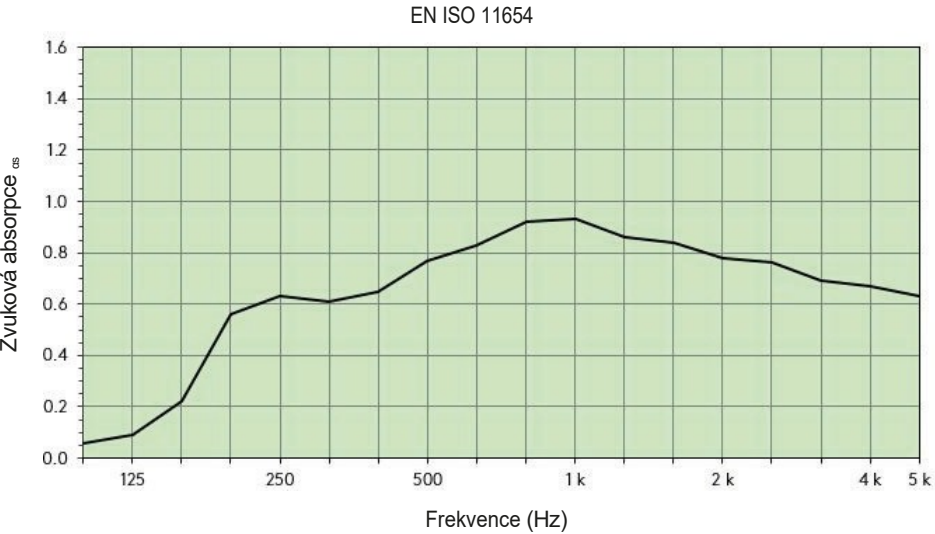
Prostředí

- Okolní teploty: +5 – 50 °C
- Relativní vlhkost: až 90 %

Akustika

Základní údaje, příklad:

Výška instalace	min. 180 mm
Akustická vložka	Fleece
Dodatečná vložka (minerální vlna)	s
Zvuková absorpce α_p	250: 0,63 500: 0,77 1k: 0,93 2k: 0,78 4k: 0,67
Zvuková absorpce α_w	α_w : 0,85
Třída zvukové absorpce (EN ISO 11654)	B



Požární bezpečnost

- Třída stavebního materiálu B-s1,d0, EN 13501-1 (bez zvukového absorbéru)

Systém

Stropní systém

- Vysoce výkonný modul s lamelami
- Pravé dřevo mezi žebry

Montážní systémy

- Montážní výška: min. 180 mm
 - Závitové tyče
 - Montážní konzola

Materiál, hmotnost a rozměry

Materiál a hmotnost

Materiál	Hmotnost (včetně aktivačních prvků, vody)
Hliníkové lamely a dřevěné lamely s rámem	Přibližně 10 kg/m²
Hliníkové lamely a dřevěné lamely bez rámu	Přibližně 9 kg/m²

Třída stavebního materiálu: B-s1,d0, EN 13501-1 (v závislosti na akustických prvcích).

Povrch

Povrchové úpravy

- Prášková barva
- Eloxovaný
- Dřevěné lamely

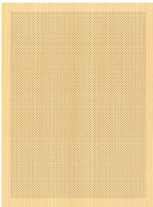
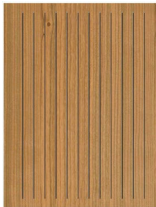
Barvy

- Standardní: RAL 9010
- Ostatní barvy RAL/NCS na vyžádání
- Běžné eloxované barvy

Dřevěné lamely

- 3vrstvý panel z bílé jedle
- MDF smrk
- MDF dýhovaný buk Classic
- MDF dýhovaný buk Micro
- MDF dýhovaný americký ořech
- Další typy k dispozici na vyžádání

Dýhy z pravého dřeva

3vrstvá deska z bílé jedle	MDF smrk	MDF dýhované bukem Classic	MDF dýhovaný buk Micro	MDF dýhovaný americký ořech
ARIA-Pure 2/2/0,5	ARIA-Plus 28/4 M	Classic 14/2 M	Micro 2/ 2/ 0,5 M	Classic 14/2 M
				

Rozměry s rámem

Délka	Šířka	Výška	Řady trubek	Rozteč trubek
1050 mm – 2550 mm	640 mm – 1345 mm	60 mm	3 – 6	235 mm

Rozměry na zakázku na vyžádání.

Rozměry bez rámu

Délka	Šířka	Výška	Řady trubek	Rozteč trubek
1000 mm – 2500 mm	590 mm – 1295 mm	50 mm	3 – 6	235 mm

Rozměry na zakázku 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/

