

# SOFTLINE WOOD

Hochleistungsmodul



## KURZINFORMATIONEN

- Thermische Behaglichkeit nach EN ISO 7730
- Hohe Heiz- & Kühlleistung
- Mit optionalen Absorbern:  
Gute akustische Wirksamkeit (Klasse B)
- Echtes Holz
- Einfache Montage
- Kombinierbar mit CAURUS
- Integration von diversen Einbauten
  - Leuchten unterschiedlicher Bauform
  - Sprinkler
  - Rauchmelder
  - Zu- / Abluftelemente

| Leistung (Wasser)                            |                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Kühlen                                       | Heizen                                        |
| bis 90 W/m <sup>2</sup> (8 K), EN 14240:2004 | bis 86 W/m <sup>2</sup> (15 K), EN 14037:2016 |
| Akustik                                      |                                               |
| $\alpha_w$ : bis 0,85                        |                                               |



in Zusammenarbeit mit

TOP | A | K | U | S | T | I | K | 

Acoustic panel solutions

# Technische Beschreibung

## Allgemein

Das SOFTLINE WOOD Hochleistungsmodul ist ein Klimadeckensystem, das die natürliche Ästhetik von echtem Holz mit Hochleistungs-Wärmeleitprofilen kombiniert, um ein optimales Raumklima zu schaffen.

Die Echtholzlamellen sind nicht nur optisch ansprechend, sondern auch akustisch aktiv und sorgen so für eine angenehme Raumakustik. Die Hochleistungs-Wärmeleitprofile werden von der Raumluft umströmt und ermöglichen eine effiziente Klimatisierung – sowohl beim Heizen als auch beim Kühlen.

## Aktivierung

Wassersystem: Die Heiz- und Kühldecke ist ein passives System, welches Wärme über die Deckenoberfläche aufnimmt (Kühlfall) oder in den Raum abgibt (Heizfall).

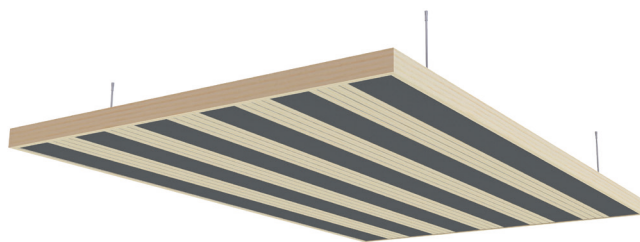
Die Aktivierung der SOFTLINE Module besteht aus Kupferrohrmäandern (Durchmesser aussen 12 mm), welche in die Aluminiumlamellen eingepresst sind.

## Funktionen

Die Hochleistungsmodule sind multifunktional. Neben den thermischen Funktionen kühlen/heizen besteht die Möglichkeit von weiteren Integrationen: akustisch wirksame Einlagen, Einsatz diverser Einbauten (z.B. Rauchmelder, Beleuchtung).

## Kombinationen

- SOFTLINE WOOD + CAURUS



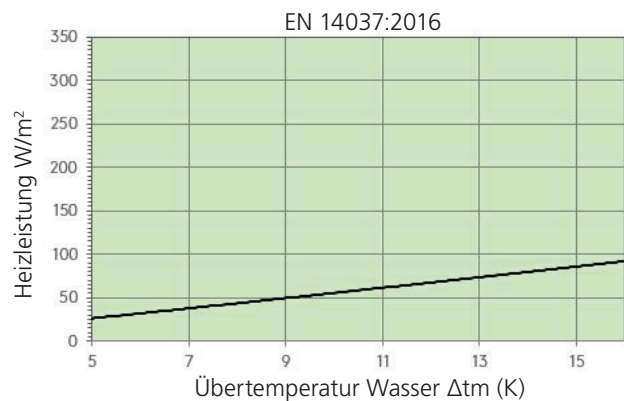
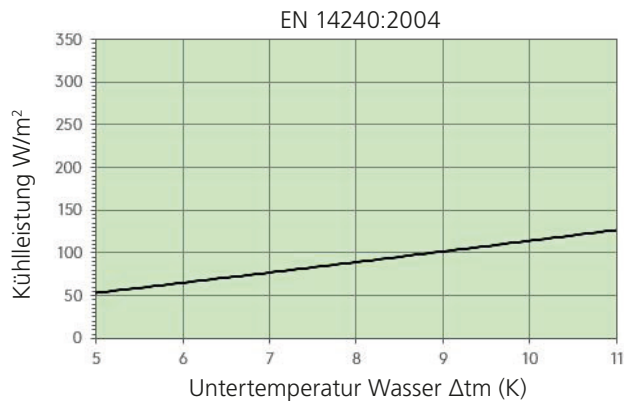
# Technische Daten

## Leistung

Auslegungsbeispiel:

|                                                                                                                                               |                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Modul-Länge                                                                                                                                   | 1000 mm bis 2550 mm |
| Installationshöhe                                                                                                                             | mind. 180 mm        |
| Zu-/Abluft<br><small>(Kombinationsmöglichkeiten mit Lüftungssystem auf Anfrage. Mit Zuluft erhöht sich die Leistung um + 5 % im Büro)</small> | ohne                |

(Leistungsangaben ohne objektspezifische leistungsbeeinflussende Faktoren.)



| Version                          | Kühlen 8 K              | Kühlen 10 K              | Heizen 15 K             |
|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Hochleistungsmodul SOFTLINE WOOD | bis 90 W/m <sup>2</sup> | bis 114 W/m <sup>2</sup> | bis 86 W/m <sup>2</sup> |

### Hinweis

- SN EN 14240: Die Kühlleistung wird auf die aktive Fläche nach SN EN 14240:2004 bezogen. Die aktive Fläche berechnet sich nach SN EN 14240 aus Anzahl Wärmeleitschienen x Länge Wärmeleitschiene x Abstand Wärmeleitschiene.
- SN EN 14037: Die Heizleistung wird auf die aktive Fläche nach SN EN 14037:2016 bezogen. Die aktive Fläche berechnet sich nach SN EN 14037 aus Deckenplattenlänge x Deckenplattenbreite.

## Empfehlungen zum Betrieb

### Wasser

- Vorlauftemperatur
  - Kühlfall 16 – 18 °C
  - Heizfall 28 – 37 °C
- Temperaturspreizung  $\Delta t$  (VL-RL)
  - Kühlfall 2 – 3 K
  - Heizfall 3 – 5 K
- Druckabfall: 20 – 25 kPa
- Wassermenge: 90 – 200 l/h
- Max. Betriebsdruck: bis 9 bar
- Wasserqualität gemäss: SWKI BT 102-01, BTGA 3.003, VDI 2035

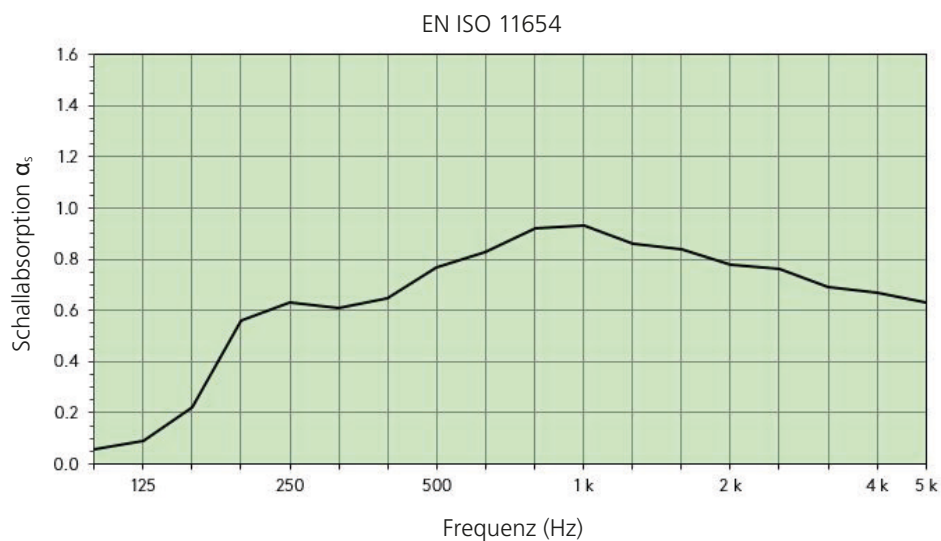
### Umgebung

- Umgebungstemperaturen: +5 – 50 °C
- Luftfeuchtigkeit: bis 90 % rel. Feuchte

## Akustik

Ausgangsdaten Darstellungsbeispiel:

|                                        |                                                            |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Installationshöhe                      | min. 180 mm                                                |
| Akustikeinlage                         | Vlies                                                      |
| Zusatzeinlage (Mineralwolle)           | mit                                                        |
| Schallabsorption $\alpha_p$            | 250: 0,63<br>500: 0,77<br>1k: 0,93<br>2k: 0,78<br>4k: 0,67 |
| Schallabsorption $\alpha_w$            | $\alpha_w$ : 0,85                                          |
| Schallabsorptionsklasse (EN ISO 11654) | B                                                          |



## Brandschutz

- Baustoffklasse B-s1,d0, EN 13501-1 (ohne Schallabsorber)

# System

## Deckensystem

- Hochleistungsmodul mit Lamellen
- Echtes Holz zwischen den Lamellen

## Montagesysteme

- Installationshöhe: min. 180 mm
  - Gewindestangen
  - Montagebügel

# Material, Gewicht und Abmessungen

## Material und Gewicht

| Material                                       | Gewicht (inkl. Aktivierung, Wasser) |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Aluminiumlamellen und Holzlamellen mit Rahmen  | ca. 10 kg/m <sup>2</sup>            |
| Aluminiumlamellen und Holzlamellen ohne Rahmen | ca. 9 kg/m <sup>2</sup>             |

Baustoffklasse: B-s1,d0, EN 13501-1 (steht in Abhängigkeit zu den Akustikeinlagen).

## Oberfläche

### Ausführungen

- Pulverbeschichtung
- Eloxal
- Holzlamellen

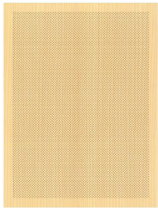
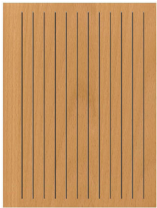
### Farben Aluminiumlamellen

- Standard RAL 9010
- Andere RAL-/NCS-Farben auf Anfrage
- Gängige Eloxal- Farbtöne

### Holzlamellen

- 3-Schichtplatte Weisstanne
- MDF Fichte
- MDF furniert Buche Classic
- MDF furnierte Buche Micro
- MDF furniert amerik. Nussbaum
- Weitere Arten auf Anfrage

## Echtholzfuerniere

| 3-Schichtplatte Weisstanne                                                          | MDF Fichte                                                                          | MDF furniert Buche Classic                                                          | MDF furniert Buche Micro                                                             | MDF furniert amerik. Nussbaum                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                        |
|  |  |  |  |  |

## Abmessungen mit Rahmen

| Länge             | Breite           | Höhe Modul | Rohrreihen | Rohrabstand |
|-------------------|------------------|------------|------------|-------------|
| 1050 mm – 2550 mm | 640 mm – 1345 mm | 60 mm      | 3 – 6      | 235 mm      |

Sondermasse auf Anfrage.

## Abmessungen ohne Rahmen

| Länge             | Breite           | Höhe Modul | Rohrreihen | Rohrabstand |
|-------------------|------------------|------------|------------|-------------|
| 1000 mm – 2500 mm | 590 mm – 1295 mm | 50 mm      | 3 – 6      | 235 mm      |

Sondermasse auf Anfrage.

Swegon Klimadecken GmbH

Schwarzwaldstrasse 2

64646 Heppenheim

T: +49 6252 7907-0

F: +49 6252 7907-31

[vertrieb.klimadecken@swegon.de](mailto:vertrieb.klimadecken@swegon.de)

[swegon.de/klimadeckensysteme](https://swegon.de/klimadeckensysteme)