

# A61/A71

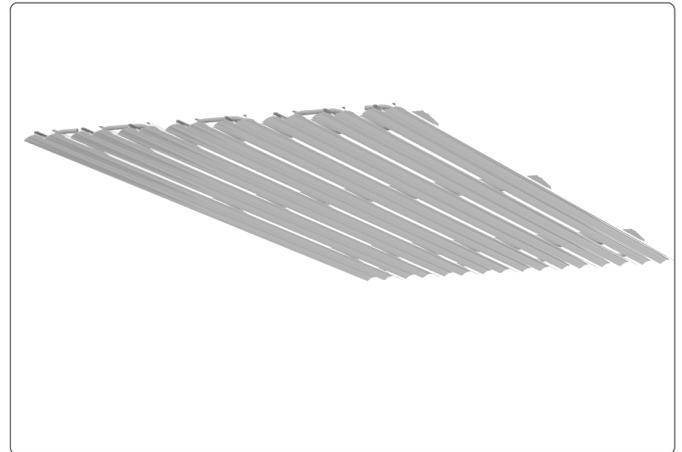
Hochleistungsmodul



## Durchgängig geradlinig

Die Hochleistungslamelle A61/A71 ist ein leistungsfähiges Klimadeckensystem zum Kühlen und Heizen. Die spezielle Geometrie der Lamellen mit den abgerundeten Aluminiumprofilen gewährleistet auch bei höchster Kühlleistung Zugfreiheit und die Einhaltung der Normen bezüglich Raumluftgeschwindigkeit. Die Lamellenelemente können als Inseln oder Feld an der Decke angeordnet werden.

- Speziell geeignet für Objekte mit hohem Heiz-/Kühlbedarf
- Bietet ein hohes Mass an thermischer Behaglichkeit
- Leistungsstark und energieeffizient



Deckensystem  
offen

Wirkungsprinzip  
Konvektion

Lufteinführung  
sichtbar

Leistung (Wasser)  
Kühlen: bis 140 W/m<sup>2</sup> (8 K), EN 14240:2004  
Heizen: bis 137 W/m<sup>2</sup> (15 K), EN 14037:2016

Akustik  
Mit Schallabsorber kombinierbar

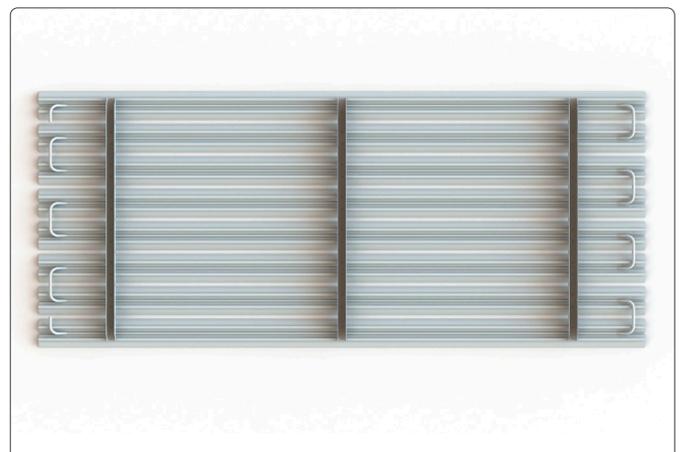
Raumbehaglichkeit  
Thermische Behaglichkeit nach  
EN ISO 7730, SIA 382/1

## Aktivierung

Wassersystem

- Kupferrohrmäander eingepresst in Aluminiumprofile
- Kupferrohr: Ø aussen 12 mm

## Funktionen



Lamellenkühlelement, Ansicht von oben

## Referenzen



Bibliothek, Mendrisio, CH  
(Titelbild: Geschäftshaus, Zürich, CH)



Bettgeschichten, Zürich, CH

# Leistung

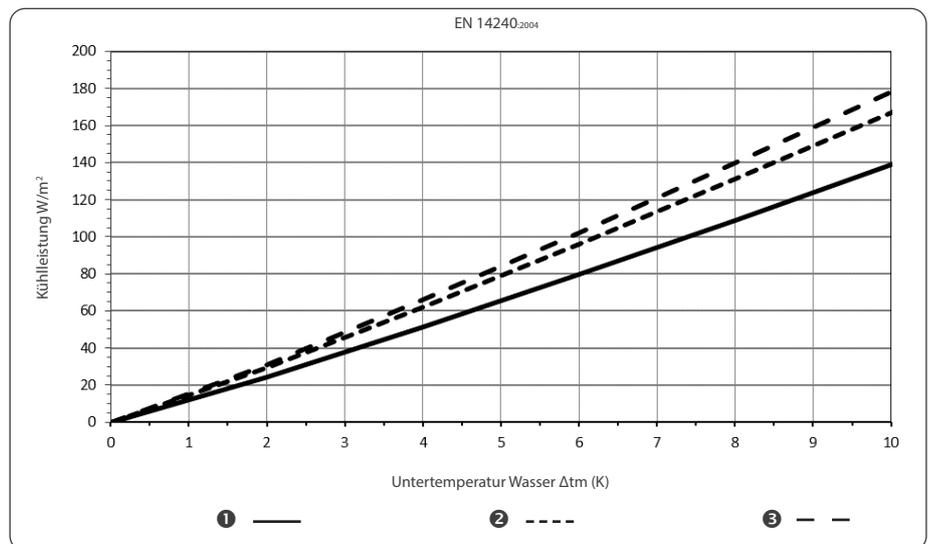
## Ausgangsdaten Darstellungsbeispiel

Anordnung	Deckenfeld	Deckenfeld	Segel
Aufbau	❶ Integriert in Unterdecke mit 50 % freiem Querschnitt	❷ Freihängend als Deckenfeld ohne zus. Unterdecke	❸ Freihängend als Segel ohne zus. Unterdecke
Belegungsgrad	70 %	70 %	30 %
Installationshöhe	300 mm	300 mm	500 mm



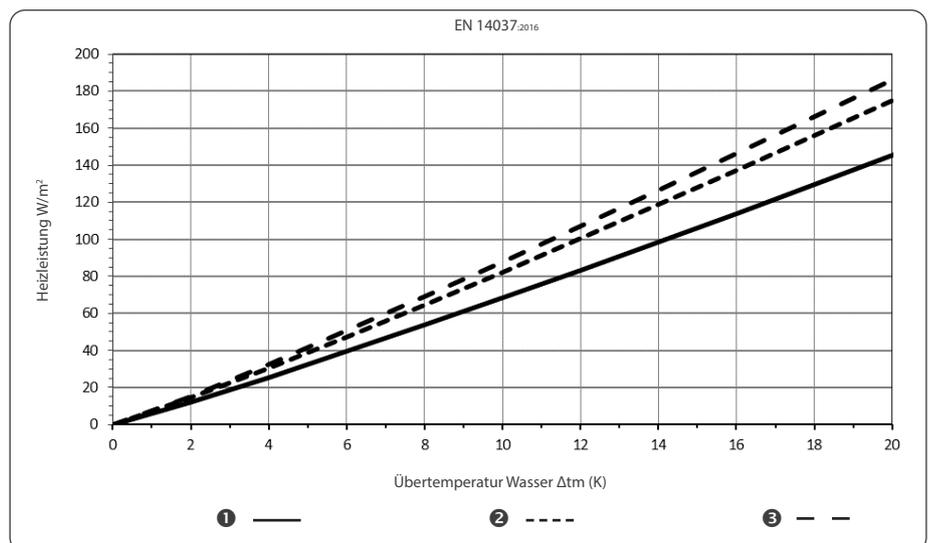
### Kühlen

- bis 140 W/m<sup>2</sup> (8K)



### Heizen

- bis 137 W/m<sup>2</sup> (15K)



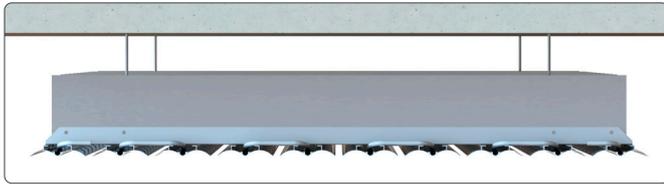
#### Hinweis

- 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.

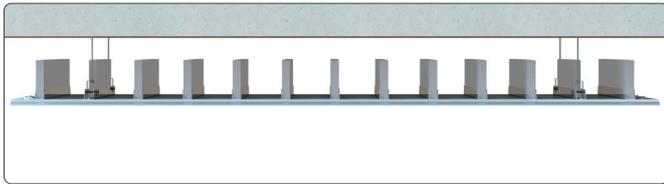


## Akustik

- Anordnungsbeispiele
  - mit vertikalen Schallabsorptionselementen

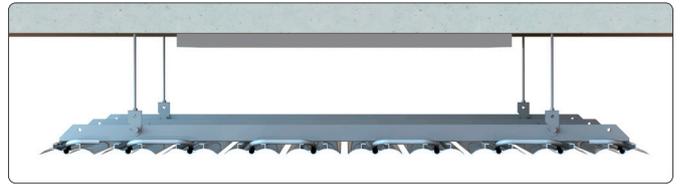


Frontansicht; Baffeln quer zu den Lamellen platziert



Seitenansicht; Abstand zwischen den Baffeln min. 10 cm

- mit horizontalem Schallabsorptionselement



Frontansicht

## System / Betrieb

### Konstruktion

- Deckensystem: offen
  - Deckenelement mit Lamellen
- Montagesystem
  - Gewindestangen oder Seile

### Wasser

#### Empfehlungen:

- Vorlauftemperatur
  - Kühlfall 16 – 18 °C
  - Heizfall 28 – 37 °C
- Temperaturspreizung  $\Delta t_{[VL-RL]}$ : 2 – 3 K
- Druckabfall: 20 – 25 kPa
- Wassermenge: 80 – 150 l/h
- Max. Betriebsdruck: bis 9 bar
- Wasserqualität: SWKI BT 102-01 / BTGA 3.003 / VDI 2035

### Umfeld

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

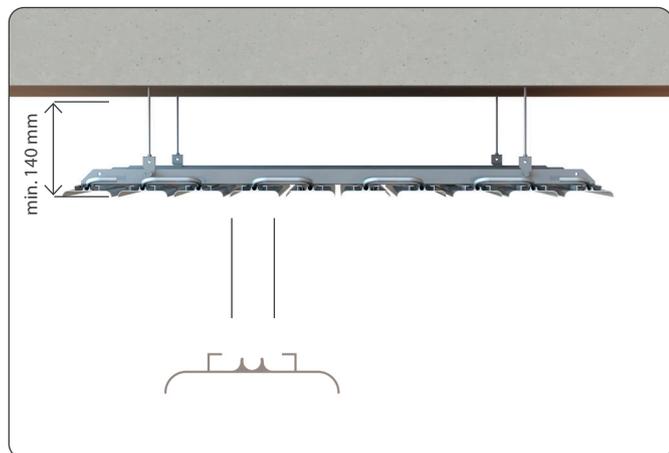
## Brandschutz

- Baustoffklasse A2-s1, d0, EN 13501-1 (ohne Schallabsorber)

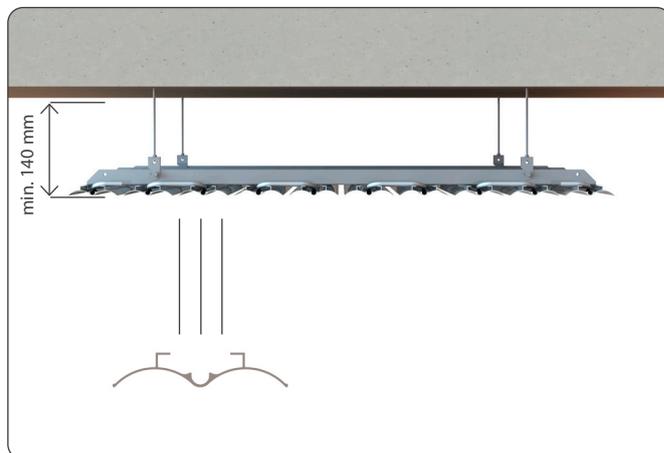
## Technische Daten

### Typen

- A61: Lamellentyp C



- A71: Lamellentyp M



### Abmessungen

- Installationshöhe: min. 140 mm
- Standardabmessungen:
  - Länge: 1000 – 3000 mm
  - Breite: 390 – 1335 mm
  - Höhe (ohne Abklapphaken): 66 mm
- Sondermasse auf Anfrage

### Material und Gewicht

- Material
  - Lamellen: Aluminium
  - Strangpressprofile: Aluminium
  - Rohrmäander: Kupfer
  - Tragkonstruktion: Stahl
- Gewicht
  - 9 kg/m<sup>2</sup> (inkl. Wasser)

### Ausführungen

- Oberfläche: Pulverbeschichtung
- Farben
  - Standard RAL 9010
  - andere RAL- oder NCS-Farbtöne auf Anfrage

## Zertifizierung

- ISO 9001

## International

### Barcol-Air Group AG

Wiesenstrasse 5  
8603 Schwerzenbach  
T +41 58 219 40 00  
F +41 58 218 40 01  
info@barcolair.com

## Schweiz



### Barcol-Air AG

Wiesenstrasse 5  
8603 Schwerzenbach  
T +41 58 219 40 00  
F +41 58 218 40 01  
info@barcolair.com

### Barcol-Air AG

Via Bagutti 14  
6900 Lugano  
T +41 58 219 45 00  
F +41 58 219 45 01  
ticino@barcolair.com

## Deutschland

### Swegon Klimadecken GmbH

Schwarzwaldstrasse 2  
64646 Heppenheim  
T: +49 6252 7907-0  
F: +49 6252 7907-31  
klimadecken@swegon.de  
swegon.de/klimadecken

## Frankreich

### Barcol-Air France SAS

Parc Saint Christophe  
10, avenue de l'Entreprise  
95861 Cergy-Pontoise Cedex  
T +33 134 24 35 26  
F +33 134 24 35 21  
france@barcolair.com

## Italien

### Barcol-Air Italia S.r.l.

Via Leone XIII n. 14  
20145 Milano  
T +41 58 219 45 40  
F +41 58 219 45 01  
italia@barcolair.com