

# ARCHISONIC®

Baffles acustici



## CARATTERISTICHE SALIENTI

- In combinazione con A11-S, A11-C, ALBATROS
- Elevata o elevatissima capacità di riscaldamento e raffreddamento
- Ottima efficienza acustica (classe A)
- Materiale acustico sostenibile e di elevata qualità in PET
- Semplicità della procedura di sospensione tramite ganci
- Forme: Edge, Straight e Wave
- Possibilità di scelta fra 28 colori diversi
- Integrazione di vari dispositivi
  - Luci di varie forme
  - Sprinkler
  - Rivelatori di fumo
  - Elementi di immissione/estrazione dell'aria

A11-S Potenze (acqua)	
Raffrescamento	Riscaldamento
fino a 70 W/m <sup>2</sup> (8 K), EN 14240:2004	fino a 90 W/m <sup>2</sup> (15 K), EN 14037:2016
Acustica	
αw: fino a 1,00	

A11-C Potenze (acqua)	
Raffrescamento	Riscaldamento
fino a 60 W/m <sup>2</sup> (8 K), EN 14240:2004	fino a 80 W/m <sup>2</sup> (15 K), EN 14037:2016
Acustica	
αw: fino a 1,00	

ALBATROS Potenze (acqua)	
Raffrescamento	Riscaldamento
fino a 177 W/m <sup>2</sup> (8 K), EN 14240:2004	fino a 234 W/m <sup>2</sup> (15 K), EN 14037:2016
Acustica	
αw: fino a 1,00	

# Descrizione tecnica

## Generale

Il sistema ARCHISONIC® abbinato al soffitto climatizzante metallico A11 o al modulo ad elevate prestazioni ALBATROS si rivela convincente sia dal punto di vista estetico che funzionale. Il sistema soddisfa i requisiti di un moderno soffitto radiante in termini di efficienza energetica e resa. La combinazione tra il sistema di climatizzazione a soffitto e i baffles per soffitto ARCHISONIC® di Impact Acoustic® crea inoltre un elemento fonoassorbente di elevata efficacia lungo tutto lo spettro di frequenze.

Mentre in pannelli in feltro prodotti con bottiglie in PET riciclate assorbono soprattutto i suoni nella gamma delle alte frequenze, il sistema radiante a soffitto A11 è efficace soprattutto nella gamma delle basse frequenze.

La soluzione combinata può essere applicata come sistema a soffitto radiante chiuso A11-C, come isola A11-S o come modulo ad elevate prestazioni ALBATROS. I baffles acustici sono disponibili in numerosi colori e nelle forme Wave, Straight ed Edge. L'installazione si esegue in loco dalla parte inferiore del soffitto metallico mediante una semplice procedura di sospensione tramite ganci.

## Attivazione

Sistema idrico: si tratta di sistemi passivi, che assorbono il calore attraverso la superficie del soffitto (caso di raffreddamento) o lo rilasciano nell'ambiente (caso di riscaldamento).

L'attivazione del sistema di soffitto radiante metallico A11 è costituito da sinuosi tubi in rame (diametro esterno 12 mm) e binari termoconduttori in alluminio (larghezza 80 mm), collegati tra loro mediante saldatura laser e incollati nei pannelli del controsoffitto.

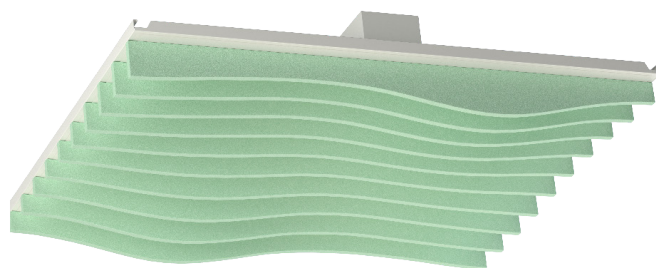
Il modulo ad alte prestazioni ALBATROS vengono attivate da meandri di tubi di rame (diametro esterno 12 mm) inseriti a pressione nelle lamelle.

## Funzioni

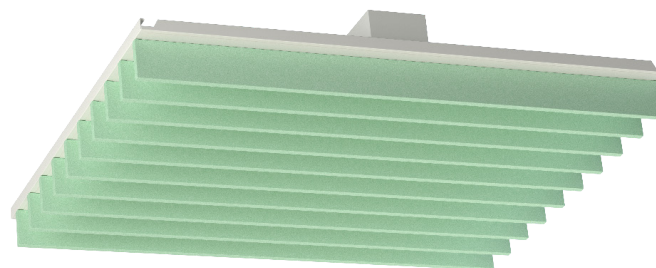
ARCHISONIC® + il sistema di soffitto radiante A11 e il modulo ad alte prestazioni ALBATROS sono multifunzionali. Oltre alle funzioni termiche di raffreddamento/riscaldamento, sono possibili altre integrazioni: inserti con effetto acustico, utilizzo di vari elementi integrati (ad esempio, rilevatore di fumo, illuminazione).

## Combinazioni

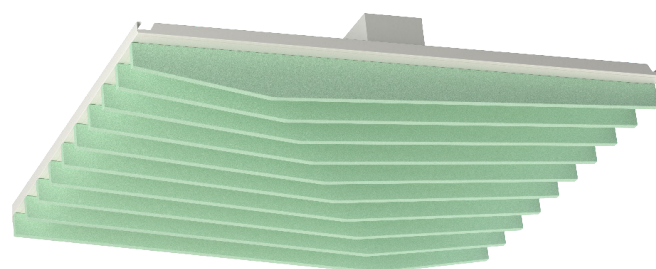
- ARCHISONIC® + A11-S Isola radiante metallica
- ARCHISONIC® + A11-C soffitto radiante metallico
- ARCHISONIC® + ALBATROS Modulo ad elevate prestazioni



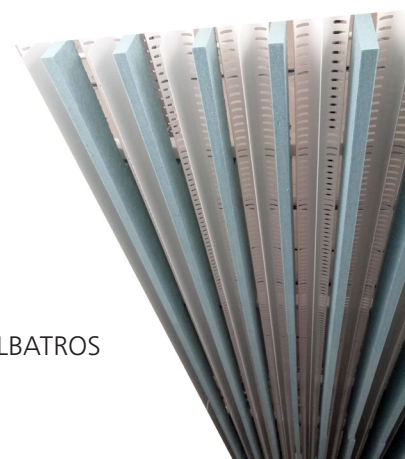
ARCHISONIC® Wave



ARCHISONIC® Straight



ARCHISONIC® Edge



ARCHISONIC® + ALBATROS

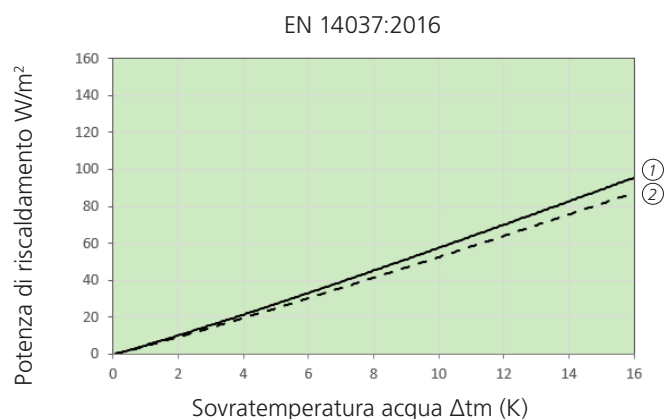
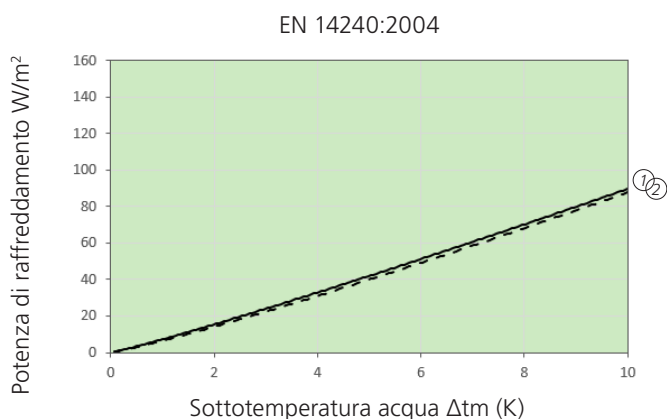
# Dati tecnici

## Potenze

Dati in uscita dell'esempio mostrato: A11

Materiale del pannello	Acciaio
Perforazione	Rg 1,5 – 11 %
Passo profili conduttori (pc)	150 mm
Metodo di attivazione	su vello

(Informazioni sulla potenza senza fattori specifici del progetto e di aumento delle prestazioni.)



Versione	Raffrescamento 8 K	Raffrescamento 10 K	Riscaldamento 15 K
① ARCHISONIC®+ A11-S	fino a 70 W/m <sup>2</sup>	fino a 90 W/m <sup>2</sup>	fino a 90 W/m <sup>2</sup> (—)
② ARCHISONIC®+ A11-C	fino a 60 W/m <sup>2</sup>	fino a 76 W/m <sup>2</sup>	fino a 80 W/m <sup>2</sup> (- · - · -)

### Nota

- SN EN 14240: La capacità di raffreddamento è riferita all'area attiva secondo SN EN 14240:2004. L'area attiva è calcolata secondo la SN EN 14240 dal numero di rotaie termoconduttrici x lunghezza delle rotaie termoconduttrici x distanza tra le rotaie termoconduttrici.
- SN EN 14037: La capacità di riscaldamento è riferita all'area attiva secondo SN EN 14037:2016. L'area attiva è calcolata secondo SN EN 14037 dalla lunghezza del pannello del soffitto x la larghezza del pannello del soffitto.

## Raccomandazioni per il funzionamento

### Acqua

- Temperatura
  - Raffrescamento 16 – 18 °C
  - Riscaldamento 28 – 37 °C
- Temperatura di ritorno  $\Delta t$  (VL-RL): 2 – 3 K
- Perdite di carico: 20 – 25 kPa
- Portata d'acqua: 80 – 150 l/h
- Massima pressione d'esercizio: fino a 9 bar
- Qualità dell'acqua: SWKI BT 102-01, BTGA 3.003, VDI 2035

### Condizioni al contorno

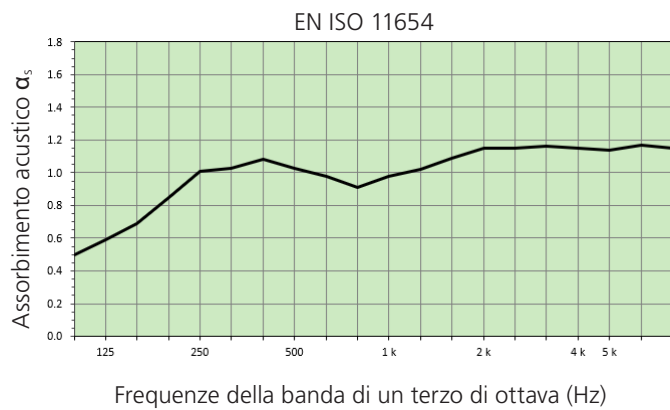
- Temperature: +5 – 50 °C
- Umidità: fino a 90 % di U. R.

## Acustica

Dati in uscita dell'esempio mostrato: A11

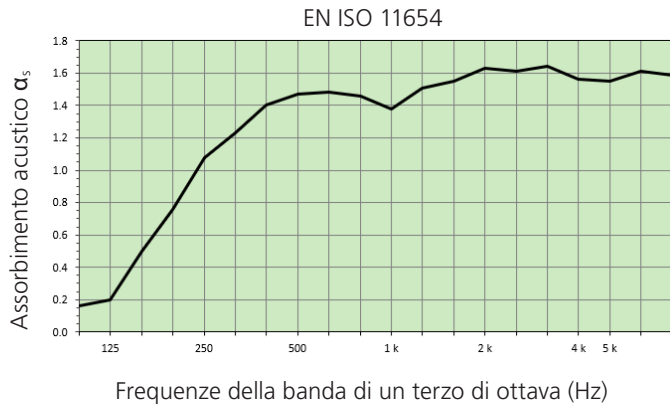
Materiale del pannello	Acciaio
Perforazione del pannello	Rg 1,5 – 11 %
Passo profili conduttori (pc)	150 mm
Metodo di attivazione	su vello
Altezza del baffle a soffitto	150 mm
Distanza tra i baffle a soffitto	150 mm

### A11-C Soffitto radiante metallico



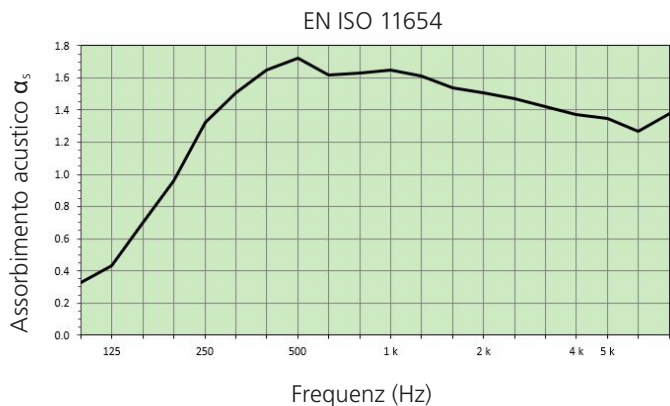
Assorbimento acustico $\alpha_p$	250: 0,95 500: 1,00 1k: 1,00 2k: 1,00 4k: 1,00
Assorbimento acustico $\alpha_w$	$\alpha_w$ : 1,00
Classe di assorbimento acustico	A

### A11-S Isola radiante metallica



Assorbimento acustico $\alpha_p$	250: 1,00 500: 1,00 1k: 1,00 2k: 1,00 4k: 1,00
Assorbimento acustico $\alpha_w$	$\alpha_w$ : 1,00
Classe di assorbimento acustico	A

### ALBATROS Modulo ad elevate prestazioni



Assorbimento acustico $\alpha_p$	250: 1,00 500: 1,00 1k: 1,00 2k: 1,00 4k: 1,00
Assorbimento acustico $\alpha_w$	$\alpha_w$ : 1,00
Classe di assorbimento acustico	A

# Sistema

## Sistema di soffitto

- Baffle
  - 28 bottiglie in PET/m<sup>2</sup>
  - Soluzioni speciali su richiesta

## Sistemi di montaggio

- Altezza di installazione: min. 250 mm
  - Sistema ad appoggio

# Materiale, peso e dimensioni

## Materiale e peso

Sistema	Materiale	Peso (incl. l'attivazione, l'acqua)	Classe di reazione al fuoco
ARCHISONIC®	100 % PET (min. 60 % riciclato)	4,0 kg/m <sup>2</sup> (+/- 10 %)	B-s1, d0, EN 13501-1
A11-S + ARCHISONIC®	Alluminio 1,00 mm + PET	8,0 – 10,0 kg/m <sup>2</sup>	B-s1, d0, EN 13501-1
A11-S + ARCHISONIC®	Acciaio 0,70 mm + PET	10,0 – 12,5 kg/m <sup>2</sup>	B-s1, d0, EN 13501-1
A11-C + ARCHISONIC®	Alluminio 1,00 mm + PET	7,5 – 10,0 kg/m <sup>2</sup>	B-s1, d0, EN 13501-1
A11-C + ARCHISONIC®	Acciaio 0,70 mm + PET	10,0 – 12,5 kg/m <sup>2</sup>	B-s1, d0, EN 13501-1
ALBATROS + ARCHISONIC®	Lamelle di alluminio + PET	ca. 20,0 kg/m <sup>2</sup>	B-s1, d0, EN 13501-1

## Dimensioni Baffle

Lunghezza	Altezza	Spessore
400 – 1800 mm	150 mm	24 mm

Dimensioni speciali su richiesta.

## Superficie

### Versioni

- PET baffle a soffitto

### Colori

- Possibilità di scelta fra 28 colori diversi

### Forme

- Wave, Straight, Edge

## Dimensioni A11-S, A11C

Lunghezza	Larghezza	Altezza
min. 800 / 600 mm	min. 400 mm	min. 30 mm
max. 3000 mm	max. 1200 mm	max. 50 mm

Dimensioni speciali su richiesta.

## Dimensioni ALBATROS

Lunghezza	Larghezza	Altezza	File di tubi	Distanze tra i tubi
600 – 2500 mm	290 – 990 mm	150 mm	3 – 10	130 mm

Dimensioni speciali su richiesta.



## Colori di buffe a soffitto

### Quiet Neutrals



Snow White  
500



Cloud  
103



Smoke  
442



Ground  
108



Charcoal  
542



Slate  
444



Raven  
550

### Living Greens



Spearmint  
706



Succulent  
712



Moss  
439



Nordic Pine  
311



Grove  
317

### Warm Naturals



Warm Stone  
105



Milk  
404



Shell Pink  
102



Soft Coral  
516



Terracotta  
239



Garnet  
724

### Elemental Blues



Ice Blue  
304



Winter Sky  
410



Marine Blue  
864



Pacific Ocean  
432



Midnight  
810

### Soothing Pastels



Shell Pink  
102



Soft Coral  
516



Ice Blue  
304



Winter Sky  
410



Spearmint  
706



Succulent  
712

### Energetic Brights



Pacific Ocean  
432



Moss  
439



Sunshine  
846



Electric Orange  
464



Hot Pink  
140



Grape  
540

### Elegant Darks



Garnet  
724



Marine Blue  
864



Midnight  
810



Nordic Pine  
311



Raven  
550

### Primary Play



Snow White  
500



Charcoal  
542



Sunshine  
846



Poster Red  
662



Marine Blue  
864

## **Internazionale**

### **Barcol-Air Group AG**

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

## **Svizzera**



### **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

## **Germania**

### **Swegon Klimadecken GmbH**

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

## **Francia**

### **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

## **Italia**

### **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