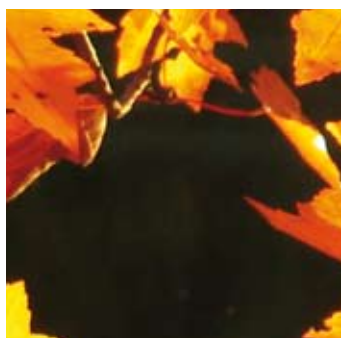




AURORA
RISCALDAMENTO
A BATTISCOPIA
RADIANTE
2008



STAHLHERZ

AFFIDABILITÀ PER IL TUO BENESSERE



VANTAGGI

- Grande possibilità di risparmio
- Regolazione elettronica della temperatura per ogni ambiente
- Alta irradiazione del calore
- Temperatura costante nell'ambiente
- Pareti non più umide
- Nessuna movimentazione di polveri
- Rapidità nel raggiungere la temperatura comfort
- Montaggio semplice in costruzioni nuove e vecchie
- Preservazione del patrimonio artistico



AURORA

RISCALDAMENTO A BATTISCOPIA RADIANTE

Il sistema di riscaldamento a battiscopa radiante AURORA è la nostra risposta alle sempre maggiori richieste di un'attenta gestione del comfort termico negli ambienti.

AURORA è un semplice battiscopa realizzato con profili di alluminio che viene prodotto in 2 versioni: idraulico ed elettrico.

- Il profilo idraulico contiene al suo interno una barra alettata con tubi di mandata e di ritorno aventi la funzione di trasferire il calore dal liquido vettore al profilo frontale che lo irraggerà nell'ambiente.
- Il profilo elettrico contiene al suo interno delle resistenze elettriche adesive incollate rispettivamente sul fondo e sulla parte interna del profilo anteriore.

Il sistema di riscaldamento a battiscopa radiante AURORA può essere montato sia sotto intonaco (e quindi scomparire sotto la finitura della parete) o anche in esterno.

L'infinita varietà delle versioni offerte che comprendono sia tutti i colori RAL che la riproduzione con effetti "trompe l'oeil" delle essenze legnose come dei marmi più pregiati fanno del sistema di riscaldamento AURORA il più ricercato dagli architetti e certamente l'unico in grado di risolvere i problemi di impiantistica in tutti quegli edifici di pregio storico o che siano sotto la tutela delle Belle Arti.

Il sistema di riscaldamento AURORA, grazie ad un gradiente termico vantaggioso rispetto ai sistemi tradizionali, evita gli accumuli di calore nella parte alta dell'ambiente, favorendo quindi il risparmio energetico ed un maggiore benessere ambientale.



Disponibili a magazzino i profili bianco, alluminio anodizzato, testa di moro. A richiesta: radica, pino rosso, e tutti i colori della collana Ral.

L'impianto di riscaldamento a battiscopa radiante AURORA si basa su un concetto molto semplice: portare il calore ai punti più freddi di un ambiente.

Il calore viene fornito a partire dalla base delle pareti fredde che vengono in questo modo riscaldate con uniformità. Il muro, quindi, diviene esso stesso fonte di irraggiamento restituendo in modo uniforme il calore all'ambiente.

Il sistema è salutare perché non muove aria e quindi polveri, producendo per 80% un calore di tipo radiante. Inoltre l'umidità dell'ambiente rimane inalterata: la sensazione di calore percepita dalle persone è piacevole e non crea fastidi alle vie respiratorie come alcuni sistemi convettivi.

L'effetto riscaldante del battiscopa diminuisce a partire dai due metri d'altezza, evitando l'accumulo di aria calda al soffitto con notevole risparmio d'energia ed evitando eventuali danni alle strutture e alle decorazioni.

È importante sottolineare che il riscaldamento per effetto radiante consente, a parità di benessere, di tenere la temperatura all'interno della stanza di un paio di gradi più bassa, poiché non si avrà più la sensazione di pareti fredde o la discesa di aria fredda lungo le pareti.

La regolazione modulante, veloce e precisa, l'assenza di inerzia termica, il funzionamento a bassa temperatura, l'assenza di accumuli di calore al soffitto, il funzionamento radiante hanno come effetto un consistente risparmio energetico.

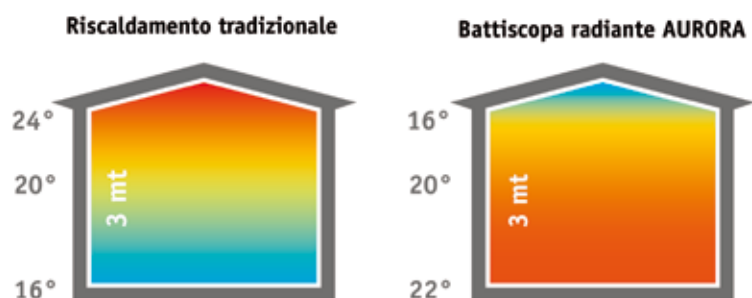


Il battiscopa radiante AURORA deve essere posizionato su tutte le pareti dell'ambiente che danno verso l'esterno, che diventeranno così uniformemente calde e sane. La presenza del battiscopa crea un taglio termico che impedisce all'umidità di risalita di danneggiare muro e arredi, poiché scaldandosi evaporerà.

Il battiscopa radiante può essere di 2 tipi: idraulico o elettrico.

- Il battiscopa idraulico utilizza al suo interno una batteria alettata a 2 tubi di rame nei quali scorre acqua riscaldata.
- Il battiscopa elettrico, invece, utilizza al suo interno una resistenza elettrica realizzata su pellicola di polietilene adesivo della potenza di 100 Watt/metro. Per ogni metro di battiscopa vengono applicate due resistenze (una sul profilo anteriore e una sul profilo posteriore) per un totale di 200 Watt/metro. Agli utilizzatori del battiscopa radiante elettrico, Stahlherz propone un interessante dispositivo elettronico a microprocessore che consente di gestire in modo ciclico il carico elettrico dei vari ambienti, evitando punte di eccessivo assorbimento elettrico che potrebbero far intervenire l'interruttore differenziale magnetotermico.

Esempio di stratificazione del calore con impianto di riscaldamento tradizionale e con impianto a battiscopa radiante Aurora.



TERMOREGOLAZIONE

Il sistema di riscaldamento a battiscopa AURORA permette di realizzare una termoregolazione ideale negli ambienti in cui viene installato; infatti, grazie alla presenza di un circuito idraulico per ogni ambiente riscaldato, è possibile installare un termostato in ogni ambiente con l'enorme vantaggio di poter stabilire la giusta temperatura per ognuno di essi.

Regolazione On/Off con collegamento a filo.

È il sistema più economico. I termostati sono alimentati a 230 V e vengono collegati tramite cavo a due fili alle rispettive testine termostatiche tramite il modulo di connessione.

Regolazione On/Off con collegamento via radio.

È il sistema più semplice. Si possono utilizzare termostati o cronotermostati alimentati a batteria che trasmettono il comando via radio. Vicino al collettore verrà posizionato il modulo ricevitore che comanderà le testine termostatiche. Detto modulo viene collegato ad una antenna ricevente posta all'esterno della cassetta che contiene il collettore. I cronotermostati consentono di stabilire due regimi di temperatura per ogni locale, ottenendo oltre al benessere ambientale, anche un notevole risparmio energetico.

Sarà possibile stabilire temperature di comfort per fasce orarie nei diversi ambienti che per tipologia ed utilizzo (vedesi bagno e soggiorno) sono assolutamente diversi.

Regolazione modulante con collegamento a filo.

Il sistema modulante consente di variare la portata dell'acqua di mandata in funzione della temperatura ambiente, eliminando quindi i picchi tipici della regolazione On/Off e mantenendo uniforme e costante la temperatura negli ambienti riscaldati. I termostati sono alimentati a 24 Vac e vengono collegati tramite cavo a 3 fili alle rispettive testine termostatiche tramite il modulo di connessione che facilita i collegamenti elettrici e fornisce l'alimentazione a 24 Vac.

COLLETTORI

Sono disponibili collettori a 4, 6 e 9 circuiti. Questi collettori, dotati di regolazione manuale della portata (per poter bilanciare il flusso di acqua in ambienti di diversa grandezza e conseguentemente con circuiti idraulici di diversa lunghezza), vengono montati in cassette da noi fornite e completati con testine elettro termiche e con i moduli elettrici di interconnessione o con i ricevitori nel caso di utilizzo di termostati e cronotermostati via radio.

RACCORDI

Il sistema si compone di vari accessori per i collegamenti idraulici. Sono disponibili speciali giunti a serrare per il raccordo del tubo di mandata e ritorno alla barra alettata e curve di rame ad L per gli angoli e curve ad U per la chiusura del circuito idraulico.



BATTISCOPA AURORA IDRAULICO caratteristiche tecniche	
Altezza	139 mm
Spessore	35 mm
Lunghezza singolo elemento	2000 mm
Diametro tubi	interno 12,3 mm
	esterno 13,8 mm
Contenuto di fluido per metro	0,238 l
Massima lunghezza ammissibile per singolo circuito	12 m (Nota 1)
Massima temperatura di esercizio del fluido	75°C
Resa termica	125 - 262 W/m (Nota 2)

RENDIMENTI BATTISCOPA AURORA IDRAULICO (Nota 2)							
Temperatura di mandata	°C	50°	55°	60°	65°	70°	75°
Potenza termica resa per metro lineare	W/m	125	153	184	212	238	262

Sistema di montaggio
semplice, veloce, economico



Sulle pareti esterne viene applicata una striscia di neoprene per ridurre il ponte termico.



Si incastrano le staffe al profilo posteriore e si fissano al muro con viti e tasselli.



Si collegano i tubi della batteria che viene fissata ad incastro e si chiude il tutto con il profilo anteriore del battiscopa anch'esso ad incastro.

BATTISCOPA AURORA ELETTRICO caratteristiche tecniche		
Altezza	139 mm	
Spessore	35 mm	
Lunghezza singolo elemento	2000 mm	
Resistenza elettrica adesiva	Potenza	100 - 200 W/m (Nota3)
	Alimentazione	220 - 240V / 50 Hz
	Lunghezza	1000 - 2000 mm

Nota 1. Il limite di 12 metri per singolo circuito si riferisce all'utilizzo di un collettore con portata di 450 l/ora e di una pompa per riscaldamento con le seguenti caratteristiche:

Portata = (tot. Kcal necessarie)/(delta T=5°C)

Prevalenza

(fino a 9m di lunghezza del circuito più lungo) 1.5 bar

(oltre i 9m) 3 bar

Nota 2. Il battiscopa radiante Aurora è stato sottoposto a test per la determinazione del rendimento termico presso l'Istituto Giordano s.p.a. di Rimini, ente certificato e riconosciuto.

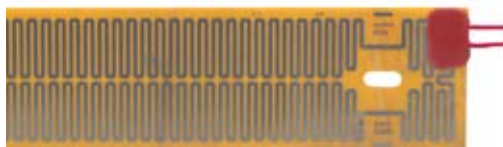
Tuttavia, non esistendo metodologie di prova appositamente studiate per il battiscopa radiante, i test sono stati effettuati secondo il metodo previsto dalla norma EN 442 - 1 riferita a corpi scaldanti convettivi statici. Questa norma non consente di alimentare il battiscopa radiante con le corrette portate e velocità del fluido (35 l/h per m; velocità del fluido 1 m/s; delta t di 5°C), quindi il rendimento misurato durante le prove è notevolmente più basso di quello reale che, verificato nei ns. laboratori, risulta essere all'incirca 200 W/m con temperatura dell'acqua di mandata di 65°C.

Nota 3. Per ogni metro lineare di battiscopa elettrico sono utilizzati due elementi da 100W/m che vengono incollati rispettivamente all'interno del profilo anteriore e posteriore.

Battiscopa elettrico Aurora



Resistenza elettrica adesiva



Angolo interno



Angolo esterno



Staffe



Terminali



Coprigiunto

Descrizione	Codice	Prezzi €
Profilo con batteria idraulica verniciato bianco (al mt)	PCI C01 001	96,00
Profilo con batteria idraulica verniciato colori RAL (al mt)	PCI C-- 002	99,60
Profilo con batteria idraulica verniciato tinte legno (al mt)	PCI C-- 003	120,00
Profilo con resistenze elettriche (200 W/mt) vern. bianco (al mt)	PCE C01 004	126,00
Profilo con resistenze elettriche (200 W/mt) vern. colori RAL (al mt)	PCE C-- 005	130,00
Profilo con resistenze elettriche (200 W/mt) vern. tinte legno (al mt)	PCE C-- 006	150,00
Profilo vuoto (anteriore + posteriore) vern. bianco (al mt)	PRV C01 007	52,00
Profilo vuoto (anteriore + posteriore) vern. RAL (al mt)	PRV C-- 008	55,00
Profilo vuoto (anteriore + posteriore) vern. legno (al mt)	PRV C-- 009	76,00
Batteria radiante alettata (al mt)	BRA L2M 010	44,50
Resistenza elettrica adesiva (da 1 metro - 100 W)	REA L1M 011	37,00
Resistenza elettrica adesiva (da 2 metri - 200 W)	REA L2M 012	75,00
Angolo interno verniciato bianco	AGI C01 013	30,00
Angolo interno verniciato RAL	AGI C-- 014	32,50
Angolo esterno verniciato bianco	AGE C01 014	40,00
Angolo esterno verniciato RAL	AGE C-- 015	42,00
Terminale destro verniciato bianco	TDX C01 017	11,40
Terminale destro verniciato RAL	TDX C-- 018	11,40
Terminale sinistro verniciato bianco	TSX C01 020	11,40
Terminale sinistro verniciato RAL	TSX C-- 021	11,40
Coppia di coprigiunti verniciati bianco	CPG C01 023	8,20
Coppia di coprigiunti verniciati RAL	CPG C-- 023	8,20
Staffa di supporto per batteria radiante	STF 000 025	1,80

TERMOREGOLAZIONE

Cronotermostato giornaliero Freetime al. batterie	CRG CLF 026	102,00
Cronotermostato settimanale Magictime al. batterie	CRS CLF 027	135,00
Cronotermostato settimanale via radio (trasmettitore) alimentazione a batterie	CRS CVR 028	195,00
Termostato on/off alimentazione 230 Vac	TAE ONF 029	37,40
Termostato modulante uscita 0 - 10 Vdc, alimentazione 230 Vac	TAE MOD 030	108,00
Termostato con comando via radio alimentato a batterie (trasmettitore)	TAE CVR 031	98,00
Ricevitore ad un canale	RIC 001 032	140,00
Ricevitore a 2 canali	RIC 002 033	146,00
Ricevitore a 6 canali	RIC 006 034	216,00
Antenna attiva	ANT 000 035	110,00
Modulo di interconnessione con alimentatore 24 Vac	MDI 024 036	97,00
Modulo di interconnessione senza alimentatore	MDI 000 037	70,00
Controllo ciclico a microprocessore per carichi elettrici	CRC 000 038	130,00
Attuatore elettrotermico on/off senza microinterruttore alimentazione 24 Vac	AET 00B 039	51,00
Attuatore elettrotermico on/off con microinterruttore alimentazione 24 Vac	AET 00B 040	73,00
Attuatore elettrotermico on/off senza microinterruttore alimentazione 230 Vac	AET 00A 041	51,00
Attuatore elettrotermico on/off con microinterruttore alimentazione 230 Vac	AET 00B 042	73,00
Attuatore elettrotermico ingresso 0 - 10 Vdc alimentazione 24 Vac	AET 00B 043	120,00

COLLETTORI

da 2 a 4 circuiti	COL 004 046	325,00
da 5 a 6 circuiti	COL 006 047	384,00
da 7 a 9 circuiti	COL 009 050	528,00
cassetta 440 x 620 x 110	CAS 008 056	192,00
cassetta 660 x 620 x 110	CAS 012 057	234,00

ACCESSORI

Giunto da 1/2 " in ottone a serrare con dado	GNT OTT 058	4,80
Isolante in neoprene, spessore 3 mm, altezza 130 mm. Rotolo da 20 metri	INP 020 061	108,00
Curva in rame a L	CUR OLR 062	8,20
Curva in rame a U	CUR OUR 063	8,20



Stahlherz Italia s.r.l.

Sede amministrativa
Via Prodocimo, 40 - 36061 Bassano del Grappa

Stabilimento
Via Dell'Olmo, 18/2 - 36055 Nove (Vi)

Tel. 0424-567985 - Fax 0424-567988
E-mail: info@stahlherz.it - Web: www.stahlherz.it

P.I. 02818900249