

Progetto di costruzione: SNOW DOME, Bispingen

RENDAMAX 3600: Caldaia a gas a condensazione per la massima efficienza

La RENDAMAX 3600

Doppia condensazione per elevato rendimento energetico

Le caldaie a gas a condensazione a bassa temperatura RENDAMAX 3600 offrono prestazioni convincenti a un prezzo allettante nel range di potenza da 639 a 1043 kW. Grazie alla doppia condensazione garantita da uno scambiatore di calore a tubo liscio ed una a tubo scanalato, il fattore di efficienza della RENDAMAX 3600 è di 109,8%. Tutti i componenti che entrano in contatto con la condensa sono realizzati in acciaio inox e sono pertanto estremamente resistenti alla corrosione. Non esiste una temperatura limite di ritorno. Una pompa a tre stadi è integrata direttamente in caldaia.

- Sistema compatto, composto da caldaia e bruciatore.
- Rapporto di modulazione 1:4.
- Fattore di rendimento elevato (109,8%)
- Emissioni estremamente basse.
- Funzionamento a bassissima rumorosità.
- Timer e comandi a controllo climatico fino a 14 circuiti miscelati
- Possibilità di integrazione nei sistemi di comando e nei sistemi di controllo master di fabbrica (DDC 2-10 V).
- Peso ridotto.
- Bruciatore premiscelato integrato.



Dati tecnici			R 3601	R 3602	R 3603	R 3604	R 3605
Potenza a pieno carico	a 80/60°C	kW	639	747	846	945	1043
Potenza a carico minimo		kW	183	213	242	270	298
Fattore di rendimento standard	a 40/30°C	%	109,8	109,8	109,8	109,8	109,8
Larghezza totale		mm	1330	1130	1130	1330	1330
Altezza totale		mm	1405	1405	1405	1405	1405
Lunghezza totale, collegamenti inclusi		mm	2265	2653	2653	2653	2658
Peso		kg	890	1040	1150	1280	1410

ELCO GmbH
Dreieichstraße 10
D-64546 Mörfelden-Walldorf

Tel. +49 (0) 61 05/9 68-0
Fax +49 (0) 61 05/9 68-119
www.elco.net

ELCO riscalda il più grande impianto sciistico indoor d'Europa

Lo SNOW DOME di Bispingen, situato lungo l'autostrada A7 nei pressi di Amburgo, è considerato il più moderno impianto sciistico indoor in Germania. Una pista lunga 300 metri, dotata di seggiovia a 6 posti, offre a giovani e adulti l'opportunità di praticare sci e snow-board per tutto l'anno, in qualsiasi stagione.

Nella primavera del 2006, lo studio di progettazione di Wenzel a Lüneburg ha indetto una gara d'appalto per la fornitura dell'impianto di riscaldamento. Dopo l'esame delle varie candidature pervenute, l'ordine è stato assegnato a ELCO. Le due caldaie a gas a condensazione proposte, che provvedono fondamentalmente alla ventilazione, hanno convinto i partner tecnici da più punti di vista: struttura compatta, peso ridotto, minima quantità d'acqua e un vasto campo di modulazione del calore orientato al fabbisogno e al risparmio energetico. Il contratto di assistenza Longlife, che garantisce affidabilità e costi fissi di manutenzione, ha completato perfettamente il pacchetto di soluzione.

Cliente

SNOW DOME
Sölden Bispingen GmbH
Horstfeldweg 9
29646 Bispingen

Partner tecnico

Ingenieurbüro Wenzel
Industriegebiet Vol-
ksdorf Süd-West
21397 Vasdorf



VANTAGGI

Efficienza

- Bassi costi operativi
- Tecnologia a risparmio energetico d'avanguardia
- Compattezza

Facilità d'uso

- Silenziosità
- Pulizia

Affidabilità

- Elevata affidabilità operativa grazie a una soluzione in cascata
- Costi calcolabili grazie al contratto di manutenzione Longlife
- Assistenza garantita entro 3 ore

Progetto di costruzione: SNOW DOME, Bispingen

Prestazioni di riscaldamento a risparmio energetico perfettamente calcolate

Il punto di partenza

Nella primavera 2006 lo studio di progettazione di Wenzel ha indetto appalti per tutti gli impianti tecnici dello SNOW DOME. La costruzione dell'impianto sciistico indoor è iniziata nel maggio 2006.

Il sistema di caldaie richiesto doveva possedere una potenza totale di circa 630 kW. L'appalto prevedeva una caldaia doppia in cascata: una caldaia di riscaldamento per il carico base e una seconda per i carichi di picco.

Il nuovo sistema

ELCO è riuscita grazie alla propria competenza nel settore delle caldaie a condensazione, a garantirsi l'appalto. I modelli selezionati sono stati RENDAMAX 2906 da 387 kW e RENDAMAX 507 da 247 kW. Le caldaie a gas a condensazione ELCO sono caratterizzate da dimensioni particolarmente compatte, peso ridotto e possibilità di smontaggio completo.

I bassissimi livelli di rumorosità e di emissioni inquinanti - ossia un livello di pressione acustica a distanza di 1 metro dalla caldaia < 52 db(A), NOx < 35 mg per kWh - rendono queste caldaie le più ecologiche della categoria. Questi valori sono ottenuti grazie all'installazione in serie di silenziatori a risonanza di aspirazione dell'aria e dei gas di scarico, combinati a piedini d'appoggio in elastomero isolati acusticamente e al sistema a bruciatore di premiscelazione raffreddato ad acqua.

Data la vasta gamma di modulazione (campo di lavoro fino a 1:5) e all'elevatissimo fattore di rendimento standard fino a 110,8%, queste caldaie consentono a ELCO di ottenere una riduzione dei costi del combustibile di circa il 15% rispetto ai sistemi di riscaldamento convenzionali. Grazie alle dimensioni compatte e all'ampio campo di modulazione, le caldaie causano minime perdite di dispersione in fase di stand by.



Impianto

Nuovo sistema

Caldaie	1 caldaia a gas a condensazione RENDAMAX 2906 e 1 caldaia a condensazione RENDAMAX 507
Potenza nominale	1 x 387 kW e 1 x 247 kW
Potenza totale	634 kW
Fattore di rendimento standard	fino al 110,8%

Servizio assistenza Longlife: Economia e affidabilità fin dall'inizio

Servizio integrativo del sistema:

Longlife 5 Plus con disponibilità tecnica garantita

Il pacchetto assistenza Longlife assicura un funzionamento affidabile dell'intero sistema con costi esattamente calcolabili

• Trasparenza dei costi

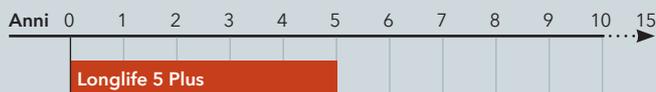
Il contratto di sistema della durata di 5 anni consente un calcolo esatto dei costi di manutenzione e di riparazione sulla base di importi forfettari a costi costanti. Tutti i ricambi e i componenti originali ELCO sono inclusi.

• Protezione dell'investimento

Grazie alla messa in servizio di sistema e alla manutenzione annuale, l'intero sistema è sempre in perfette condizioni di lavoro.

• Affidabilità

Il funzionamento affidabile delle caldaie a gas a condensazione è garantito per 5 anni. Inoltre, ELCO offre la riparazione di eventuali guasti entro 24 ore, 365 giorni l'anno, anche nelle ore notturne.



SNOW DOME Sölden Bispingen GmbH

Dimensioni della pista:

Lunghezza: 300 m; larghezza alla base: 100 m; pendenza: dal 9% al 20%.

Aree:

area totale di 23.500 m²; area del terreno di circa 3100 m²; area seminari di circa 600 m²; area catering e accoglienza di circa 2000 m²

Produzione di neve:

A temperature interne comprese tra 2 e -4°C, 13 sparaneve indoor ad alte prestazioni erogano ogni giorno una speciale neve polverosa.

Impianti di risalita:

Seggiovie a 6 posti accoppiati, per un totale di 30 posti a sedere; capacità:

3000 persone all'ora; velocità: 2,0 m/sec;

"tappeto magico" lungo 80 metri, capacità 1,3 m/sec.

Visitatori:

All'anno: 480,000.

