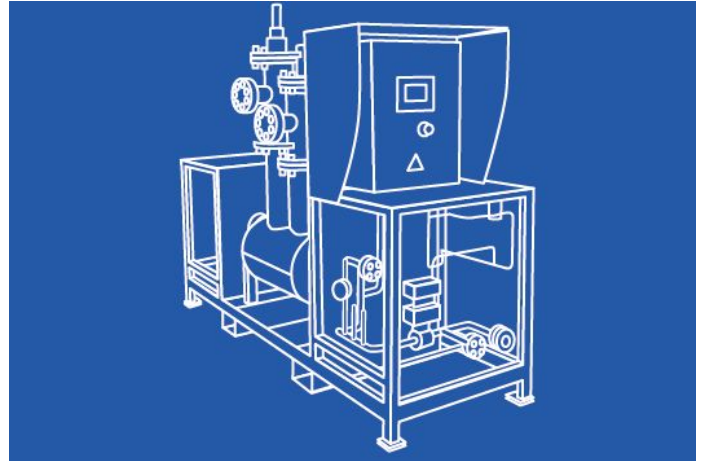


Eco Chiller CO₂: per una vaporizzazione economica e recupero delle frigorie

- Risparmio energetico
- Riduzione delle emissioni di CO₂
- Ottimizzazione dei processi e miglioramento della sicurezza
- Contributo per l'ottenimento della certificazione ISO e compatibilità alimentare della CO₂



La sfida industriale

Molti processi industriali utilizzano contemporaneamente gas, calore e necessitano di un sistema di raffreddamento ad acqua ad alto impatto energetico.

Ottimizzare e razionalizzare l'impatto ambientale, economico, di sicurezza o normativo di questi processi è una sfida essenziale da raccogliere.

La soluzione Air Liquide

Air Liquide ha sviluppato una soluzione innovativa, l'Eco Chiller, per i suoi clienti che sono consumatori di anidride carbonica (CO₂) in forma gassosa. Il gas viene immagazzinato nella sua forma liquida in un serbatoio criogenico; prima di essere trasportato al punto di utilizzo, viene tradizionalmente vaporizzato da equipment che consumano energia elettrica.

L'Eco Chiller CO₂ è una soluzione, alternativa allo scambiatore di calore, che combina sia la vaporizzazione del gas che il recupero delle frigorie generate durante questa vaporizzazione. La vaporizzazione avviene senza l'utilizzo di energia elettrica e le frigorie ottenute durante lo scambio termico vengono poi recuperate nel processo industriale del cliente, risparmiando, anche per questa attività, energia elettrica.

L'Eco Chiller CO₂ aiuta a rendere i vostri processi più rispettosi dell'ambiente.

I vostri vantaggi

Risparmio energetico

L'Eco Chiller elimina la necessità di energia elettrica per vaporizzare la CO₂. Inoltre, vi sarà un'ulteriore sostanziale riduzione dei consumi energetici dell'impianto di produzione del freddo, grazie al riciclo e recupero delle frigorie derivanti dalla vaporizzazione del gas.

Riduzione delle emissioni di CO₂

Il risparmio energetico dato dall'Eco Chiller CO₂, al fine di limitare l'impatto ambientale, è associato alla eliminazione o alla riduzione del fabbisogno di energia elettrica mediante due attività complementari: la vaporizzazione della CO₂ e il raffreddamento del fluido di processo.

Ottimizzazione del processo

Il vaporizzatore Eco Chiller CO₂ funziona in modo autonomo e consente di:

- utilizzare un'apparecchiatura compatta e affidabile, riducendo l'ingombro e i costi di manutenzione
- trarre vantaggio da un fluido di raffreddamento aggiuntivo per supportare un'installazione satura o affrontare picchi di temperatura senza investimenti aggiuntivi.
- garantire una temperatura di uscita più costante per il liquido raffreddato e la CO₂, offrendo così maggiore stabilità ai processi di produzione.

Contributo all'ottenimento delle certificazioni ISO

Il sistema contribuisce all'ottenimento o al mantenimento delle certificazioni ISO 50001 e ISO 14001.

La nostra offerta

Questa offerta di fornitura di gas e refrigerazione è destinata agli utenti industriali che utilizzano gas (CO₂) fornito in forma liquida, utilizzando una portata di gas minima di 50 m³/h. Questa offerta consente una riduzione dei consumi di energia elettrica a vantaggio del cliente, una semplificazione del processo e un migliore impatto ambientale complessivo.

L'offerta comprende:

La fornitura di gas

Quando non è già presente sul sito, Air Liquide fornisce la CO₂ necessaria per la produzione. Il diossido di carbonio viene immagazzinato nella sua forma liquida in un serbatoio criogenico di dimensioni adeguate al consumo e alla portata di gas previsti dal Vs. capitolato.

Lo Skid Eco Chiller CO₂

Air Liquide garantisce la fornitura dell'Eco Chiller CO₂, nonché le relative operazioni di controllo e manutenzione preventiva e curativa.

L'installazione e i collegamenti

Il nostro team di tecnici specializzati valuterà con i nostri clienti il modo migliore per collegare l'Eco Chiller alla rete di distribuzione del gas e alla rete di produzione dell'acqua refrigerata (acqua di processo) o del liquido da raffreddare.

Il supporto dei nostri esperti

I nostri esperti forniranno supporto a ogni tappa del progetto:

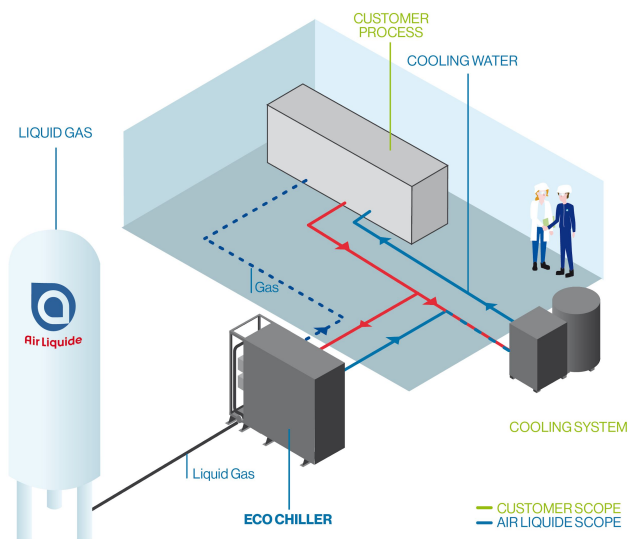
- Studio preliminare dei guadagni e di fattibilità
- Avviamento
- Manutenzione

Gamme e optional

L'apparecchiatura Eco Chiller CO₂ è disponibile in 4 capacità di vaporizzazione per adattarsi al flusso di gas richiesto per la vostra produzione.

Opzioni:

- Misura del flusso di CO₂
- Registrazione dati in remoto
- Impianto di riduzione della pressione della CO₂ alla pressione di esercizio del cliente



Settori

- Agro-alimentare
- Farmaceutico
- Elettronico
- Raffinerie
- Trattamenti termici
- Fonderie
- Plastica
- Chimica
- Automotive

Caratteristiche tecniche (*)

Eco Chiller	XS	S	M	L
Consumo di gas	0-1000 kg/h (a 20 bar)	0-2000 kg/h (a 20 bar)	0-3000 kg/h (a 20 bar)	0-6000 kg/h (a 20 bar)
Dimensioni in mm (*)	900 x 1900 x 2500	900 x 1900 x 2500	900 x 1900 x 2500	900 x 1900 x 2500
Peso (approx)	580 kg	600 kg	650 kg	750 kg

(*) Dimensioni approssimative, incluse le flange
(Larghezza x Altezza x Profondità)



Contatti

Air Liquide Italia Service S.r.l.

Via Calabria, 31 - 20158 Milano

Tel. 02 4026.1

Portale clienti : mygas.airliquide.it

it.airliquide.com

 Air Liquide