



Essiccatori a recupero di calore

420 - 3680 m³/h



Aria pulita, secca, oil-free

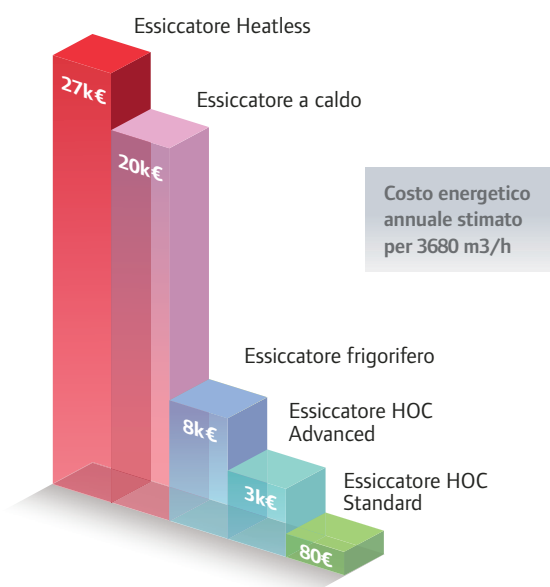
Gli essiccatori a recupero di calore (HOC) di Ingersoll Rand ottimizzano i livelli di efficienza energetica e garantiscono flessibilità e affidabilità.

Efficienza energetica

Gli essiccatori HOC di Ingersoll Rand forniscono aria di qualità, a costi operativi notevolmente inferiori rispetto ai tradizionali essiccatori ad adsorbimento.

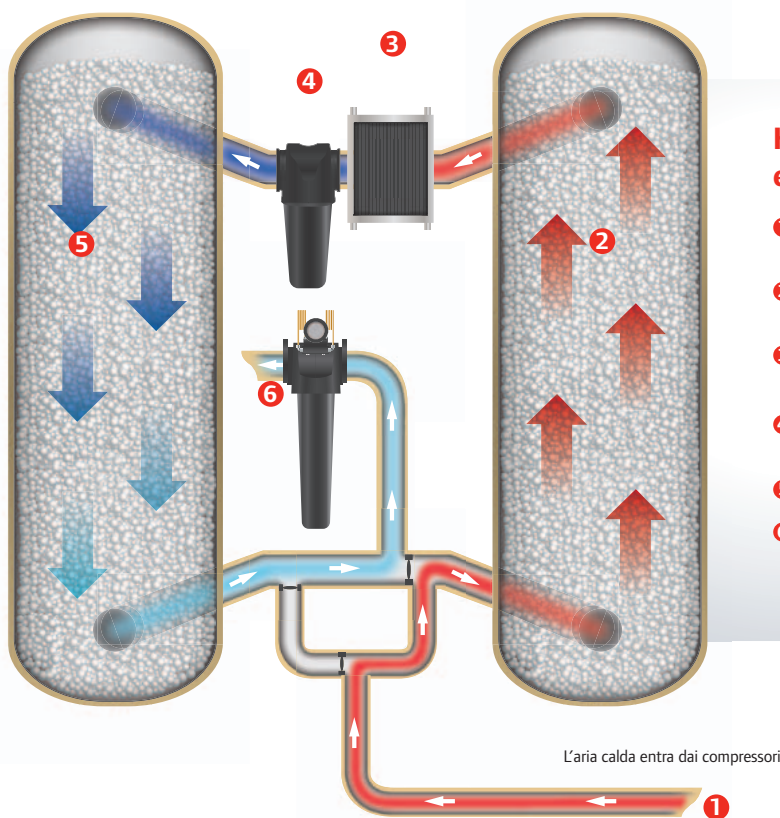
- Gli essiccatori HOC utilizzano per la rigenerazione il calore generato nel processo di compressione dell'aria, che altrimenti andrebbe sprecato.
- Il design a ridotta perdita di carico consente un risparmio di energia, permettendo al compressore ad aria di lavorare a livelli di pressione più bassi.
- Gli scambiatori di calore in acciaio inossidabile brevettato garantiscono elevata efficienza e prestazioni ottimali.
- Il modello HOC standard consuma meno di 150 watt, l'equivalente dell'energia consumata da una lampadina.

Confronto consumo energetico essiccatore HOC



Colonna in fase di essiccazione

Colonna in fase di rigenerazione



HOC in funzione: risparmio energetico

- 1 L'aria calda prodotta da uno o più compressori entra nell'essiccatore.
- 2 Il calore contenuto nell'aria rimuove la condensa dal desiccante, rigenerandolo.
- 3 Il raffreddamento dell'aria nello scambiatore permette la condensazione dell'umidità.
- 4 La condensa viene rimossa dall'aria in un separatore di condensa.
- 5 L'aria fluisce nella colonna in fase di essiccazione.
- 6 L'aria fredda ed essiccata viene filtrata prima di essere mandata alle utenze.



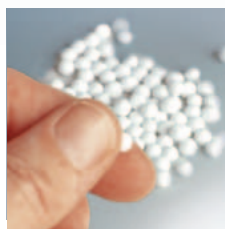
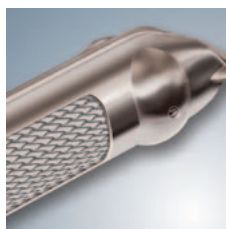
Flessibilità di applicazione

Ingersoll Rand è consapevole che ciascun cliente ha le proprie esigenze. Per questa ragione ha progettato gli essiccatori HOC, flessibili e capaci di adattarsi:

- Applicazioni con raffreddamento ad aria o ad acqua.
- Compressori Ingersoll Rand o compressori non lubrificati della concorrenza.
- Compressori esistenti con opzioni aggiornabili e migliorabili sul campo.

L'altezza dell'essiccatore HOC è convenientemente contenuta, per comodità di installazione e manutenzione, nonché per promuovere il tema della sicurezza.

- I componenti critici sono "a portata di mano" per permettere una manutenzione semplice e sicura.
- L'altezza massima si adatta alle situazioni in cui lo spazio verticale è limitato.



Affidabilità senza compromessi

I componenti testati e collaudati, combinati con una tecnologia innovativa, rendono affidabili gli essiccatori HOC.

- Le valvole di commutazione ad alta efficienza sono progettate per il funzionamento con aria compressa ad alte temperature.
- Gli scambiatori di calore brevettati in acciaio inossidabile garantiscono elevata efficienza e prestazioni ottimali nelle condizioni più gravose.
- Il post filtro per trattenimento particelle solide garantisce aria di qualità al processo.
- Il materiale assorbente di alta qualità e lunga durata consente di ottenere un punto di rugiada molto basso.
- Lo scaricatore di condensa senza perdite d'aria permette la rimozione della condensa.

Funzionalità superiori, affidabilità continua

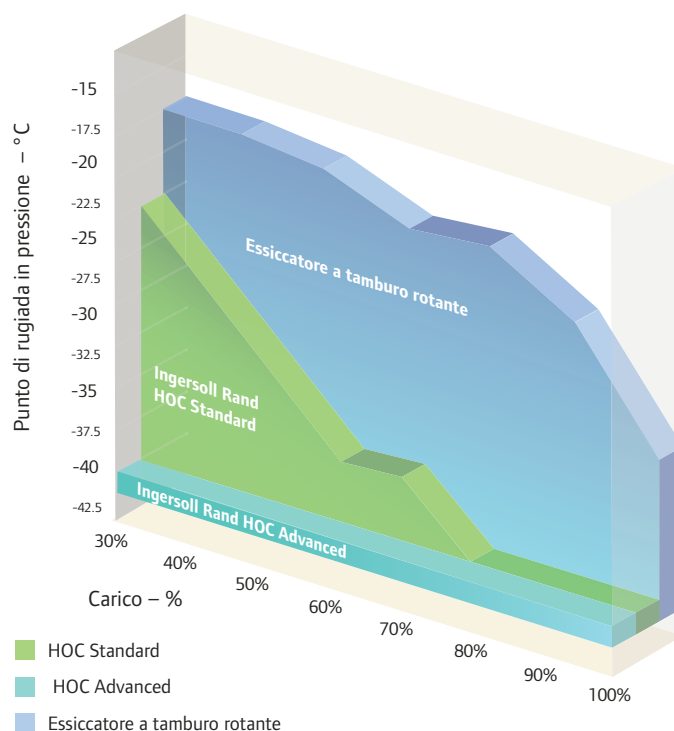
Gli essiccatori HOC di Ingersoll Rand offrono prestazioni affidabili, facilità d'uso e comandi intuitivi.

Prestazioni

Gli essiccatori HOC di Ingersoll Rand garantiscono costantemente aria secca e pulita ai processi critici.

- Aria di qualità strumentale.
- Il modello "advanced HOC" (opzionale) con Smart Control fornisce un punto di rugiada a pressione di -40°C con variabilità di carico da 0% a 100%.
- Il design a doppio refrigerante riduce le fluttuazioni del punto di rugiada e della temperatura.
- Il modello "advanced HOC" può essere utilizzato con più compressori, assicurando ridotte dimensioni di ingombro e costi di installazione più contenuti.

Prestazioni migliori - Aria di qualità superiore



Regolatore completo di tutte le funzionalità (standard)

Il nuovo sistema di controllo completo di tutte le funzionalità presente sugli essiccatori HOC di Ingersoll Rand, è facile e intuitivo da installare e utilizzare.

- **Interfaccia:** navigazione intuitiva, interfaccia basata su icone con display LCD retroilluminato, touchpad integrato e diverse lingue.
- **Operatività:** controllo preciso del posizionamento delle valvole, visualizzazione locale e remota delle funzioni dell'essiccatore e degli allarmi.
- **Indicatori:** rilevamento delle temperature critiche in più punti, segnalazione per la manutenzione e allarmi essenziali.
- **Comunicazioni:** Modbus tramite interfaccia RS-485 e compatibilità con il sistema di automazione di Ingersoll Rand.



Come funziona Smart Control

Aria di alta qualità e affidabile: gli essiccatori "advanced HOC" di Ingersoll Rand impiegano la tecnologia "Smart Control" per adeguare il funzionamento dell'essiccatore ai cambiamenti ambientali e dell'impianto, mantenendo un punto di rugiada costante di -40°C .

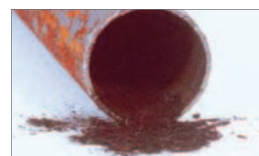
"Smart Control" esegue costantemente una scansione dei parametri ambientali e del sistema, effettuando le dovute regolazioni per diminuire le fluttuazioni di temperatura e fornire l'aria a un punto di rugiada costante.



Perché la tecnologia Smart Control ?

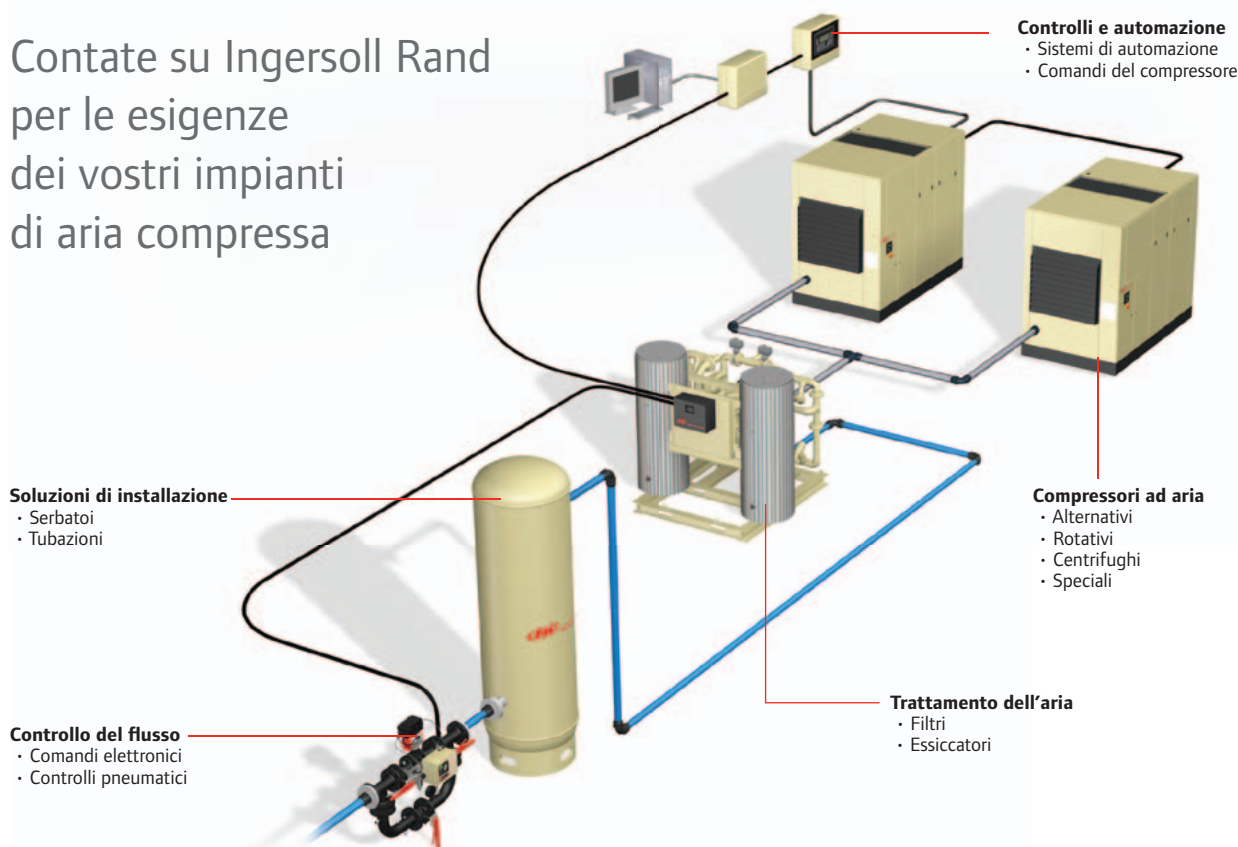
La presenza di umidità nella rete d'aria compressa genera disfunzioni degli strumenti e danneggia i prodotti.

- Logorio prematuro e abrasione delle superfici.
- Ruggine e corrosione di strumentazione, tubature e attrezzature.
- Strumentazione danneggiata.
- Superfici verniciate danneggiate.
- Incremento della percentuale di scarto.
- Ambiente di lavoro insicuro e sgradevole.



Ingersoll Rand... al vostro servizio

Contate su Ingersoll Rand per le esigenze dei vostri impianti di aria compressa

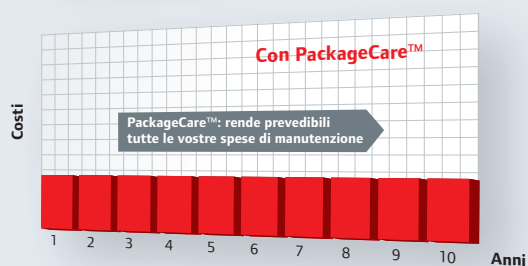
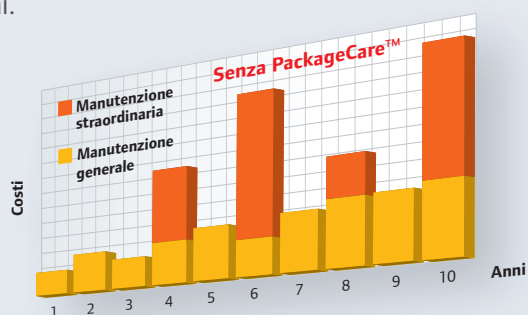


Non importa dove sia ubicato il vostro impianto: Ingersoll Rand si impegna ad assistervi 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana ed è disponibile a supportarvi con soluzioni basate su servizi innovativi e convenienti che vi consentiranno di mantenere al massimo le prestazioni.

Grazie ai nostri contratti di manutenzione altamente personalizzati, lasciate a noi di Ingersoll Rand la responsabilità della gestione dell'impianto di aria compressa.

Con PackageCare™ potete:

- Controllare i costi e mantenere al massimo le prestazioni dei vostri impianti.
- Risparmiare su tutte le spese di sostituzione e di riparazione, per tutta la durata del contratto.
- Mantenere o migliorare l'efficienza operativa di qualsiasi compressore, indipendentemente da età, fabbricazione e modello.





Specifiche combinate degli essiccatori HOC							
Modello ⁽¹⁾	Capacità m ³ /h	Connessione in ingresso / uscita	Dimensioni ⁽²⁾ Lung. x prof. x alt. cm	Peso approssimativo kg	Compressori compatibili		
					Nirvana® kW	Sierra® kW	Centac® kW
D420EHS/A	420	1 1/2" BSP	143 x 152 x 193	920	37 - 45	37	–
D680EHS/A	680	2" BSP	221 x 193 x 236	1300	55	45 - 55	–
D850EHS/A	850	2" BSP	221 x 193 x 236	1640	75	75	–
D1020EHS/A	1020	3" BSP	221 x 193 x 236	1970	95	95	–
D1360EHS/A	1360	3" BSP	224 x 213 x 221	2180	110	110	–
D2040EHS/A	2040	DN 100	259 x 224 x 221	3050	150	150 - 190	–
D2720EHS/A	2720	DN 100	264 x 229 x 252	3400	–	225 - 300	300
D3680EHS/A	3680	DN 150	328 x 244 x 252	4670	–	–	335 - 375

(1) "S" indica il modello "Standard" e "A" indica il modello "Advanced".

(2) Dimensioni per i modelli con raffreddamento ad acqua.

Condizioni di riferimento: a 7 bar g (100 psig), temperatura dell'aria ambientale di 35°C e temperatura dell'acqua di 29°C per gli essiccatori con raffreddamento ad acqua.

Funzionalità standard	Modello Standard	Modello Advanced
Grado di protezione IP54	●	●
Serbatoi coibentati	●	●
Valvole di commutazione affidabili	●	●
Sistema con scaricatore di condensa senza perdite d'aria	●	●
Allarme alto livello di condensa con scarico di back up	●	●
Separatore ad alta efficienza	●	●
Indicatori di pressione della torre	●	●
Indicatori di temperature della torre	●	●
Scambiatori di calore in acciaio inossidabile	●	●
Post filtro da 1 micron	●	●
Recipienti in pressione PED	●	●
Connettività Modbus	●	●
Contatto di allarme remoto	●	●
Avvio/arresto remoto	●	●
Sistema di controllo operativo	●	●
Smart Control con punto di rugiada costante a -40°C	—	●
Funzionalità opzionali		
Raffreddamento ad aria	○	○
Trasmettitore punto di rugiada	○	○
Bypass essiccatore a 3 valvole	○	○
Tubazioni dell'aria in acciaio inossidabile	○	○
Grado di protezione IP65	○	○
Test idrostatico dei recipienti	○	○
Recipienti zincati	○	○
Manifolds zincati	○	○
Verniciatura marina	○	○
Quadro elettrico in acciaio inox	○	○
Skid Dryer	○	○
Skid Filtri	○	○
Doppio post filtro	○	○
Versione 60 Hz (solo standard)	○	—
Connessioni ANSI	○	○
Manometri a bagno di glicerina	○	○
Design ASME (No "U Stamped)	○	○
Documentazione Controllo Qualità	○	○
Certificati materiali 3.1	○	○
Test di accettazione in fabbrica	○	○
Export boxing	○	○
Imballo Seaworthy	○	○

● Funzionalità standard ○ Funzionalità opzionali



Ingersoll Rand (NYSE:IR) migliora la qualità della vita attraverso la realizzazione e la promozione di ambienti sicuri, confortevoli ed efficienti. I nostri dipendenti e la nostra famiglia di marchi, tra cui Club Car®, Ingersoll Rand®, Schlage®, Thermo King® e Trane®, collaborano per migliorare la qualità dell'aria nelle abitazioni e negli edifici, nel trasporto e nella conservazione di alimenti e merci deperibili, per rendere sicure le abitazioni e le proprietà commerciali, nonché per aumentare la produttività e l'efficienza industriale. Ingersoll Rand offre prodotti che comprendono sistemi completi per aria compressa, utensili e pompe per la movimentazione di materiali. La vasta gamma di prodotti, servizi e soluzioni innovative migliorano l'efficienza, la produttività e l'operatività dei nostri clienti. Ingersoll Rand è una multinazionale che genera vendite per 14 miliardi di dollari l'anno ed è impegnata nello sviluppo di un progresso sostenibile e risultati duraturi. Per maggiori informazioni, visitare www.ingersollrand.com oppure www.ingersollrandproducts.com.



ingersollrandproducts.com

I compressori Ingersoll Rand non sono progettati, pensati e approvati per applicazioni di aria respirabile. Ingersoll Rand non ne approva l'utilizzo per applicazioni di aria respirabile e comunque declina ogni responsabilità per l'eventuale uso improprio di questo tipo.

Nulla che sia contenuto in queste pagine deve essere inteso come una estensione di garanzia, espressa e implicita, per il prodotto qui descritto. Ogni tipo di garanzia o altri termini di fornitura dovranno essere in accordo alle condizioni generali Ingersoll Rand che coprono tale prodotto e che sono disponibili su richiesta.

Il miglioramento continuo del prodotto è un obiettivo per Ingersoll Rand. Dati di progetto e caratteristiche del prodotto possono essere modificati senza preavviso da Ingersoll Rand.