

**Sistemi d'aria compressa  
centrifughi MSG® TURBO-AIR® NX**

600-4200 kW (800-5650 hp)



# IL VOSTRO PARTNER DI FIDUCIA PER L'ARIA COMPRESSA

Essere un passo avanti rispetto ai vostri concorrenti con impianti d'aria compressa all'avanguardia e servizi che aumentano la produttività, riducono le spese di esercizio e prolungano la durata delle apparecchiature è fondamentale per il successo della vostra azienda.

Qualunque sia il vostro settore o applicazione, Ingersoll Rand® sarà il vostro partner di fiducia per le tecnologie ed i servizi di assistenza dei sistemi d'aria compressa centrifughi. Lavorando al vostro fianco e studiando a fondo la vostra attività, sapremo fornirvi soluzioni collaborative che saranno la chiave del vostro successo, offrendo un approccio a 360° per massimizzare efficienza e rendimento.

## Un approccio sistematico

Per ottenere una portata di aria compressa affidabile non è sufficiente il solo compressore. Al fine di massimizzare il ritorno sull'investimento, è essenziale gestire l'intero ciclo di vita del proprio sistema ad aria compressa. Il costo totale di proprietà può essere ottimizzato in qualsiasi fase del processo, dalla progettazione alla fase operativa fino alla messa fuori servizio.

Scegliendo Ingersoll Rand, la vostra azienda trarrà vantaggio dalla nostra vasta esperienza e competenza globale nel garantire affidabilità, costi di manutenzione ridotti, facilità di manutenzione e ottimizzazione del sistema.



## Iniziamo insieme

Durante l'intero ciclo di vita, il nostro approccio sistematico ti aiuta a ottenere i costi operativi più bassi.



# TECNOLOGIA CENTRIFUGA: PURA EFFICIENZA

I compressori centrifughi con gruppo di trasmissione integrato rappresentano l'ultimo ritrovato in fatto di tecnologia, offrendo significativi vantaggi rispetto ai precedenti compressori meno efficienti e più costosi. È sufficiente confrontare l'innovativa tecnologia dei modelli MSG® TURBO-AIR® NX con quella di altri compressori per comprenderne chiaramente i vantaggi.

COMPRESSORI MSG TURBO-AIR		ALTRI COMPRESSORI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di compressione non soggetti a surriscaldamento a sostituzioni periodiche</li> <li>• Possibilità di sostituire con facilità gli elementi dei filtri dell'olio</li> <li>• Cuscinetti progettati per una lunga durata</li> </ul>	<p>MANUTENZIONE RIDOTTA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessaria una regolare manutenzione e la sostituzione periodica del gruppo di compressione</li> <li>• Spese di esercizio elevate e numerosi tempi di fermo macchina</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemi totalmente privi di olio secondo la normativa ISO 8573-1</li> <li>• Possibilità di prevenire la contaminazione del sistema</li> </ul>	<p>ARIA OIL-FREE</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necessità di installare filtri dell'olio in mandata</li> <li>• Possibili residui di olio in grado di contaminare il processo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' comprovato che i compressori centrifughi hanno un lungo tempo medio fra i guasti (MTBF) e ricerche indipendenti hanno dimostrato una disponibilità del 99,7% (tra le più alte del settore)</li> <li>• Ingranaggi di alta qualità progettati con criteri conservativi</li> </ul>	<p>AFFIDABILITÀ</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di compressione soggetti a usura</li> <li>• Durata limitata degli elementi rotanti</li> <li>• Integrazione di componenti soggetti a usura per generare ricavi post-vendita</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzionamento automatico per qualsiasi condizione operativa</li> <li>• Sistemi di controllo MAESTRO™ all'avanguardia</li> <li>• Sistemi di controllo PLC disponibili</li> </ul>	<p>CONTROLLO OTTIMALE</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitata capacità di controllo</li> <li>• Configurazioni a velocità variabile costose e ad elevata manutenzione</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza quasi totale di vibrazioni</li> <li>• Nessuna necessità di fondamenta speciali</li> </ul>	<p>ASSENZA DI VIBRAZIONI</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fondamenta speciali necessarie per supportare pesi elevati</li> <li>• Necessità di opportune precauzioni per impedire la trasmissione di vibrazioni ad altre apparecchiature</li> </ul>

## Compressori centrifughi progettati per le vostre applicazioni

Offriamo un ampio portafoglio di prodotti centrifughi affidabili e in grado di adattarsi a qualsiasi applicazione. Con oltre 40000 compressori centrifughi installati nel mondo e in quasi ogni continente, i prodotti Ingersoll Rand hanno un'efficacia comprovata in numerosi settori industriali.

					
<p><b>Alimenti e bevande</b></p> <p>Riduzione al minimo del rischio di contaminazione e deterioramento dei prodotti</p>	<p><b>Settore tessile</b></p> <p>I telai di elevata tecnologia a getto d'aria richiedono aria estremamente pulita e totalmente priva di olio</p>	<p><b>Petrolio e gas</b></p> <p>Sistemi centrifughi robusti in grado di soddisfare gli standard API</p>	<p><b>Settore aerospaziale</b></p> <p>Design collaudato capace di adeguarsi ad ambienti produttivi difficili</p>	<p><b>Chimica</b></p> <p>Raggiungimento della massima purezza per ridurre al minimo il di responsabilità rischio da prodotto</p>	<p><b>Elettronica</b></p> <p>Eliminazione di aria compressa umida od oleosa che potrebbe causare tempi di fermo</p>

 Scarica il nostro libro bianco Aria compressa di alta qualità per l'industria farmaceutica

Grazie a gruppi di progettazione specializzati, sistemi di gestione certificati ISO e test approfonditi volti a verificare le prestazioni aerodinamiche e meccaniche dei prodotti, i nostri compressori centrifughi MSG TURBO-AIR NX forniscono livelli di rendimento e qualità in grado di soddisfare ogni cliente.



MSG TURBO-AIR NX 8000

## Il compressore giusto per le vostre attività

I compressori centrifughi MSG TURBO-AIR NX sono totalmente assemblati su un basamento comune per ridurre l'ingombro e sono disponibili in numerose configurazioni.



Panoramica dei prodotti  
Consultazione del nostro intero  
portafoglio di compressori centrifughi

## Cosa rende unici i nostri compressori centrifughi MSG TURBO-AIR NX??

### Design efficiente

Avanzati componenti aerodinamici ad alta efficienza (valvole, giranti, volute e diffusori) si combinano a perdite meccaniche ridotte e ad una valvola di aspirazione a palette orientabili (IGV) consentendo di raggiungere dei consumi specifici fino al 5% inferiori rispetto ai modelli della concorrenza.



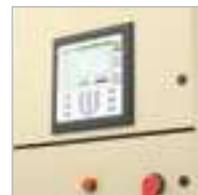
### Elevata affidabilità

Design affidabile e all'avanguardia del settore con cuscinetti a suddivisione orizzontale dall'efficienza comprovata, ingranaggi AGMA 13, un solido sistema di gestione delle spinte assiali ed elementi di compressione in acciaio inossidabile.



### Sistemi di controllo intuitivi

I sistemi di controllo MAESTRO comprendono un ampio display grafico a colori da 10", un server web e una porta USB integrata per la configurazione del sistema e la registrazione dei dati. MAESTRO è in grado di monitorare e controllare diverse unità e può essere integrato con sistemi di gestione in loco per ottimizzare le prestazioni del compressore.



### Tempi di fermo macchina ridotti

I compressori MSG TURBO-AIR NX sono progettati in modo da semplificare gli interventi di installazione, ispezione e manutenzione grazie a un collegamento elettrico a punto singolo, una scatola ingranaggi a suddivisione orizzontale, fasci tubieri degli scambiatori di calore pulibili sul posto, filtri dell'olio doppi ed elementi di compressione di lunga durata che non richiedono sostituzione.



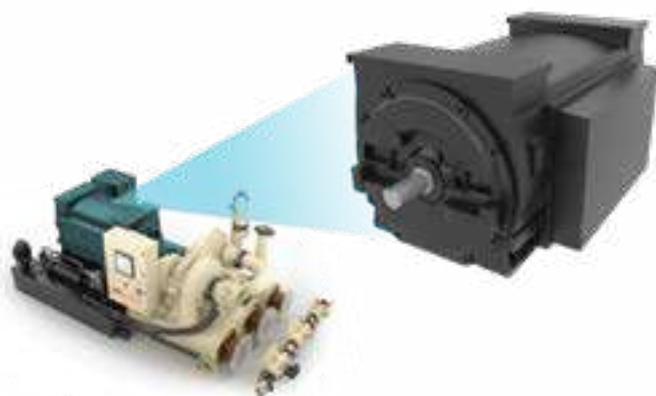
### Flessibilità operativa

Con un campo di regolazione che normalmente supera il 30%, i compressori MSG TURBO-AIR NX possono essere utilizzati in una vasta gamma di condizioni operative senza che sia necessario metterli a vuoto o spegnerli nei periodi in cui la domanda di aria compressa è ridotta. La valvola di aspirazione a palette orientabili di serie consente di ridurre la portata del compressore in modo da adattarla alla richiesta del sistema in maniera ottimale lungo tutto il campo di regolazione, con i conseguenti vantaggi economici.



## La differenza è evidente

Alla base di ogni compressore MSG TURBO-AIR NX vi è il design ormai collaudato con tenute e cuscinetti a suddivisione orizzontale, ispezionabile in campo e validati da lunghi test di funzionamento. La scatola ingranaggi consente di vedere in modo facile e veloce l'interno del compressore al fine di eseguire le verifiche periodiche e di valutarne le condizioni.

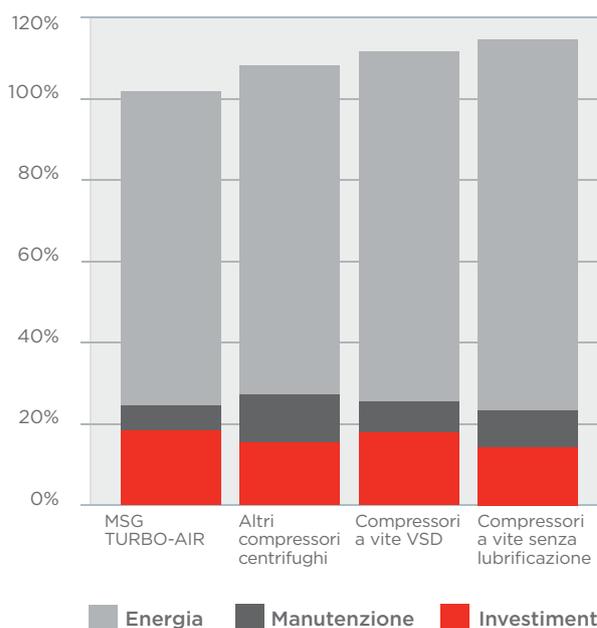


## Gruppi motore ad alta efficienza

Il motore di azionamento dei nostri compressori MSG TURBO-AIR NX può essere selezionato in modo da soddisfare ogni specifica esigenza locale. Ciò comprende varianti per il funzionamento in ambienti pericolosi, protezioni speciali e modelli di alta classe di efficienza IE.

## Costo totale di proprietà ridotto

Nel corso del tempo, l'energia necessaria per alimentare un sistema ad aria compressa rappresenta la parte preponderante nel ciclo di vita di un compressore, soprattutto al giorno d'oggi con i costi energetici in costante aumento. Per questo motivo, al fine di definire in modo accurato il ritorno sull'investimento, è importante considerare il costo complessivo di funzionamento del compressore per il suo intero ciclo di vita, comprendendo i costi relativi all'investimento iniziale, ai consumi energetici e di manutenzione.



Panoramica dei prodotti Consultazione del nostro intero portafoglio di compressori centrifughi

## Un sistema innovativo senza precedenti

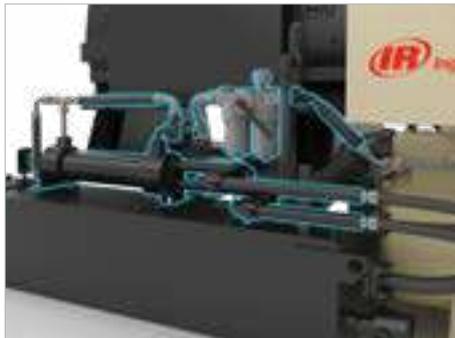
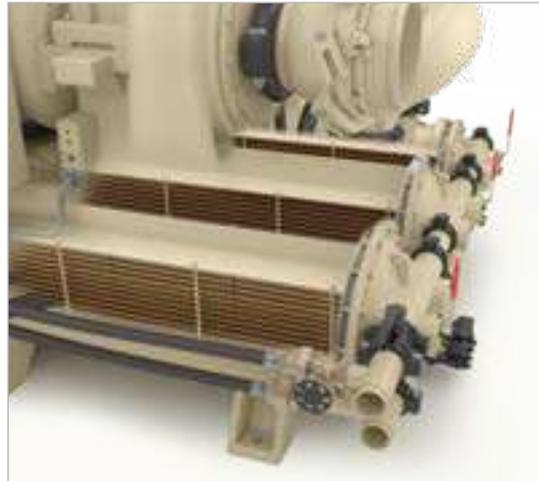
Il nuovo compressore MSG TURBO-AIR NX 5000 offre l'efficienza più alta della categoria, massima operatività e operazioni di installazione, funzionamento e manutenzione agevoli e a basso costo. Il pacchetto completo include numerose innovazioni di serie, oltre che opzioni personalizzabili per le proprie specifiche attività.

### Sistema di raffreddamento

- Design con tubi in rame rettilinei da  $\frac{3}{8}$ " ( $\frac{5}{8}$ " opzionale)
- Collettore dell'acqua integrato
- Cavità degli scambiatori di calore dotate di rivestimento epossidico
- Allacciamento idrico a punto singolo
- Progettazione conforme alla normativa ASME e PED



Maggiori informazioni Presentazione  
del nuovo MSG TURBO-AIR NX5000



### Sistema di lubrificazione

- Il serbatoio dell'olio di lubrificazione montato lateralmente con apertura di accesso e componenti installati nella parte superiore assicura un agevole accesso per le ispezioni periodiche, di manutenzione e di monitoraggio
- Filtri doppi forniti di serie per la massima continuità di funzionamento
- Tubazioni del sistema di lubrificazione dotate di raccordi testati sul campo per eliminare in modo affidabile ogni perdita di olio, anche in ambienti industriali difficili



### Sistema di rimozione della condensa

- Agevole accesso alle connessioni per la condensa
- Le connessioni doppie per ciascuno degli scambiatori di calore semplificano l'installazione della valvola di bypass della condensa
- Gli scaricatori di condensa di serie assicurano ai clienti la massima tranquillità



MSG TURBO-AIR NX 5000



MSG TURBO-AIR NX 8000



MSG TURBO-AIR NX 12000



Panoramica dei prodotti  
Consultazione del nostro  
intero portafoglio di  
compressori centrifughi

## Caratteristiche e vantaggi dei compressori MSG TURBO-AIR NX

### Efficienza

- Passaggi del gas interstadio ottimizzati progettati con sistemi di fluidodinamica computazionale per garantire un funzionamento stabile e ad alta efficienza del compressore
- Il fascio tubiero dello scambiatore di calore intermedio è ottimizzato per massimizzare lo scambio termico e minimizzare le perdite di carico per garantire le migliori prestazioni del compressore
- La valvola di aspirazione a palette orientabili consente fino al 9% di risparmio energetico durante il funzionamento in parzializzazione

### Affidabilità

- La progettazione avanzata dei cuscinetti dei pignoni consente di prolungarne la durata e il funzionamento in qualsiasi condizione di carico
- Collettore acqua di fusione e ottimizzato con valvole di regolazione integrali opzionali (in attesa di brevetto)
- Tenute aria e olio a labirinto senza usura per offrire continuità di prestazioni per tutta la durata del compressore senza la necessità di sostituzioni periodiche
- I cuscinetti radiali a pattini inclinati (a seconda del modello) ottimizzano l'affidabilità meccanica nell'intera gamma applicativa

### Produttività

- Le giranti dal design avanzato offrono prestazioni efficienti in un ampio intervallo di portata e di pressione
- I fasci tubieri con acqua nei tubi degli scambiatori di calore intermedi e finale possono essere sfilati per una facile pulizia
- La scatola ingranaggi a suddivisione orizzontale consente di accedere agevolmente ai componenti principali per gli interventi di ispezione e manutenzione

### Prestazioni dei compressori MSG TURBO-AIR NX

Modello	Potenza nominale kW (hp)	Pressione di scarico barg (psig)	Portata m <sup>3</sup> /min (cfm)
MSG TA-NX 5000	600-1900 (800-2500)	2,5-40 (35-585)	125-240 (4500-8600)
MSG TA-NX 8000	750-2700 (1000-3750)	2,5-40 (35-585)	135-300 (4850-10800)
MSG TA-NX 12000	1100-4200 (1500-5650)	3,5-40 (50-585)	210-525 (7500-18500)

# PIANI DI MANUTENZIONE

I nostri programmi di assistenza CARE garantiscono la massima affidabilità per tutta la vita degli impianti d'aria compressa. Con CARE abbiamo un obiettivo: guadagnarci il diritto di essere il vostro partner di fiducia.



## Vantaggi del programma di assistenza CARE

L'aria compressa è fondamentale per le vostre operazioni. Una strategia di manutenzione idonea è fondamentale per evitare tempi di fermo non previsti e non preventivati, e interruzioni di produzione. Scegliendo un programma di assistenza CARE di Ingersoll Rand, investite sul vostro futuro con un partner di fiducia.

**Potete optare per uno dei due programmi seguenti a seconda dei requisiti di manutenzione dei vostri compressori centrifughi:**

### PackageCARE™ Protezione totale, eliminazione dei rischi



- Massimo beneficio per la gestione delle risorse
- Trasferimento del rischio operativo per un periodo fino a 10 anni
- Tutta la manutenzione programmata inclusa
- Strumenti analitici e predittivi finalizzati a evitare interruzioni della produzione

### PlannedCARE™ Copertura completa per parti di ricambio e assistenza



- Manutenzione pianificata in modo puntuale e prevedibile
- Diagnosi preventiva per l'individuazione di potenziali problemi
- Fino a 5 anni di copertura sui principali componenti del gruppo di compressione per i nuovi compressori centrifughi

 Il programma CARE più adatto alle vostre esigenze? 7 domande per scoprirlo!

## IL TOTALE DELLA SOMMA È LA TRANQUILLITÀ



### Costi di proprietà ridotti

I programmi di assistenza CARE forniscono le soluzioni più convenienti in base alla vostra strategia di manutenzione personalizzata.



### Risultati di qualità

I tecnici dell'assistenza di Ingersoll Rand, formati in fabbrica, possono contare su oltre 145 anni di esperienza nel settore.



### Aumento dei tempi di esercizio

I nostri programmi CARE aiutano a ridurre i tempi di fermo macchina non pianificati e a contenere i costi dei fermi produzione.



### Impiego efficiente dell'energia

La massima efficienza di un impianto si ottiene con interventi di manutenzione e ispezione condotti correttamente.



### Tranquillità

I nostri servizi top class vi aiuteranno a raggiungere i risultati che vi aspettate, mentre voi vi dedicate agli aspetti importanti della vostra attività.



**Sostituzione o ricondizionamento?**  
Indicazioni su come ripristinare il proprio compressore

## Servizi di ricondizionamento

La sostituzione di apparecchiature ad aria compressa può influire in modo significativo sul bilancio. Fortunatamente, i prodotti ricondizionati di Ingersoll Rand sono in grado di limitare l'impatto di questo tipo di operazione, offrendo un'alternativa economica ed ecosostenibile rispetto alle apparecchiature nuove.

I nostri tecnici qualificati vantano una vasta conoscenza e una comprovata esperienza nel ripristino e nel ricondizionamento dei compressori d'aria centrifughi, tra cui anche:

- Revisione dei compressori
- Ricondizionamento del gruppo di compressione
- Pulizia ed equilibratura dinamica di tutti i gruppi rotanti
- Rimessa a nuovo degli scambiatori di calore
- Progettazione e ricondizionamento dei gruppi
- Rivalutazione delle prestazioni

## Trattamento dell'aria

La presenza di umidità e contaminazione nell'aria compressa può causare gravi problemi di funzionamento, danni o costosi fermi impianto. Integrando le apparecchiature di trattamento dell'aria nel vostro impianto d'aria compressa possiamo migliorare la produttività, l'efficienza e la qualità del prodotto o del processo.

### Essiccatori ad assorbimento

Gli essiccatori ad assorbimento sono ideali quando occorrono punti di rugiada molto bassi per produrre aria di alta qualità ed evitare rischi di congelamento. A seconda che preferiate optare per un investimento iniziale più basso o un minore consumo di energia, potrete scegliere tra modelli a recupero di calore (HOC), con rigenerazione a freddo o con rigenerazione a soffiante.



- Punto di rugiada in pressione affidabile di -40 °C (-40 °F) nella maggior parte delle condizioni operative
- Materiale igroscopico ad alta resistenza e valvole di lunga durata
- Il design con basse perdite di carico consente di risparmiare energia
- Un intuitivo controllo avanzato con microprocessore aumenta al massimo i tempi di esercizio

### Essiccatori frigoriferi

I nostri essiccatori a ciclo frigorifero offrono aria pulita e deumidificata a portata di budget per la maggior parte delle applicazioni industriali. Sono disponibili essiccatori a funzionamento ciclico per il massimo risparmio energetico e a funzionamento continuo per chi preferisce ridurre l'investimento iniziale.



- Punti di rugiada fino a 3 °C (38 °F) per rispondere ai requisiti della Classe 4
- Scambiatore di calore esente da corrosione per un funzionamento affidabile
- Sistema di controllo a microprocessore per un funzionamento semplice e intuitivo
- Design compatto per agevolare la manutenzione

**Panoramica dei prodotti** L'essiccatore ideale per la vostra applicazione

Un sistema ad aria compressa è un investimento significativo, da cui ci si aspetta una produzione costantemente affidabile di aria secca e pulita al minor costo operativo possibile. Con i nostri ricambi e accessori originali avrete un compressore sempre efficiente e produttivo.

## Sistemi di controllo

I sistemi di controllo avanzati MAESTRO vengono offerti di serie sui compressori MSG TURBO-AIR e sono disponibili come aggiornamento per i compressori centrifughi esistenti. MAESTRO viene offerto in due diversi modelli, ciascuno progettato per specifiche esigenze di controllo dei compressori.

### MAESTRO UNIVERSAL



MAESTRO UNIVERSAL è un sistema di controllo avanzato con monitoraggio via Web che dispone di un server web integrato per la supervisione dei compressori tramite l'Intranet locale.

### MAESTRO PLC



Impiegando un PLC Allen-Bradley® ad architettura aperta, MAESTRO PLC utilizza componenti commerciali che si combinano in modo ottimale agli altri sistemi di controllo e alle migliori pratiche di ogni impianto.

**Tutto sotto controllo** Descrizione di come Maestro migliora la produttività



**Protezione per i vostri investimenti**

Techtrol Gold TL è l'unico lubrificante sintetico specificamente formulato per i compressori centrifughi MSG TURBO-AIR.

**Mantenimento di prestazioni ottimali** Maggiori informazioni sul lubrificante Techtrol Gold

## Lubrificante sintetico Techtrol Gold TL

Techtrol Gold TL è un lubrificante sintetico ideato specificamente per consentire ai compressori centrifughi MSG TURBO-AIR NX di mantenere prestazioni ottimali nell'intero intervallo delle temperature di esercizio, ottimizzando affidabilità e risparmio.

Rispetto ai lubrificanti a base minerale, il lubrificante sintetico Techtrol Gold offre vantaggi significativi:

- L'olio di base di prima qualità garantisce prestazioni eccezionali, senza paragoni rispetto a qualunque lubrificante a base minerale
- Durata di funzionamento estesa fino a tre anni (24000 ore), per ridurre la frequenza e i costi di smaltimento dei fluidi
- Elimina i depositi e gli accumuli di detriti causati dalla scomposizione dei fluidi, permettendo ai cuscinetti di operare a temperature inferiori e minimizzando costi e tempi di fermo macchina
- Una pellicola più resistente per evitare il contatto metallo-metallo
- Viscosità stabile in un ampio campo di temperature, che garantisce prestazioni ed efficienza ottimizzate per il compressore, anche in condizioni ambientali e di carichi meccanici variabili
- Una miscela esclusiva formulata specificamente per i compressori centrifughi Ingersoll Rand, che supera le normali specifiche dei lubrificanti per garantire una qualità consistente



## Scaricatori di condensa senza perdite

I nostri scaricatori di condensa senza perdite elettronici e pneumatici sono i dispositivi più affidabili, duraturi ed efficienti a livello energetico per rimuovere la condensa dai compressori d'aria e da numerosi altri componenti degli impianti pneumatici.



## Soluzioni di installazione

Dai serbatoi ai raccordi, le nostre soluzioni di installazione offrono tutto quanto necessario per fornire aria secca e pulita dal compressore al punto di utilizzo.



## Parti di ricambio OEM

Disponiamo di tutte le parti di ricambio OEM originali necessarie per soddisfare qualsiasi esigenza (dalla sostituzione dell'ingranaggio principale fino ad un bullone mancante) con ampie scorte mantenute in sedi strategiche dislocate in tutto il mondo.



## Filtri

I nostri sistemi di filtrazione in ingresso sono in grado di rimuovere il particolato dal flusso d'aria entrante in modo da consentire una maggiore durata dell'elemento filtrante a valle e da ridurre i costi energetici.

 **Niente imitazioni** Solo parti di ricambio OEM originali



## Progettazione personalizzata in base a qualsiasi requisito del Cliente

Ingersoll Rand produce una gamma completa di compressori centrifughi che possono essere personalizzati sulla base di specifiche esigenze tramite i nostri servizi ETO (Engineered-To-Order, progettazione su commessa). Dall'ampliamento della strumentazione con controllo PLC all'incremento dei dispositivi di protezione per ambienti aggressivi, il nostro gruppo responsabile dei servizi ETO sarà in grado di progettare un sistema d'aria compressa di alta qualità grazie a solidi processi e alla nostra rete di professionisti esperti, al fine di offrire al cliente la massima tranquillità e un ridotto costo totale di proprietà.





#### Informazioni su Ingersoll Rand

Ingersoll Rand Inc. (NYSE:IR), guidata da uno spirito imprenditoriale e da una mentalità responsabile e intraprendente, si impegna per rendere migliore la vita di dipendenti, clienti e comunità. I clienti si affidano a noi per la nostra eccellenza tecnologica nella creazione di flussi e soluzioni industriali mission-critical attraverso oltre 40 marchi rinomati, con prodotti e servizi eccellenti anche nelle condizioni più complesse e difficili. I nostri dipendenti seguono i clienti in maniera continuativa attraverso il loro impegno quotidiano per garantire sempre elevati standard di competenza, produttività ed efficienza. Maggiori informazioni su:

[www.IRCO.com](http://www.IRCO.com)

[ingersollrand.com](http://ingersollrand.com)



Member of Pneurop



Ingersoll Rand, IR, il logo IR, ECO-FILTER, ECO-SPIN, MAESTRO, MSG, PackageCARE, PlannedCARE e TURBO-AIR sono marchi di Ingersoll Rand, delle sue società controllate e/o affiliate. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

I compressori di Ingersoll Rand non sono progettati, intesi o approvati per applicazioni respiratorie. Ingersoll Rand non approva l'attrezzatura specializzata per applicazioni respiratorie e non si assume alcuna responsabilità in merito ai compressori impiegati per tali usi.

Nessun contenuto delle presenti pagine è inteso a estendere garanzie o rappresentazioni, espresse o implicite, riguardanti il prodotto qui descritto. Eventuali garanzie simili o altri termini e condizioni di vendita di prodotti devono essere conformi ai termini e alle condizioni standard di Ingersoll Rand per la vendita di tali prodotti, disponibili su richiesta.

Il miglioramento dei prodotti è un obiettivo costante di Ingersoll Rand. Tutti i progetti, i diagrammi, le immagini, le fotografie e le specifiche contenute nel presente documento hanno esclusivamente scopo illustrativo, possono includere campi di applicazione e/o funzioni opzionali e possono essere modificati senza alcun obbligo o preavviso.

Ci impegniamo ad adottare pratiche di stampa consapevoli, nel massimo rispetto dell'ambiente.

© 2024 Ingersoll Rand IRITS-0820-029 EUIT 1124