Gardner Denver

Una nuova generazione nella tecnologia di compressione

30 - 55kW

Monostadio e bistadio Velocità fissa e variable

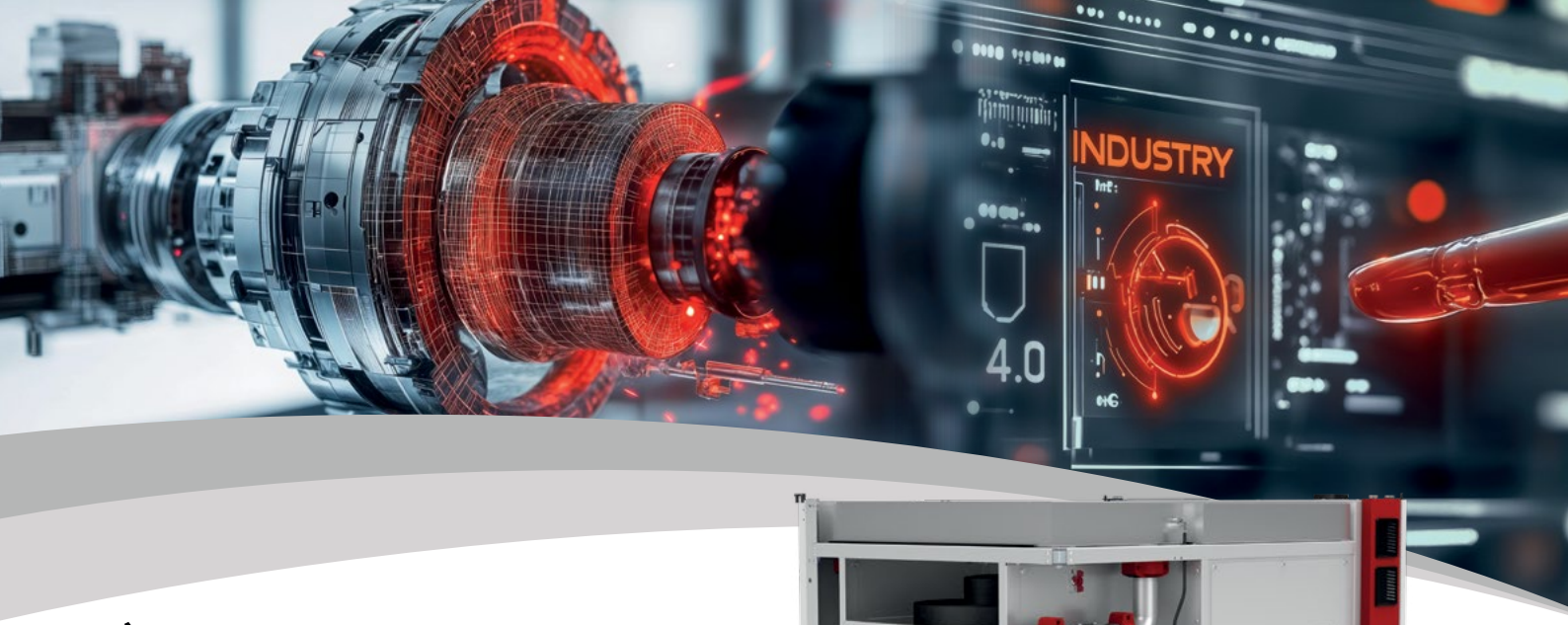
FOURCORE ADVANCED COMPRESSION TECHNOLOGY

PROTECT 12 years
Extended Warranty for GD Compressors

PRODUZIONE SOSTENIBILE



Efficienza Energetica
Leader di Mercato



È iniziata una nuova era nella tecnologia della compressione

La nuovissima Serie ESM / VS di Gardner Denver

Ben nota nel settore per la qualità e l'affidabilità, Gardner Denver sviluppa continuamente la Serie ESM / VS per ottenere prestazioni ed efficienza all'avanguardia. È così iniziata una nuova era nella tecnologia della compressione dell'aria. **Più sostenibile, più potente, più efficiente dal punto di vista energetico e anche eccezionalmente piccola.**



Gamma di pressione
Da 5 a 13 bar

Portata in volume
1,6 -11 m^3/min

Potenza del motore
30 - 55 kW

NON una "nuova generazione" di Serie ESM / VS. Una NUOVA GENERAZIONE che definisce il settore!

Siamo orgogliosi di presentare i **nuovissimi compressori d'aria rotativi a vite lubrificati della Serie ESM / VS da 30-55 kW, a uno o due stadi, a velocità fissa e variabile,** dotati di una tecnologia innovativa, progettata per fornire prestazioni ed efficienza di livello superiore ai clienti di un'ampia gamma di settori industriali.

Concepito con passione e positività da tutto il team Gardner Denver. Determinati a fare la differenza nel mondo in cui viviamo. Non ci siamo accontentati di cambiare il gioco, lo abbiamo reinventato!

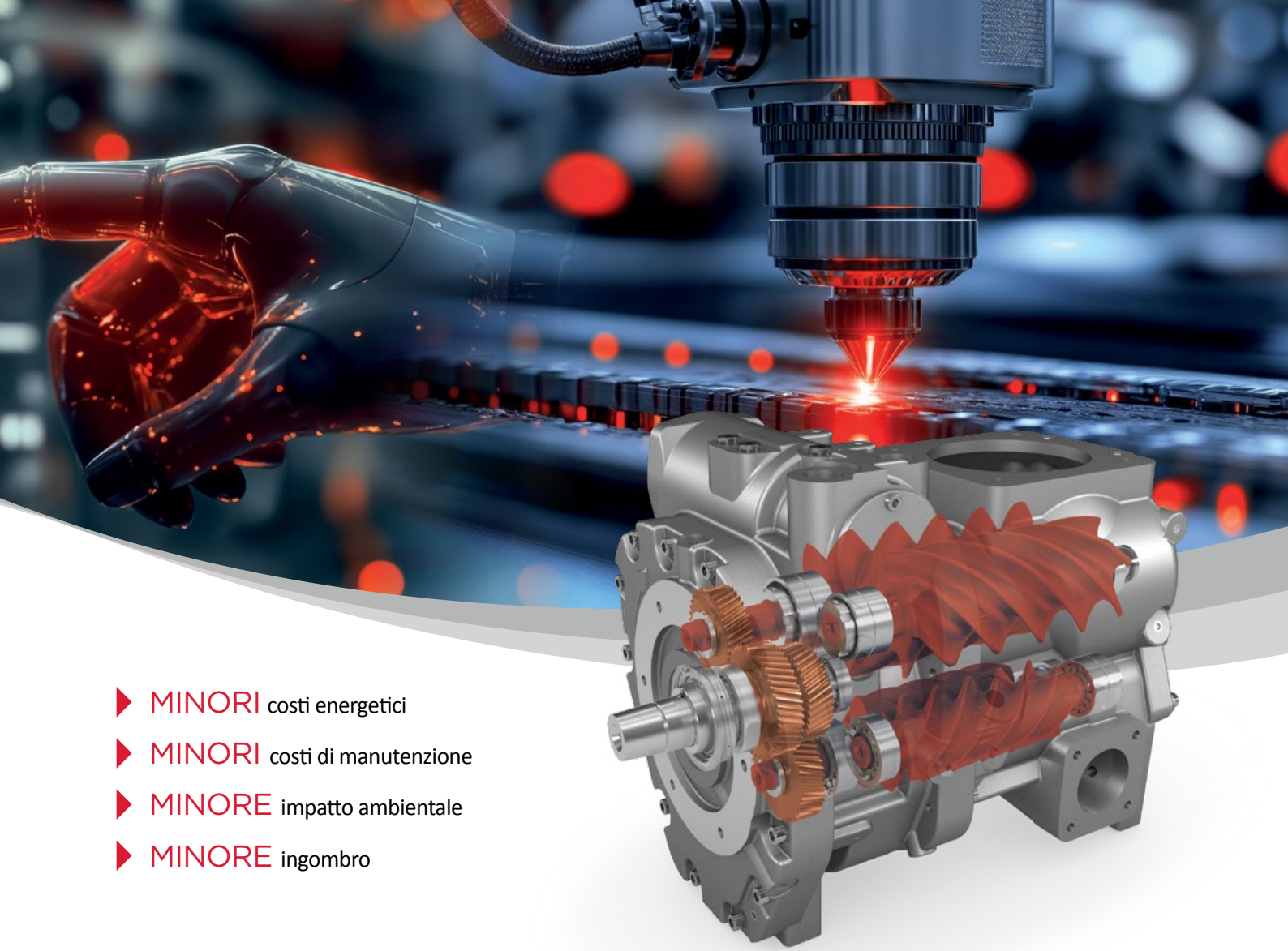
GERMANENGINEERING
DESIGN & MANUFACTURE

Il vostro fabbisogno d'aria è aumentato?

I nuovi compressori a velocità variabile della Serie ESM / VS possono essere facilmente aggiornati da 30kW a 37kW, da 45kW a 55kW sul campo, senza bisogno di un nuovo compressore: possono essere regolati per soddisfare le vostre esigenze reali in condizioni reali.

Risparmio energetico e protezione dell'investimento ottimizzati

Un **sistema di controllo avanzato e i sensori integrati** nel pacchetto ottimizzano il funzionamento del compressore in base alle reali condizioni di lavoro, risparmiando energia e proteggendo allo stesso tempo il vostro investimento dalla condensa.



- MINORI costi energetici
- MINORI costi di manutenzione
- MINORE impatto ambientale
- MINORE ingombro

Elementi compressori ad alta efficienza - Progettati per l'eccellenza

I compressori sono più di un semplice investimento finanziario; sono un componente chiave per garantire che produttori, trasformatori e operatori ricevano aria costante, di alta qualità e a basso costo.

L'elemento di compressione a vite è il cuore del compressore, per cui Gardner Denver mantiene la progettazione e la produzione all'interno dell'azienda, utilizzando i più recenti macchinari per la rettifica dei rotori a controllo numerico, abbinati alla tecnologia laser online. L'affidabilità e le prestazioni che ne derivano garantiscono costi di esercizio contenuti per tutta la durata del compressore.

Il nuovo design ad alta efficienza dell'elemento compressore fornisce aria compressa di altissima qualità a una bassa velocità di rotazione, contribuendo a ridurre al minimo il consumo energetico dell'unità e a ottenere prestazioni eccellenti.

Il design semi-integrato dell'elemento compressore, con filtro dell'olio e valvola di regolazione dell'olio integrati, si traduce in un minor numero di componenti esterni e di tubazioni, che occupano meno spazio, eliminano il rischio di perdite e offrono una manutenzione semplificata.

Siamo così sicuri della nostra tecnologia all'avanguardia che includiamo una garanzia completa di 12 anni con un contratto Protect 12! **È meglio di qualsiasi altra cosa presente oggi sul mercato!**

PROTECT 12 years

Extended Warranty for GD Compressors

"Una nuova generazione - Ingegneria intelligente che crea un pacchetto snello - meno materiali, meno parti, meno rifiuti e meno consumo energetico."



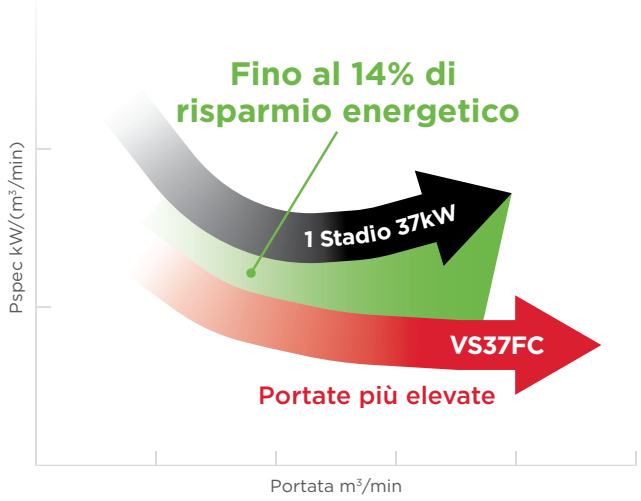
Efficienza e risparmio energetico ai vertici della categoria!

Tecnologia FourCore: la potenza di 4!

Il centro di eccellenza di Gardner Denver presso il sito produttivo di Simmern, in Germania, ha ideato e progettato una nuovissima tecnologia brevettata che offre la migliore efficienza energetica della categoria.

Il nostro team di ingegneri applicativi ha sviluppato un modello bistadio ad alta efficienza per compressori a velocità fissa e variabile, utilizzando la nuova tecnologia dell'elemento compressore compatto a doppio stadio. La particolarità di questo design è che l'elemento compressore ha un motore e quattro rotori situati in un'unica fusione semi-integrata. Questo differisce dai tradizionali compressori a due stadi, offrendo un pacchetto compatto con un elevato risparmio energetico. Grazie alla nuova tecnologia dell'elemento compressore, queste macchine hanno le stesse dimensioni di una macchina monostadio.

Fino al 19% di portata in più, pari al 14% di consumo energetico in meno!



Curve più piatte e più lunghe per un elevato risparmio energetico alle diverse velocità e richieste d'aria.

Tecnologia FourCore di nuova generazione

- Molto compatta e di peso molto ridotto
- Massima efficienza
- Elementi compressori semi-integrati a due stadi con filtro dell'olio, valvola termostatica e valvola di ritegno integrati:
  – Meno tubi e tubazioni idrauliche = **meno costi**
  – Nessuna perdita
  – Manutenzione più semplice
  – Meno pezzi di ricambio e rifiuti = **più sostenibile**
- Due stadi di compressione = **molto più efficienti**
- Motori a magneti permanenti raffreddati a olio con raffreddamento integrato nell'elemento compressore
- Elevata flessibilità grazie a una configurazione di ingranaggi a due stadi, **UNICA per Gardner Denver**
  – Pressione interstadio costante = **migliore efficienza**
  – Design estremamente compatto
- Progettato per essere implementato nell'attuale Serie ESM / VS, **UNICO per Gardner Denver**
- Modelli a velocità fissa e variabile

Efficienza e portata migliorate

L'innovativa tecnologia a due stadi dell'elemento compressore NEW GENERATION di Gardner Denver offre una maggiore efficienza in un peso ridotto e in dimensioni compatte. I modelli da 45–55 kW offrono **fino al 12 % di risparmio energetico** e un **FAD superiore del 10 %,** mentre la gamma ampliata da 30–37 kW raggiunge **fino al 14 % di risparmio energetico e un FAD superiore del 19 %** rispetto ai modelli precedenti. La serie comprende i compressori bistadio lubrificati a olio più efficienti della categoria, nella gamma da 45 a 55 kW. In alcuni casi, i tempi di ammortamento possono essere inferiori a un anno, garantendo all'utente un fantastico ritorno sull'investimento e un incredibile risparmio energetico.

I compressori a due stadi non solo sono costosi, ma occupano anche spazio prezioso (e non necessario) a causa del loro grande ingombro. Incorporando tutti i vantaggi della compressione bistadio nelle stesse dimensioni di un'unità monostadio, Gardner Denver ha sviluppato internamente una tecnologia unica e ottimizzata di elementi compressori bistadio ultra-efficienti.



- **Efficienza dell'aria compressa ai vertici della categoria**
- **Design compatto e ingombro ridotto**
- **Il compressore FourCore offre le migliori prestazioni possibili**
- **Meno tubazioni e connessioni per ridurre al minimo le perdite e la manutenzione**



FOURCORE
ADVANCED COMPRESSION TECHNOLOGY

Un pacchetto molto compatto

Uno dei vantaggi principali della **Serie ESM / VS bistadio di NUOVA GENERAZIONE** è che offre un'efficienza molto più elevata rispetto ai compressori monostadio, ma in un pacchetto progettato in Germania che ha più o meno le stesse dimensioni! Gli utenti di diversi settori industriali possono beneficiare di un'incredibile soluzione salvaspazio di soli 1.19m² a 1,4 m²: fino al 40% in meno rispetto alla nostra gamma precedente e ancora più piccola di qualsiasi altro prodotto sul mercato.



Un concetto di design innovativo e una soluzione rispettosa dell'ambiente!

Post-refrigeratore di grande superficie
Garantisce un raffreddamento ottimale del circuito dell'aria e dell'olio aspirando l'aria più fredda possibile nei radiatori, che sono sfalsati e raffreddati in modo indipendente da ventole radiali e camere di scarico separate, assicurando una temperatura ottimale dell'olio e la più bassa temperatura di scarico dell'aria possibile. Ciò si traduce in una maggiore durata dei componenti e in minori costi di gestione del trattamento dell'aria a valle.

Filtro separatore ad alte prestazioni
La filtrazione a due stadi garantisce la massima qualità dell'aria, con conseguente riduzione delle perdite di carico e dei costi di esercizio complessivi del sistema.

Motore elettrico ad alta efficienza
Motori ad alta efficienza montati di serie - a magnete permanente (PM) IE5 per le varianti a velocità variabile e di classe IE4 per le varianti a velocità fissa. Con i motori brevettati raffreddati a olio possiamo recuperare anche la piccola percentuale di efficienza persa dal motore grazie al recupero di calore integrato.

MARKET LEADING
energy efficiency

Ventilatori radiali a controllo termostatico - regolati da inverter
Ventilatori ad alta efficienza, elevata spinta e bassissima rumorosità, montati su raffreddatori ad aria e ad olio. Il ventilatore azionato da inverter evita la formazione di condensa, protegge l'investimento e assicura un'efficienza ottimizzata in base alle reali condizioni ambientali.

Valvola di regolazione automatica dell'olio
Questa esclusiva valvola brevettata garantisce un'elevata efficienza e protezione dalla condensa.

Raccordi vitulici in Viton
I raccordi solidi di alta qualità per tubi e tubi assicurano connessioni prive di perdite.

Concetto di inverter collaudato
Integrato nell'armadio elettrico e protetto dalla polvere da filtri di ingresso sostituibili, offre la massima affidabilità e disponibilità grazie all'ottimizzazione del sistema di raffreddamento e garantisce una lunga durata.

Sistema di trasmissione di potenza
I nuovi compressori a velocità variabile della Serie ESM / VS da 30-37 kW, 45-55 kW sono dotati di un sistema di trasmissione di potenza che soddisfa e supera gli standard di efficienza IES2.

GD Pilot TS SE: innovativo controller per compressori con touch screen

Il display touch screen ad alta risoluzione è di facile utilizzo e di facile comprensione. Il sistema di controllo avanzato e i sensori integrati ottimizzano il compressore in base alle reali condizioni di lavoro, risparmiando energia e proteggendo il vostro investimento dalla condensa.



Il sistema IoT integrato comprende un web server e la selezione del carico di base per la funzione primaria fino a tre unità secondarie. Sia la scheda che il controllore hanno un elevato livello di CS Standard per la sicurezza informatica. Predisposto per Ecoplant e iConn-inside per il controllo e il monitoraggio totale.



Ridurre lo spreco di energia

Gardner Denver si impegna a creare prodotti che abbiano un minore impatto sul pianeta, fornendo soluzioni più ecologiche ai propri partner in tutti i settori, consentendo la realizzazione di processi produttivi rispettosi dell'ambiente. Le soluzioni per il risparmio energetico comprendono prodotti a basso consumo di carburante che favoriscono il recupero di calore e riducono gli sprechi dove possibile.

La nuova gamma ESMx and ESM / VS FC rappresenta un'innovazione nella tecnologia dei compressori e garantisce una maggiore efficienza e un risparmio energetico durante la produzione, l'uso e lo smaltimento, riducendo anche le emissioni di CO_2.

Investire in macchine a risparmio energetico dimostra responsabilità aziendale e una mentalità orientata al futuro che aiuterà la vostra azienda ad affrontare le sfide di sostenibilità ambientale che le imprese industriali dovranno affrontare in futuro.

Una grande quantità di energia può essere risparmiata anche con la tecnologia a velocità variabile (VS), che consente di risparmiare di più adeguando la produzione alla domanda.

Efficienza ancora maggiore con la velocità variabile (VS)

- I compressori a velocità modulata di Gardner Denver sono in grado di gestire in modo efficiente e affidabile le variazioni nella richiesta d'aria tipiche della maggior parte degli impianti ad aria compressa
- 35% di energia in meno nel funzionamento a vuoto rispetto ai compressori convenzionali a due stadi
- Con la tecnologia a velocità modulata, il costo di proprietà annuo può essere significativamente ridotto

Utilizza il calore di scarto per riscaldare:

Aggiornare il sistema di aria compressa con il **recupero di calore o recupero di calore Plus offre...**



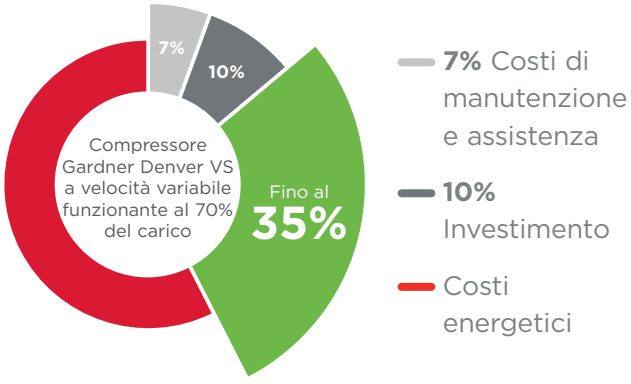
RISCALDAMENTO SPAZIALE | **CALORE DI PROCESSO INDUSTRIALE** | **ACQUA CALDA** | **PRERISCALDAMENTO PER LA GENERAZIONE DI VAPORE**

- **Significativi risparmi energetici del 75%**
- **Riduzione delle emissioni di CO_2**
- **Bassi costi di investimento**

Il recupero di calore integrato o chiavi in mano consente un risparmio energetico fino al 75%

Il calore generato durante la compressione viene pagato come parte del processo, e poi pagato di nuovo durante la rimozione per mezzo di ventole di raffreddamento. Può invece essere utilizzato per generare gratuitamente acqua calda di processo o sistemi di riscaldamento ad acqua calda, utilizzando uno scambiatore di calore olio-acqua ad alta efficienza, montato in fabbrica o chiavi in mano.

Fino al 35% di risparmio energetico



Molto più che semplici compressori d'aria

Progettata e prodotta internamente da Gardner Denver, la nostra vasta gamma di apparecchiature per il trattamento dell'aria e il downstream offre efficienza energetica, basso impatto ambientale e il più basso costo totale di proprietà.

L'aria secca di alta qualità è garantita, con gli stessi standard di qualità, prestazioni ed efficienza che incorporiamo nei nostri compressori aria.





SINGLE SOURCE 360° COMPRESSEDAIR SOLUTIONS

Progettati e prodotti da Gardner Denver

- **Essiccatori d'aria** per migliorare la produttività, l'efficienza del sistema e la qualità del prodotto/processo
- **Tubazioni EPL** senza perdite e a bassa caduta di pressione
- **Le valvole di drenaggio** rimuovono i contaminanti dal sistema senza perdere aria compressa
- **Controllori di flusso** e di sistema per l'ottimizzazione del sistema dell'aria compressa
- **I prodotti di filtrazione,** come i filtri in linea di alta qualità e le torri a carbone attivo, garantiscono aria pulita e migliorano la produttività
- **I separatori acqua-olio** rimuovono il lubrificante dalla condensa dell'aria compressa per uno smaltimento ecologico
- **Soddisfare e superare** le aspettative

Sistemi di trattamento dell'aria a sorgente singola - L'ultima innovazione, qualità dell'aria assicurata

Il nuovo essiccatore subcongelante di Gardner Denver

- Essiccatore subcongelante dal design rivoluzionario e UNICO
- Punto di rugiada sotto zero a -20°C (PDP) conforme ai requisiti di Classe 3 secondo la norma ISO 8573-1
- Basso investimento operativo, energetico e iniziale
- Il primo nel suo genere - fornisce un PDP di -20°C (-4°F) a costi inferiori del 70% rispetto alle tecnologie ad assorbimento!





"I compressori compatti VS45FC e VS55FC di Gardner Denver con tecnologia FourCore riducono la quantità di CO_2 prodotta durante la produzione, l'uso e lo smaltimento."

Manutenzione predittiva

Powered by

ECOPLANT

L'intelligenza della macchina porta a una maggiore efficienza energetica

Ecoplant è una soluzione di efficienza energetica guidata dall'intelligenza artificiale che ottimizza i sistemi ad aria compressa. Monitora, analizza e regola continuamente le operazioni dei compressori per ridurre gli sprechi energetici e le emissioni di CO_2. **Integrata con iConn, garantisce:**

- Interruzioni ridotte al minimo e pressione stabile
- Conformità agli standard di qualità ISO
- Rilevamento proattivo dei problemi per prevenire i tempi di inattività e migliorare l'affidabilità
- Ottimizzazione dell'uso dell'energia e riduzione dei costi

iConn inside

iConn Compressed Air Service 4.0

La Serie ESM / VS è dotata di serie della piattaforma connessa iConn. iConn è il servizio di monitoraggio in tempo reale intelligente e proattivo che fornisce agli utenti dell'aria compressa conoscenze approfondite e in tempo reale sul sistema.

- Analisi remota avanzata
- Predittivo: valuta i dati storici
- Massimizza l'efficienza energetica
- Ottimizza le prestazioni del compressore
- Riduce i tempi di inattività
- Funziona come standard aperto
- Gratuito sui nuovi compressori - può essere installato in un secondo momento
- Manutenzione proattiva

...esattamente perché non potete ignorare iConn!



Proteggere il nostro investimento

PROTECT 12 years
Extended Warranty for GD Compressors

Investite nel vostro futuro con un Contratto di assistenza e garanzia

L'aria compressa è fondamentale per le vostre attività. Un'adeguata strategia di manutenzione è fondamentale per evitare tempi di inattività non pianificati e non preventivati e interruzioni della produzione. Scegliendo un contratto di assistenza che include un'estensione di garanzia, proteggete il vostro investimento.

Sono disponibili pacchetti di assistenza e di garanzia su misura, adattati alle vostre esigenze specifiche.

Siamo così sicuri della nostra tecnologia all'avanguardia che includiamo una garanzia di 12 anni sugli elementi compressori!

Tutto questo si traduce in tranquillità.

COSTI DI GESTIONE RIDOTTI

Il programma di servizi Protect 12 e i contratti di garanzia offrono le soluzioni più convenienti in base alla vostra strategia di manutenzione personalizzata.

RISULTATI DI QUALITÀ

I tecnici addestrati in fabbrica vi permettono di concentrarvi sul vostro core business, mentre loro si occupano del vostro sistema di compressione.

AUMENTO DEI TEMPI DI ATTIVITÀ

I contratti di assistenza e garanzia contribuiscono a ridurre i tempi di inattività non programmati e le costose interruzioni della produzione.

USO EFFICIENTE DELL'ENERGIA

La manutenzione e le ispezioni eseguite correttamente consentono di raggiungere la massima efficienza del sistema.

PACE MENTALE

Gli accordi del programma Protect 12 Services assicurano un'estensione della garanzia. Dipende dalla durata.



Parti di ricambio originali Gardner Denver

Tranquillità totale.
I ricambi e lubrificanti originali Gardner Denver assicurano la massima affidabilità ed efficienza degli impianti d'aria compressa. Le parti di ricambio e i lubrificanti Gardner Denver sono contraddistinti dalle seguenti caratteristiche:

- Lunga durata, anche nelle condizioni più difficili
- Perdite minime con conseguente risparmio di energia
- Elevata affidabilità che massimizza l'operatività dell'impianto
- Prodotti costruiti nel più severo rispetto dei sistemi di certificazione della qualità





Dati Tecnici

ESM30x – ESM55FC a velocità fissa

Modello compressore	Pressione nominale	Motore	FAD [1] m³/min		Livello di rumorosità [2]	Peso	Dimensioni L x P x H
	bar g	kW	Min	Max	dB(A)	kg	mm
ESM30x	7,5	30	-	5,94	69	860	1328 x 898 x 1806
	10	30	-	5,06	69	900	
ESM30FC	7,5	30	-	6,33	68	940	
	10	30	-	5,48	68	940	
	13	30	-	4,79	68	940	
ESM37x	7,5	37	-	7,08	70	920	
	10	37	-	6,21	70	920	
ESM37FC	7,5	37	-	7,75	69	960	
	10	37	-	6,83	69	960	
	13	37	-	6,06	69	960	
ESM45x	7,5	45	-	8,5	70	1035	1448 x 968 x 1806
	10	45	-	7,4	71	1038	
ESM45FC	7,5	45	-	9,3	70	1075	
	10	45	-	8,3	70	1075	
	13	45	-	7,4	70	1075	
ESM55x	7,5	55	-	10,1	70	1070	
	10	55	-	9	71	1070	
ESM55FC	7,5	55	-	11,1	71	1110	
	10	55	-	10	71	1110	
	13	55	-	8,9	71	1110	

VS30x – VS55FC a velocità modulata

Modello compressore	Pressione nominale	Motore	FAD [1] m³/min		Livello di rumorosità [2] con carico al 100%	Peso	Dimensioni L x P x H
	bar g	kW	Min	Max	dB(A)	kg	mm
VS30x	5-10	30	1,47	6,03	72	830	1328 x 898 x 1806
VS30FC	6-10	30	2,25	6,40	69	870	
	6-13	30	TBC	TBC	69	870	
VS37x	5-10	37	1,47	7,27	72	830	
VS37FC	6-10	37	2,25	7,70	70	870	
	6-13	37	TBC	TBC	70	870	
VS45x	5-10	45	1,6	8,9	69	950	1448 x 968 x 1806
VS45FC	6-10	45	2,5	9,25	69	990	
	6-13	45	2,5	9,1	69	990	
VS55x	5-10	55	1,6	10,5	70	950	
VS55FC	6-10	55	2,5	11,07	69	990	
	6-13	55	2,5	10,94	69	990	

[1] Dati misurati e dichiarati in conformità con ISO 1217, edizione 4, allegato C e E, alle seguenti condizioni: Pressione aria di aspirazione 1 bar A, temperatura aria di aspirazione 20 °C, umidità 0 % (a secco).

[2] Misurata all'aperto in conformità con ISO 2151, tolleranza di ± 3 dB(A).

Competenza Globale



I compressori rotativi a vite GD, da 2,2 a 500 kW e disponibili con tecnologie di compressione a velocità variabile e fissa, sono progettati per soddisfare i più elevati requisiti imposti dai moderni ambienti di lavoro e operatori di macchine.



Il modello EnviroAire senza olio, da 15 a 355 kW, fornisce aria compressa di elevata qualità ed energeticamente efficiente, adatta all'uso in una vasta gamma di applicazioni. Il design completamente privo di olio consente di eliminare il problema della contaminazione dell'aria, riducendo il rischio e i costi associati al deterioramento del prodotto e alla necessità di rilavorazione.



I sistemi e i processi di produzione moderni richiedono crescenti livelli di qualità dell'aria. La nostra **gamma completa di prodotti per il trattamento dell'aria** assicura i massimi livelli di qualità ed efficienza operativa.



I sistemi di compressione solitamente sono costituiti da più compressori che erogano aria a un collettore comune. La capacità combinata di queste macchine è di norma superiore alla richiesta massima dell'impianto in cui operano. Per garantire un funzionamento del sistema ai più elevati livelli di efficienza, è fondamentale utilizzare il sistema di gestione dell'aria **GD Connect.**

gdcompressors.eu@gardnerdenver.com
www.gardnerdenver.com

Le specifiche possono essere soggette a modifiche senza preavviso.

Per ulteriori informazioni, contattare Gardner Denver o il proprio rappresentante locale.

Copyright 2026 Gardner Denver.
G8 13.IT.10/26.CI