

Gardner Denver

Ефективність та надійність наступного покоління

Повітряні гвинтові компресори

з 2-ступеневою 4-роторною

технологією **FourCore**

ESM 110FC - 290FC з постійною швидкістю

VS 110FC - 290FC з регульованою швидкістю



Високотехнологічна
конструкція та найвигідніші у галузі
гарантійні зобов'язання



Передова технологія

Компресори серії ESM/VS компанії Gardner Denver

Компанія Gardner Denver широко znana в галузі, завдяки якості та надійності своєї продукції, постійно вдосконалює компресори серії ESM/VS, що забезпечують неперевершений рівень продуктивності та ефективності. Нова серія високоефективних гвинтових масляних компресорів ESM/VS 110FC - 290FC містить моделі з постійною і регульованою швидкістю (VS). Їх конструкція відрізняється інноваційною технологією, розробленою для забезпечення продуктивності та ефективності наступного рівня для клієнтів із різних галузей промисловості.

▶ **Діапазон тиску**
від 5 до 10 бар

▶ **Продуктивність**
від 9,16 - 47,9 м³/хв

▶ **Потужність двигуна**
від 110 до 250 кВт

Технологічна досконалість

Компресори – це більше, ніж просто інвестиція коштів. Насамперед вони є ключовим засобом постійного забезпечення виробників, переробних підприємств та операторів високоякісним недорогим повітрям. Гвинтові блоки - основні елементи пристрою, тому компанія Gardner Denver здійснює їх проектування та виробництво виключно на своїх потужностях, використовуючи новітні верстати з цифровим програмним управлінням типу CNC та лазерними технологіями. Висока продуктивність і надійність позбавить користувача високих експлуатаційних витрат протягом усього терміну служби компресора.

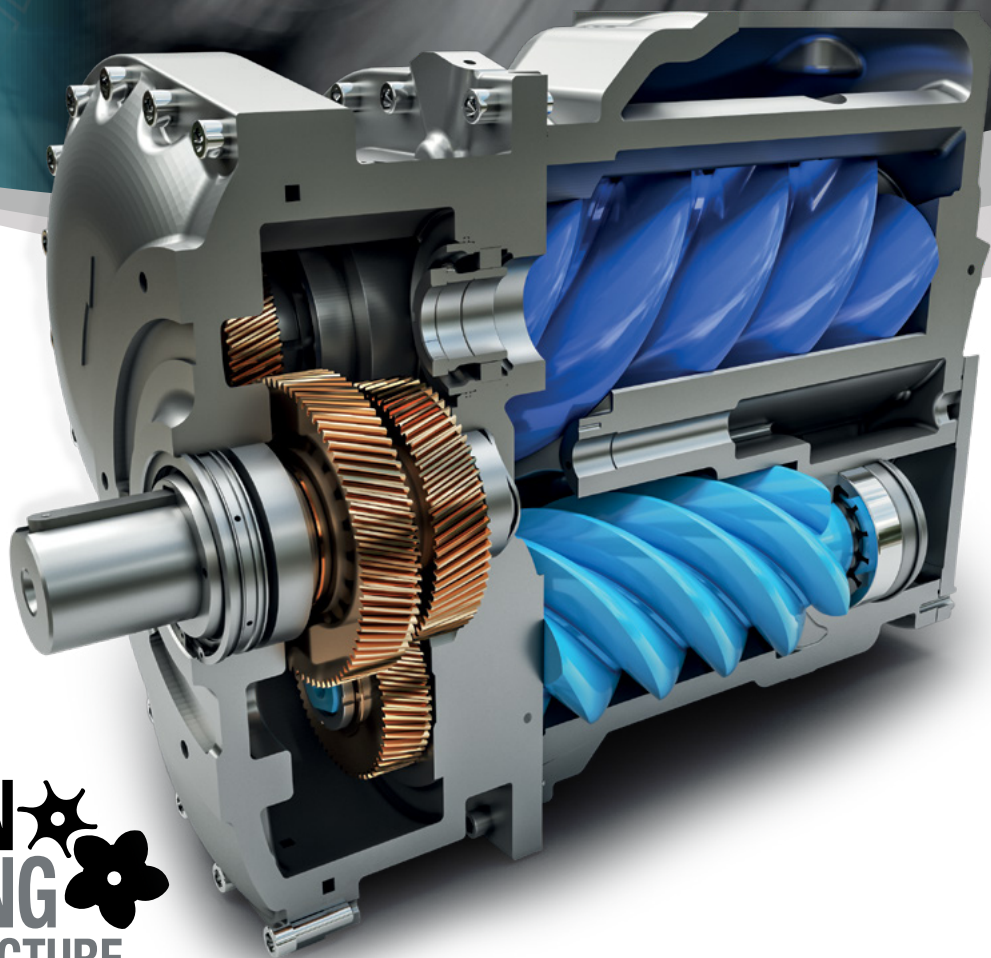


Технологія FourCore – міць чотирьох!

Центр передових технологій компанії Gardner Denver базується на виробничому майданчику у місті Зіммерн, на якому виготовляється лінійка компресорів, розроблених та спроектованих за новою технологією, які забезпечують найкращу в класі енергоефективність.

Наша команда прикладних інженерів розробила преміальну ефективну двоступеневу модель компресорів із постійною та регульованою швидкістю на базі нової технології – компактного двоступеневого гвинтового блока. Унікальність цієї конструкції полягає в тому, що гвинтовий блок оснащується двигуном та 4 роторами, встановленими в один напівінтегрований корпус. Ця конструкція відмінна від традиційних двоступінчастих компресорів компактними розмірами та високою енерго-ощадливістю. Завдяки новій конструкції гвинтового блока за розміром ці машини можна порівняти з одноступеневими компресорами.

“У гвинтових масляних компресорах компанії Gardner Denver використовуються **найсучасніші технологічні розробки**, які дозволили отримати найдосконалішу безперервну систему подачі високоякісного стисненого повітря.”



GERMAN 
ENGINEERING
DESIGN&MANUFACTURE

Преміальний високоефективний гвинтовий блок

Високопродуктивні гвинтові блоки нової конструкції забезпечують подачу стисненого повітря найвищої якості за низьких швидкостей обертання, максимально знижуючи енергоспоживання пристрою та підвищуючи його продуктивність.

Напівінтегрована конструкція з гвинтовим блоком із вбудованими масляними фільтрами та регулюючими масляними клапанами знижує кількість зовнішніх компонентів та відповідних трубопроводів, а також займає менше площу, усуваючи ризики витоків і полегшуючи технічне обслуговування.

Інноваційна система відмовостійких ущільнень валу забезпечує найвищий рівень якості та надійності при максимальному скороченні часу простою компресора. Наші високоякісні гвинтові блоки захищені 10-річною гарантією або гарантією на 44 тисячі годин роботи*

* Залежно від того, що настане раніше

▶ **Найкраща у класі ефективність**

▶ **Гарантія 10 років, до 44 000 тис. годин роботи**



Найкращі в класі ефективність та енергозбереження

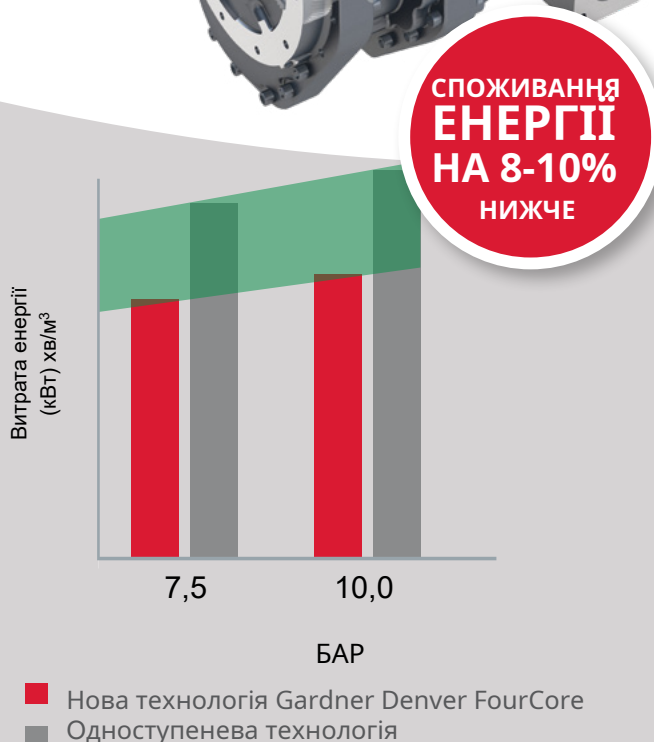
Гвинтовий блок нового покоління **FourCore**

- ✓ Дуже компактні габарити та невелика маса
- ✓ Висока ефективність
- ✓ Напівінтегровані масляні фільтри маслзапірного клапана, системи розподілу мастила та клапана-регулятора температури мастила:
- ✓ менше шлангів та гідравлічних трубок - менше витрат
- ✓ відсутність витоків
- ✓ Висока адаптивність завдяки 2-ступеневій конфігурації гвинтового блока - **УНІКАЛЬНА ОСОБЛИВІСТЬ** продукції Gardner Denver
- ✓ постійний міжступеневий тиск - вищий рівень ефективності
- ✓ компактні розміри
- ✓ Розроблено для впровадження у поточну лінійку компресорів ESM/VS - **УНІКАЛЬНА ОСОБЛИВІСТЬ** продукції Gardner Denver
- ✓ Доступні версії з постійною і змінною швидкостями
- ✓ Гарантія 10 років!



Порівняно зі стандартними одноступінчастими компресорами **ефективність вища на 8-10%**

Інноваційна технологія FourCore від Gardner Denver забезпечує високу ефективність і при цьому відрізняється невеликою масою та компактними розмірами. Лінійка включає в себе кращі в класі преміальні та ефективні двоступеневі масляні компресори потужністю від 110 до 250 кВт. У деяких випадках термін окупності не перевищує рік, що забезпечує користувачеві швидке повернення інвестицій та відмінну економію енергії.





Одна з найменших робочих площ на ринку серед 2-ступеневих масляних компресорів

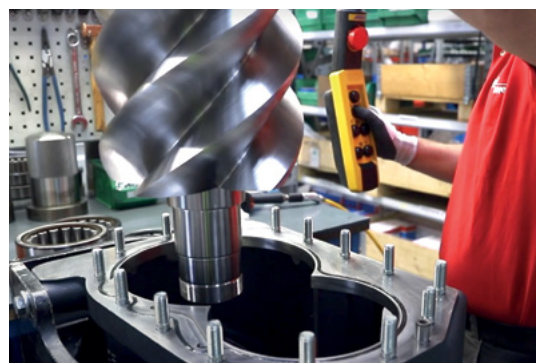
Основною перевагою моделей ESM/VS 110FC-290FC є значно вища ефективність у порівнянні з одноступеневими компресорами при компактних габаритах! Користувачі з різних галузей промисловості оціняють напролюд компактну конструкцію, що забезпечує на рівень вищі ефективність та продуктивність.

Вигідні інвестиції

- Найкраща у класі ефективність стиснення повітря
- Мала площа основи та компактна конструкція
- Напівінтегрований гвинтовий блок FourCore забезпечує кращу продуктивність
- Менша кількість з'єднань та трубопроводів мінімізує ймовірність виникнення витоків та сприяє спрощенню обслуговування

Унікальна конструкція та власне виробництво

Загалом двоступеневі компресори не лише доволі коштовні, вони також займають цінний простір через велику площу основи. Компресори створені Gardner Denver з унікальним вискоелективним гвинтовим блоком FourCore мають всі переваги двоступеневих компресорів, але з розмірами аналогічних одноступеневих агрегатів.



Концепція передової конструкції

Створено, щоб працювати

Додатковий радіатор із великою поверхнею

Оптимальне охолодження повітря та масляних ланцюгів досягається за рахунок підведення до радіаторів холодного повітря ззовні. Вентилятори балансуються і охолоджуються незалежно один від одного за рахунок окремих радіальних вентиляторів і витяжних камер, що забезпечує оптимальну температуру мастила та найнижчу температуру повітря, які скидаються. Результатом стає триваліший термін служби деталей та зниження витрат на подальшу обробку повітря.

Високоєфективний сепаратор

Двоетапна фільтрація забезпечує подачу повітря найвищої якості до системи обробки, що скорочує ризик падіння тиску та загальні витрати на обслуговування системи.

Високоєфективний електродвигун

У стандартну комплектацію входить двигун.

Контролер компресора GD Pilot TS з інноваційним сенсорним екраном

GD Pilot TS із сенсорним екраном високої роздільної здатності є виключно простим пристроєм, використання якого не потребує додаткових роз'яснень. Усі функції чітко структуровані у п'яти основних меню та інтуїтивно зрозумілі. Багатомовна система керування GD Pilot TS забезпечує надійне керування та захищає ваші інвестиції за рахунок постійного моніторингу експлуатаційних параметрів. Це необхідно для зниження експлуатаційних витрат.

Радіальні вентилятори

з термостатичним регулюванням

І на повітряному, і на масляному охолодженні встановлюються високоєфективні вентилятори з високою тягою та низьким рівнем шуму.

Автоматична система змащення двигуна

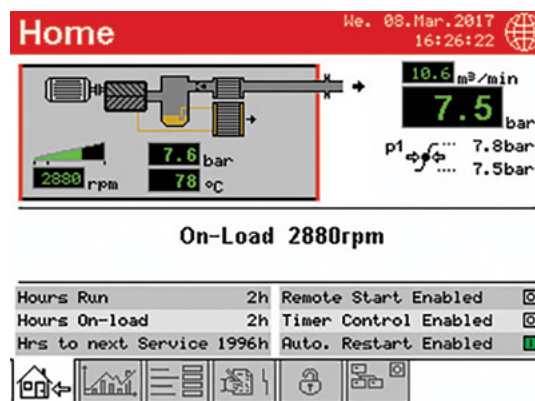
Рівномірне та точне дозування мастила для підшипників забезпечує неперевершену надійність та скорочення витрат на обслуговування двигуна.

Сполучні муфти (фторкаучук)

Високоякісні цільні шланги та трубні з'єднання запобігають протіканню в місцях з'єднань, що підтримує чистоту та простоту в обслуговуванні компресора.

Автоматичний злив із нульовою втратою

Встановлюється на охолоджувачі повітря для видалення конденсату, забезпечує вищу адаптивність варіантів установки.



“Високоєфективна технологія **FourCore** поєднує у собі всі переваги двоступеневого стиснення при таких самих компактних габаритах, як у одноступінчастих агрегатів.



iConn Compressed Air Service 4,0

iConn входить до стандартної комплектації компресорів серій ESM/VS.

iConn є інтелектуальним, проактивним сервісом, який надає користувачам наших систем стисненого повітря докладну інформацію про ці системи в режимі реального часу. Він дозволяє точно планувати виробництво та генерує аналітичні дані та статистику для інформування користувачів про продуктивність, і водночас розпізнає потенційні проблеми до їх виявлення.

- Високотехнологічний дистанційний аналіз
- Прогнозування – оцінює архівні дані
- Забезпечує максимальну енергоефективність
- Оптимізує продуктивність компресора
- Знижує час простоїв
- Працює як відкритий стандарт
- Безкоштовний для нових компресорів – можна встановити в рамках післяпродажного обслуговування
- Обслуговування до виникнення проблем

... Ось чому ви не можете ігнорувати iConn!





“Gardner Denver ESM160FC з технологією **FourCore** може знизити рівень викидів CO₂ при бл. на 134 тонни лише за 1 рік!*

Екологічносвідоме рішення

Скорочення енергоспоживання

У сучасному світі всі компанії повинні робити усе можливе, щоб підвищити свою екологічність та зробити свої виробничі процеси максимально безпечними для довкілля. Компанія Gardner Denver створює продукти, які мають менше шкідливого впливу на навколишнє середовище, і надає "зелені" рішення партнерам у всіх галузях.

Ми створюємо рішення, які допомагають нашим клієнтам знижувати енергоспоживання, зокрема продукти, що економлять паливо, допомагають рекуперувати енергію тепла та знижувати викиди, коли це можливо. Нові моделі ESM/VS 110FC - 290FC є значним проривом у сфері компресорних технологій і забезпечують вищий щабель ефективності та енергозбереження при одночасному зниженні викидів CO₂.

Інвестування в енергозберігаючі машини демонструє корпоративну відповідальність та орієнтованість на майбутнє. Це допоможе вашому бізнесу впоратися з екологічними викликами, з якими незабаром зіткнеться промисловість.

Заощаджуйте більше енергії, адаптуючи продуктивність під попит

Велика кількість енергії, яка витрачається на заводі або фабриці, зумовлена втратами на повітряній компресорній установці. Технологія регульованої швидкості забезпечує максимально ефективну роботу компресорних установок.

Компресори Gardner Denver VS ефективно та надійно задовольняють потребу у стиснутому повітрі більшості систем та сприяють значному скороченню щорічної вартості володіння.

Сумарний потенціал скорочення викидів CO₂ на 1500 тонн за 10 років

Технологія FourCore від Gardner Denver сприяє скороченню викидів вуглекислого газу в процесі виробництва, використання та утилізації установки, що підвищує її екологічні характеристики та попит на неї на ринку.

Зниження рівня викидів парникових газів*

Gardner Denver ESM160FC, що працює 8 000 годин на рік, порівняно з традиційним одноступеневим компресором потужністю 160 кВт, може знизити рівень викидів CO₂ приблизно на 134 тонни, що еквівалентно викидам 29 сімейних автомобілів або викидам, що генеруються легковим автомобілем за 337 700 миль пробігу лише за 1 рік! Тобто користь така ж, як від лісу площею 67 гектарів!

* <https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>

Перевірений на практиці інвертор

- Вбудований в електричну шафу
- Захищений від пилу змінними впускними фільтрами
- Максимальна надійність завдяки оптимізованій системі охолодження
- Висока відмовостійкість та тривалий термін служби

Радіальний вентилятор з регульованою швидкістю

Ця лінійка може бути додатково оснащена радіальним інверторним вентилятором на додатковому масляному охолоджувачі.

- Оптимізує регулювання температури мастила
- Знижує енерговитрати



Характеристики Gardner Denver VS – це ваші переваги

Компресори VS призначені для отримання максимальної ефективності у всьому робочому діапазоні.

Широкий діапазон регулювання

Відсутність циклів означає значну економію енергії.

Відмінна конструкція двигуна, приводу та компресорного блоку

Висока ефективність у широкому діапазоні витрат.

Як оптимізувати систему



Гаряча вода



Промисловий процес



Підігрів



Продування гарячим повітрям

Система рекуперації тепла

Тепло, яке утворюється при стисканні повітря, передбачає витрати як під час самого процесу, так і у процесі видалення тепла з допомогою вентиляторів радіаторів. Замість того, щоб розсіювати тепло, його можна використовувати для безкоштовного отримання гарячої технологічної води або створення водних систем обігріву за рахунок високоефективних встановлених на заводі масляних і водних теплообмінників.

Удосконалюйте компресорну систему завдяки регенерації тепла

- Значна економія коштів
- Зниження викидів CO₂
- Низькі інвестиційні витрати

Очищення стисненого повітря

Сучасні виробничі системи та процеси вимагають все вищого рівня якості повітря. Продукти для очищення повітря, **виготовлені Gardner Denver**, використовують новітні технології та забезпечують енергоефективне рішення за найнижчих витрат протягом усього життєвого циклу.

Нове супутнє обладнання виробництва Gardner Denver є енергоефективним рішенням з використанням новітніх технологій та мінімальними експлуатаційними витратами. Тепер відмінна якість, високі показники продуктивності та ККД відрізняють не тільки компресори, а й усю лінійку пристроїв для обробки повітря.

Інвестування як у службу підтримки, так і у виробничі об'єкти гарантує, що фахівцям з експлуатації систем стисненого повітря не потрібно турбуватися про якість повітря, завдяки якій досягається максимальна ефективність виробництва, а інвестиції надійно захищені.

- Водяні "циклонні" сепаратори
- Фільтри стисненого повітря
- Система відведення конденсату
- Рефрижераторні осушувачі стисненого повітря
- Адсорбційні осушувачі холодної регенерації
- Адсорбційні осушувачі із системою регенерації тепла
- Генератори азоту
- Контролери GD Connect 12 Plus для управління комплексом компресорних установок



Найкращий захист інвестицій, який ви можете мати

PROTECT 10
Extended Warranty for GD Compressors

10-річна гарантія!

Гарантійна та сервісна програма Gardner Denver Protect 10 гарантує 44 000 годин/10 років¹⁾ безвідмовної роботи і є однією з найщедріших гарантій у цій галузі.

Переваги для власника

- Гарантія Protect 10 є абсолютно безкоштовною для власника компресора.²⁾
- Авторизований сервіс Gardner Denver надасть якісне обслуговування.
- Угода про сервісне обслуговування Protect 10 дозволить точно спланувати витрати на обслуговування та володіння компресором.
- Використання оригінальних деталей та мастильних матеріалів Gardner Denver дозволить максимально збільшити термін служби та ефективність компресора.

¹⁾ Дія гарантії на весь комплект обмежена 6 роками/44 тис. годин роботи, на гвинтовий блок – 10 роками/44 тис. годин роботи. Залежно від того, що настане першим.

²⁾ У разі виконання гарантійних умов.

Компактна конструкція - Легка установка

Невеликий розмір основи знижує вимогу до площі, необхідної для встановлення.

Конструкція вузлів компресора забезпечує легкий доступ до точок обслуговування. Бічні дверцята корпусу встановлені на петлях і можуть зніматися для забезпечення повного доступу до компонентів, що обслуговуються. Скорочена кількість рухомих деталей також знижує витрати на обслуговування.

Оригінальні запчастини Gardner Denver

Насолоджуйтесь повним душевним спокоєм!

Оригінальні запчастини та мастильні матеріали забезпечують надійність та ефективність компресора на рівні найвищих стандартів. Запасні частини та мастильні матеріали Gardner Denver відрізняються такими характеристиками.

- Тривалий термін служби навіть у найжорсткіших умовах.
- Мінімальні втрати сприяють економії енергії.





Технічна інформація

ESM 110FC-290FC Гвинтові компресори з постійною швидкістю

Модель Gardner Denver	Номінальний тиск	Електродвигун	Продуктивність ¹⁾	Рівень шуму ²⁾	Вага	Габарити
	бар			кВт		м ³ /хв
						мм
ESM110FC	7,5	110	24,05	72	4483	2907 x 2071 x 2193
	8,5		22,56			
	10		21,21			
ESM132FC	7,5	132	28,79	73	4498	2907 x 2071 x 2193
	8,5		25,27			
	10		25,24			
ESM160FC	7,5	160	33,67	75	4542	2907 x 2071 x 2193
	10	160	29,14	75	4542	2907 x 2071 x 2193
ESM200FC	7,5	200	40,09	76	4765	2907 x 2071 x 2193
	10	200	35,64	76	4765	2907 x 2071 x 2193
ESM250FC	7,5	250	42,62	77	4975	2907 x 2071 x 2193
	10	250	38,69	77	4675	2907 x 2071 x 2193
ESM290FC	7,5	250	47,84	78	5000	2907 x 2071 x 2193
	10	250	45,08	78	5000	2907 x 2071 x 2193

VS 110FC-290FC Гвинтові компресори з регульованою швидкістю

Модель Gardner Denver	Номінальний тиск	Електродвигун	Продуктивність ¹⁾	Рівень шуму при навантаженні 70% ²⁾	Вага	Габарити
	бар		кВт	мін. - макс. м ³ /хв		дБ (А)
						мм
VS110FC	6 - 10	110	9,16 - 24,69	72	4672	2907 x 2071 x 2193
VS132FC	6 - 10	132	9,16 - 29,39	72	4736	2907 x 2071 x 2193
VS160FC	5 - 10	160	9,61 - 32,07	74	4783	2907 x 2071 x 2193
VS200FC	5 - 10	200	9,37 - 39,14	76	5083	2907 x 2071 x 2193
VS250FC	5 - 10	250	9,37 - 42,97	77	5253	2907 x 2071 x 2193
VS290FC	5 - 10	250	9,37 - 47,98	78	5268	2907 x 2071 x 2193

Усі компресори можуть бути укомплектовані ВОДЯНИМ ОХОЛОДЖЕННЯМ, технічні характеристики див. у технічних специфікаціях моделей з водяним охолодженням.

1] Дані вимірян та представлені відповідно до ISO 1217, вид. 4, додатки С і Е та наступними умовами: тиск повітря на вході 1 бар, температура повітря на вході 20°C, вологість 0% (сухе повітря).

2] Виміряно у вільних умовах експлуатації відповідно до ISO 2151, допуск ± 3 дБ (А).

У GD знайдеться найкраще вирішення будь-яких проблем!

Роторно-гвинтові компресори GD потужністю від 2,2 до 500 кВт розроблені для задоволення найвищих вимог операторів та сучасного робочого середовища.



Лінійка БЕЗМАСЛЯНОЇ компресорної техніки GD EnviroAire потужністю від 15 до 355 кВт надає економічне високоякісне стиснене повітря для різних сфер застосування. Повністю безмасляна конструкція усуває проблеми, пов'язані із забрудненим стисненим повітрям, знижуючи ризик та витрати, пов'язані зі браком продукції та виправленням дефектів, що особливо важливо для клієнтів, які працюють у стерильному середовищі.



Сучасна виробнича система і процес вимагають підвищення якості стисненого повітря. **Повний спектр рішень щодо обробки повітря** забезпечить ефективність роботи та високу якість продукту.



Компресорні системи зазвичай складаються з кількох компресорів, що подають повітря у загальний канал. Загальна ємність цих пристроїв зазвичай перевищує максимальні вимоги підприємства. Щоб забезпечити роботу системи на високому рівні продуктивності, необхідна система управління подачею стисненого повітря **GD Connect**.



sales@compressors.ua

www.gardnerdenver.com

www.compressors.ua

тел.: 0800 33 33 30

За додатковою інформацією звертайтеся до компанії
Компресорс Інтернешнл офіційного дилера
Gardner Denver в Україні

Технічні характеристики можуть бути змінені компанією
Gardner Denver без попереднього повідомлення.