

Gardner
Denver

Ensiluokkainen suunnittelu & luokkansa paras takuu

22 - 30 kW

Kiinteänopeuksinen & muuttuvatuottoinen

iConn
by Gardner Denver

PROTECT 10
years
Extended Warranty for GD Compressors



Luotettava & tehokas
ei kompromisseja

Luotettavuus. Suorituskyky. Laatu.

ESM ja VS sarja Gardner Denveriltä

Gardner Denver on tunnettu laadustaan ja luotettavuudestaan. Gardner Denver kehittää jatkuvasti ESM ja VS kompressorisarjojaan huippuluokan suorituskyvyn ja tehokkuuden saavuttamiseksi. ESM23-29 sarja koostuu kiinteänopeuksisista ja muuttuvatuottoisista (VS) ruuvikompressoreista.

► **Painealue**
5 - 13 bar

► **Tuotto**
0.92 - 5.52 m³/min

► **Moottori**
22 - 30 kW

Korkeatasoista insinööriosaamista

Kompressorit ovat enemmän kuin vain taloudellinen investointi, ne ovat keskeinen osa, kun varmistetaan, että tuotanto, eri prosessit ja toimilaitteet saavat korkealaatuista tasaista ja kustannustehokasta paineilmaa. Paineilman puristamiseen käytettävä ruuviyksikkö on kompressorin sydän. Tästä syystä Gardner Denver suunnittelee ja valmistaa sarjan ruuviyksiköt itse. Käytössä on hienoimmat CNC-hiomakoneet yhdistettynä onlinelaser-teknologiaan. Saavutetaan luotettavuus ja suorituskyky, joka takaa, että käyttökustannukset pysyvät alhaisina koko kompressorin elinkaaren.

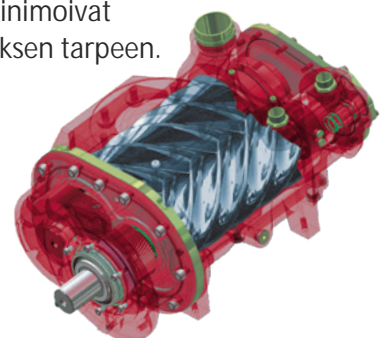


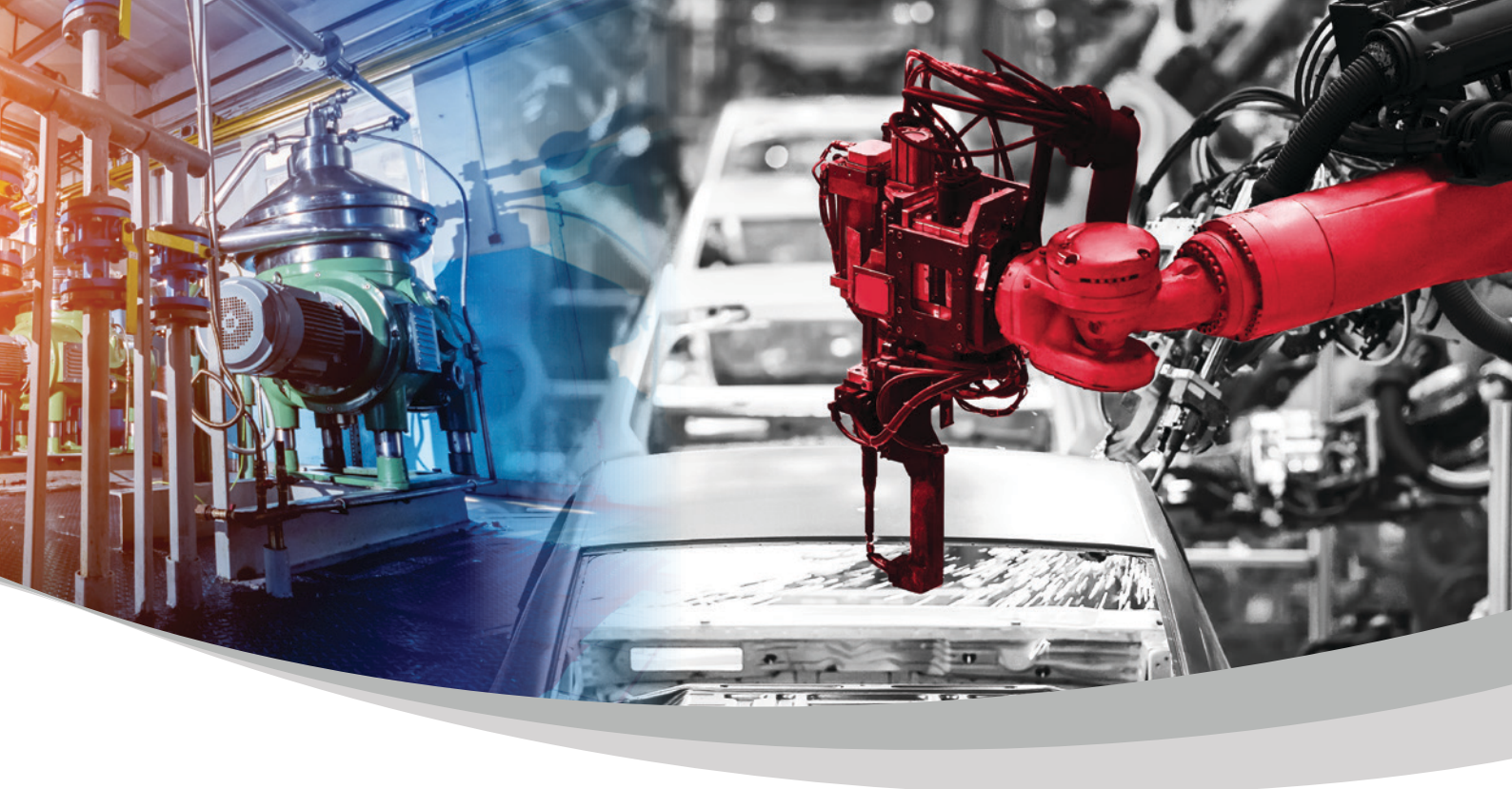
GERMAN
ENGINEERING
DESIGN&MANUFACTURE

Huipputehokas ruuviyksikkö

Korkeatuottoinen ruuviyksikkö hitaalla pyörimisnopeudella vähentää energiakustannuksia. Laadun ja käyttövarmuuden varmistavat myös innovatiivinen akselitiiviste, integroitu öljynsuodatin ja säätöventtiili, jotka samalla minimoivat kompressorin sisäisen putkituksen tarpeen. Uusi laajennettu Protect 10 takuu kattaa ruuviyksikön 10 vuodeksi tai 44,000 käyttötunniksi.*

*kumpi ensin saavutetaan, huollot GD





“Gardner Denver öljyvoidellut ruuvikompressorit edustavat viimeisintä ja uusinta teknologiaa ja varmistavat jatkuvan korkealaatuisen paineilman tuotannon.”

Suunnittelun perustana laatu

Jälkijähdyttimessä suuri pinta-ala

Optimaalinen jäähdytys joka varmistaa alhaiset toiminta- ja paineilman läpötilat.

Tehokas öljynerotussuodatin

Kaksivaiheinen öljynerotus varmistaa korkealaatuisen paineilman (<3ppm öljyjäämä). Erotussäiliön kansi on saranoitu, mikä helpottaa huoltoa.

Tehokas sähkömoottori

Kompressorit on varustettu energiatehokkailla IE3 moottoreilla mikä vähentää CO₂ päästöjä.

Termostaattiohjattu puhallinmoottori

Korkeatehoinen ja erittäin hiljainen puhallin mahdollistaa kompressorin asentamisen lähelle työkohtetta ja poistoilmakanavan rakentamisen ilman lisäpuhaltimia.

Korkealaatuiset liitännät

Kiinteät letkut ja putket Victaulic -liitännöillä lisäävät varmuutta ja ovat helppoja huoltaa.

Moderni ohjaus

GD Pilot -kompressoriohjain on luotettava ja helppokäyttöinen



Ohjausjärjestelmä varmistaa luotettavan toiminnan ja suojaa investointiasi valvomalla jatkuvasti toimintaparametreja. GD PILOT:ssa on myös mahdollisuus ohjelmoitaviin tuloihin ja lähtöihin, lisälaitteiden ohjaukseen ja lisäksi siitä on luettavissa seuraavat:

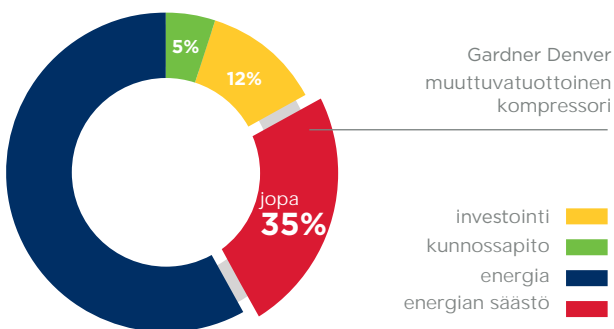
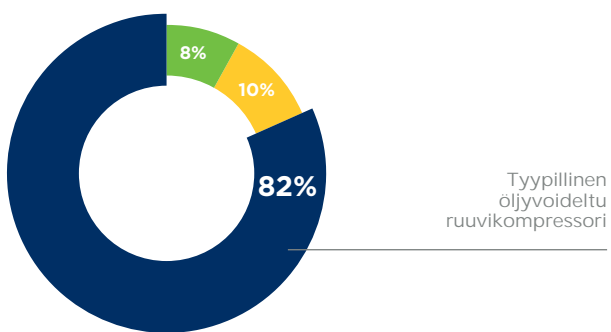
- Lähtevä paine
- Öljyn lämpötila
- Käyttötunnit ja kuormitustunnit
- Huoltolaskuri
- Vikatilojen näyttö
- Reaaliaikainen kello-ohjaus
- Ajastin ohjattu pysäytys/käynnistys
- Etäkäynnistys/pysäytys
- Automaattinen käynnistys sähkökatkon jälkeen
- Toinen painealue
- Tilanäyttö
- RS485 - Modbus RTU ohjaus



Muuttuvatuottoiset kompressorit

Täydellinen ratkaisu vaihtelevaan paineilman tarpeeseen

Gardner Denverin muuttuvatuottoiset kompressorit (VS) varmistavat luotettavasti ja energiatehokkaasti paineilman tuoton mukautumalla vaihtelevaan kulutukseen, joka on tavanomainen lähes kaikissa tehdasympäristöissä. Käyttämällä muuttuvatuottoista kompressoritekniikkaa voidaan elinkaarikustannuksia pienentää huomattavasti.



Luotettava ja hyväksi koettu taajuusmuuttaja

- Integroitu kompressorin sähkökaappiin
- Pölysuodatus, vaihdettavat suodattimet
- Optimoitu jäähdytys takaa maksimaalisen luotettavuuden
- Korkea käytettyvyys ja pitkä käyttöikä

Gardner Denver VS-kompressorin edut

VS-kompressorit on suunniteltu parhaalle mahdolliselle hyötysuhtelle koko tuottoalueella

- **Laaja tuottoalue**
Ei kevennyskäyntiä - tarkoittaa merkittäviä energiansäästöjä

- **Täydellinen ydistelmä, moottori - voiman siirto - ruuviyksikkö**

Korkea hyötysuhde laajalla tuottoalueella



Gardner Denver paranna tehokkuutta

Integroitu jäähdytyskuivain

Lisävarusteena jäähdytyskuivain ja vedenerotin, joissa molemmissa "zero loss" -lauhteenpoistimet jotka minimoivat paineilmahävikin ja maksimoivat tehokkuuden. ESD-ohjauksen ansiosta kuivain kuluttaa energiaa vain silloin, kun järjestelmä tarvitsee paineilmaa.



Integroitu lämmöntalteenotto

Kompressorin integroidulla lämmöntalteenottojärjestelmällä voidaan saavuttaa merkittäviä kustannussäästöjä. Se voidaan asentaa kompressorin jo tehtaalla tai asennus voidaan tehdä jälkiasennussarjalla, joka sisältää kaikki tarvittavat putket ja liittimet.

Paineilman jälkikäsittely

Nykyaikaiset tuotantojärjestelmät ja prosessit edellyttävät korkealaatuista paineilmaa. Gardner Denverin viimeisintä teknologiaa edustavat kompressorit ja paineilman jälkikäsittelylaitteet tarjoavat energiatehokkaita ratkaisuja alhaisilla elinkaarikustannuksilla.

- Lauhdeveden syklonieroin
- Paineilman suodattimet
- Lauhdeveden poistimet
- Jäähdytyskuivaimet
- Paineilmaelvytteiset adsorptiokuivaimet
- Lämpöelvytteiset adsorptiokuivaimet
- Typpigeneraattorit
- GD Connect 12 kompressorien ohjaus



iConn Teollinen 4.0 ratkaisu

Kompressorisarja ESM/VS23 - ESM/VS29 voidaan varustella iConn valvontajärjestelmällä. iConn on älykäs, ennakoiva ja reaaliaikainen valvontajärjestelmä joka antaa sinulle jatkuvaa tietoa paineilmajärjestelmästäsi. Se mahdollistaa tarkan paineilmatuotannon suunnittelun ja takaa mielenrauhan luomalla tilastoja ja dataa, jotka pitävät sinut ajan tasalla kompressorien suorituskyvystä sekä tuovat ennakoita esiin mahdolliset ongelmat.



Paras suoja investoinnille, voit saada...

PROTECT 10 years

Extended Warranty for GD Compressors

10 Vuoden takuu!

Gardner Denver Protect 10 -takuu ja huolto-ohjelmalla saat jopa 44,000 tunnin/10 vuoden ¹⁾ takuun. Se on yksi alan laajimmista saatavilla olevista takuista ja varmistaa kompressorillesi huolettomia käyttövuosia.

Sinun etusi:

- Protect 10 -takuu on täysin ilmainen kompressorin omistajalle ²⁾
- Gardner Denver valtuuttama huoltoyhtiö takaa laadukkaat huoltopalvelut
- Protect 10 -takuun mahdollistama huoltosopimus takaa oikea-aikaiset huollot, helpottaa budjetointia ja elinkaarikustannusten arviointia
- Alkuperäisten Gardner Denver varaosien ja voiteluaineiden käyttö pidentää kompressorin käyttöikää ja varmistaa sen tehokkaan toiminnan.

¹⁾ Takuun kesto on rajattu 6 vuoteen/44,000 tuntiin koko laitteistolle, 10 vuotta/44,000 tuntia ruuviyksiköille. Kumpi ensin saavutetaan.

²⁾ Erityiset takuehdot voimassa

Kompakti muotoilu – helppo asennus

Pieni asennusala vähentää tilantarvetta.

Helppo huoltaa

Kompressorien suunnittelu varmistaa, että huoltokohteet on helposti saavutettavissa. Sivuovet on saranoitu ja irrotettavissa eli kaikkiin huoltokoh-teisiin on helppo pääsy. Liikkuvien osien minimointi vähentää entisestään kunnossapitokustannuksia.

Gardner Denver alkuperäiset varaosat

Nauti huolettomuudesta

Alkuperäisvaraosien ja voiteluaineiden käyttö takaa, että kompressori toimii tehokkaasti ja luotettavasti. Gardner Denver varaosien ja voiteluaineiden ominaisuuksia ovat:

- Pitkä käyttöikä vaikeimmissakin olosuhteissa
- Minimihäviöt varmistavat energiasäästöjä
- Luotettavuus parantaa laitteiden käytettävyyttä
- Tuotteet valmistettu tiukimman laadunvarmistusjärjestelmien valvonnassa





Tekniset tiedot

ESM23 - 29 Kiinteänopeuksinen kompressori

Gardner Denver malli	Työpaine	Mottori	FAD ¹⁾	Äänen taso ²⁾	Paino	Mitat P x L x K
	bar g	kW	m ³ /min	dB(A)	kg	mm
ESM23	7.5	22	4.16	67	650	1345 x 880 x 1612
	10		3.45			
	13		2.98			
ESM26	7.5	26	4.84	68	677	1345 x 880 x 1612
	10		4.13			
	13		3.44			
ESM29	7.5	30	5.52	69	681	1345 x 880 x 1612
	10		4.81			
	13		4.12			

ESM23F - 29F Kiinteänopeuksinen integroidulla jäähdytyskuivaimella

Gardner Denver malli	Jäähdytyskuivain	Kastepiste ³⁾	Paino	Mitat P x L x K
	type	°C	kg	mm
ESM23F	F29E	5	840	1675 x 880 x 1612
ESM26F	F29E	5	867	1675 x 880 x 1612
ESM29F	F29E	5	871	1675 x 880 x 1612

VS23 - 29 Muuttuvatuottoinen kompressori

Gardner Denver malli	Paine	Moottori	FAD ¹⁾ 7.5 bar g	FAD ¹⁾ 10 bar g	FAD ¹⁾ 13 bar g	Äänen taso ²⁾ 70% kuormalla	Paino	Mitat P x L x K
	bar g	kW	m ³ /min	m ³ /min	m ³ /min	dB(A)	kg	mm
VS23	5 - 13	22	1.11 - 4.12	1.03 - 3.50	1.35 - 2.89	68	681	1345 x 880 x 1612
VS26	5 - 13	26	1.11 - 4.78	1.03 - 4.10	0.92 - 3.56	69	708	1345 x 880 x 1612
VS29	5 - 13	30	1.11 - 5.41	1.03 - 4.50	0.92 - 3.82	69	712	1345 x 880 x 1612

VS23F - 29F Muuttuvatuottoinen integroidulla jäähdytyskuivaimella

Gardner Denver malli	Jäähdytyskuivain	Kastepiste ³⁾	Paino	Mitat P x L x K
	type	°C	kg	mm
VS23F	F29E	5	871	1675 x 880 x 1612
VS26F	F29E	5	898	1675 x 880 x 1612
VS29F	F29E	5	902	1675 x 880 x 1612

1] Tiedot mitattu ja ilmoitettu ISO 1217 Ed. 4, Annex C&Annex E mukaan seuraavissa olosuhteissa: Imuilman paine 1 bar a ; lämpötila 20° C ; kosteus 0 % (kuiva)

2] Mitattu vapaa alueen olosuhteissa standardin ISO 2151 mukaisesti, toleranssi ± 3 dB(A)

3] Tiedot ilmoitettu ISO 7183, työpaine 7 bar, ilma sisään 35°C ja ympäristön lämpötila 25°C.

Globaali asiantuntemus

Gardner Denver öljyvoidellut ruuvikompressorit 2.2 kW – 500 kW, joita on saatavilla kiinteänopeuksisena sekä muuttuvatuottoisena, on suunniteltu täyttämään korkeat laatuvaatimukset, joita nykyajan tuotantoympäristö ja käyttäjäkunta asettavat.



Öljytöntä paineilmaa tuottavat ruuvikompressorit 15 kW – 355 kW tarjoaa korkealaatuista ja energiatehokasta paineilmaa käytettäväksi monenlaisissa sovelluksissa. Täysin öljytön paineilma poistaa öljyn aiheuttamat ongelmat, vähentää tuotannon riskejä lopputuotteen pilaantumisesta ja pienentää jälkikäsittelyn tavetta.



Nykyaikaiset tuotantojärjestelmät ja prosessit edellyttävät korkeampaa ilman laatua. Kattava paineilman jälkikäsittelyvalikoimamme takaa tuotteiden korkean laadun ja tehokkaan toiminnan.



Kompressorijärjestelmät koostuvat tyypillisesti useista kompressoreista. Kompressoreiden yhteenlaskettu paineilman tuotto on yleensä suurempi kuin tuotannon enimmäistarve. GD Connect -ohjausjärjestelmällä voidaan kompressoreita käyttää tehokkaimmalla tavalla.



www.gardnerdenver.com/gdproducts

Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä Gardner Denver Oy tai paikalliseen jälleenmyyjään. Tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.