

Pouzdan izbor koji se isplati.

**INDUSTRIAL
EQUIPMENT** 
INDUSTRIJSKA OPREMA D.O.O.

Tehnološka rešenja

za industrijski vazduh, vakuum
i procesno hlađenje



www.indoprema.rs

Industrijska oprema d.o.o. Beograd je aktivno prisutna u svim granama privrede Srbije i regiona, kao zastupnik i ovlašćeni servis vodećih svetskih kompanija iz oblasti industrije i građevinarstva. Sa preko 20 godina iskustva, pravilnim tehničkim pristupom, stavlajući uvek potrebe naših korisnika na prvo mesto, postali smo jedan od lidera na tržištu Srbije.

Naš asortiman proizvoda, renomiranih svetskih kompanija, podeljen je u 4 grupe:

- Industrijski kompresori, oprema za tretman komprimovanog vazduha i vakuuma, niskopritisni kompresori - duvaljke, generatori azota, rashladne kule, čileri (**Gardner Denver, Parker, Robuschi, Inmatec, Evapco**)
- Agregati za napajanje električnom energijom (**Aksa**)
- **Toyota** program viljuškara
- Građevinske mašine i oprema (**Volvo, Manitou, Gehl, MST** i drugi)

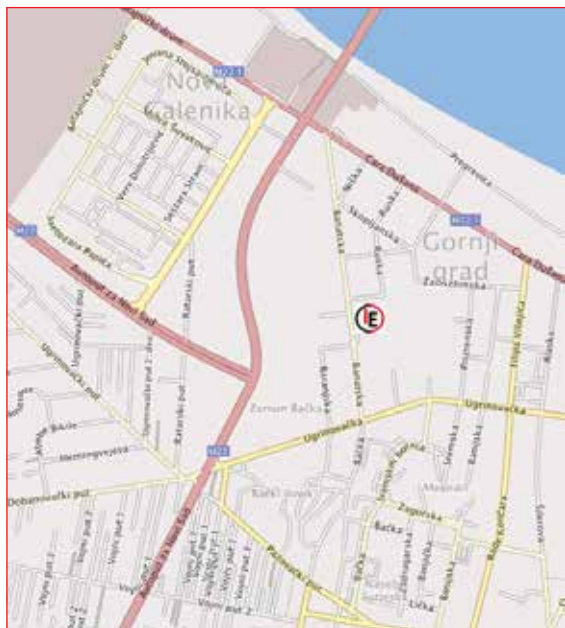
Osnovne delatnosti našeg sektora su:

- Pravilno dimenzionisanje i prodaja opreme, savetovanje, inženjering.
- Isporuka, montaža i puštanje u rad opreme, obuka rukovaoca.
- Servis svih vrsta i tipova kompresora, sistema za tretman komprimovanog vazduha u garantnom i vangarantnom roku

MI BRINEMO O VAŠIM POTREBAMA

Industrijska oprema d.o.o. obezbeđuje brzu i kvalitetnu uslugu servisa za sve proizvođače kompresora. Servisna služba obezbeđuje:

- Održavanje u garantnom i vangarantnom periodu 24 sata/365 dana u godini
- Veliki izbor potrebnih originalnih rezervnih delova i potrošnog materijala
- Profesionalizam servisnih stručnjaka koji pružaju adekvatne i blagovremene intervencije
- Sigurnost, pouzdanost, brzina odziva, konkurentne cene



Industrijska oprema d.o.o. Beograd

Banatska 28V, Zemun, 11080 Beograd

tel: **+381 (11) 30 77 087**; fax: **+381 (11) 30 77 090**

e-mail: **office@indoprema.rs**

Za sve hitne servisne intervencije van radnog vremena, tokom praznika i neradnim danima možete nas kontaktirati na broj telefona **+381 (0) 62 645 487**



Kod nas možete dobiti:

- Ponudu „ključ u ruke“ (projektovanje, izvođenje radova i nabavka opreme)
- Najam kompresorske opreme
- Otkup „staro za novo“
- Lizing po najpovoljnijim uslovima

Naši kupci su naše najbolje reference:

Coca Cola, Victoriaoil-Šid, Hemofarm, Zdravlje Actavis-Leskovac, Proлом voda, Rosa, Mioni-Mionica, Voda Vrnjci, Heba, D-Company-Babušnica, 13.Juli Plantaže-Podgorica, Farmina Pet Foods, Impol Seval-Sevojno, Valjaonica bakra-Sevojno, Swisslion, Yuhor-Jagodina, Minth Group, Peštan, Železara-Smederevo, JP Pošta Srbije, Al pack-Subotica, Avala ada-Beograd, Fruvita, Adient-Loznica, Johnson Controls International, Biospringer-Senta, Fun&Fit-Beograd, Takovo, Metalac-Gornji Milanovac, Vršački Vinogradi, Neoplanta-Novi Sad, NIS, Klinički centar Srbije, HIP azotara-Pančevo, Almex, IPOK-Zrenjanin, Žitobanat-Vršac, Karina moda-Koceljeva, Tatravagonka bratstvo-Subotica, Novkabel-Novi Sad, Duropack-Kruševac, Goša-Smederevska Palanka, Insert-Ruma, Aunde-Jagodina, Vossloh-Niš, Luxury Tannery-Ruma, Sunoko, Polipak-Batočina, Rauch-Koceljeva, FSH Jabuka, 9. Oktobar-Lapovo, Insa-Zemun, Borverk, Como-Jagodina, Hrana produkt, Vapoli-Valjevo, AVIS-Kragujevac, DCP Hemigal-Lekovac, Mlekara-Subotica, Carnex-Vrbas, Premil-Kovin, Fadap-Vrdnik, Mlekara Mihajlović-Paraćin, Intercrown-Janković-Nova Pazova, Mlekara-Pančevo, Tarkett-Bačka Palanka, Ave pharmaceutical-Beograd, Coopertire-Kruševac, FMP, Fornetti-Subotica, FAM-Kruševac, Milan Blagojević Namenska-Lučani, Fabrika šećera TE-TO-Senta, Monbat-Indija, Austrotherm, TF Kable-Zaječar, Planet bike-Beograd, Forma ideale-Kragujevac, Galenika-Beograd, Mlekara-Velika Plana, Moravac-Krnjevo, Bioplast-Bački Petrovac, JKP Vodovod i Kanalizacija Kragujevac, JKP Vodovod i Kanalizacija-Subotica, D&N Sani-Lapovo, Alkon-Pančevo, Holcim-Popovac, Žitomlin-Beograd, Fabrika šećera Bačka-Vrbas, Vodotehnika-Beograd, Sloga-Kragujevac, JKP Beogradske elektrane, Wunder-Niš, Tehnograd Inženjering-Kraljevo, Yumis-Niš, DPS Klas Group-Šabac, VZ Moma Stanojlović-Batajnica, Fabrika Hartije-Beograd, Norma Grupa-Subotica, Alubond-Banatski Karlovac, Don Don-Beograd, Sirogojno Co-Sirogojno, EkstraPet-Beograd, Stevan Still-Beograd, Staklo Zorić-Beograd, Medico Domus-Niš, Beohemik-Stara Pazova, Gorenje Tiki, L-plast-Niš, Matijević kreveti-Valjevo, BG produkt engineering-Beograd, Jarmenovci GMP, Drvopromet Kula, Iritel-Beograd, Yayla Pan-Sečanj, VinexEtil-Zrenjanin, Carska Bašta-Zrenjanin, Spintec-Niš, Banatski Klas-Pančevo, Joviste-Subotica, Aerodrom Batajnica, Prijedorput-Beograd, Termo Cool-Sarajevo, Autostop-Leskovac, Metalik Plast, Plast Centar, Goranović-Nikšić, KS Safety shoes-Novi Sad, Alatinica Barović-Obrenovac, HM Durmitor-Žabljak, Uniplast-Čačak, Tisza Automotive-Senta, Jokey-Nova Pazova, Delta Agrar, Mlinpek projekt-Novi Sad, Prior Project-Ugrinovci, Kemoimpex, Beoguma, Korać R-Novi Sad, Elixir-Prahovo, Shinwon, RajSchwellen-Velika Plana, Interkomerc-Rača, ATB FOD-Bor, IGM Mladost-Leskovac, PKC-Smederevo, Brazil-Lešnica, JKP Đunis, Delikos-Kosmaj, Fragmat-Šid, LabbGroup-Šid, O&M Inženjering, Phoenix Pharma, Mlin Kovačević-Lipolist, Žitostok-Velika Plana, Medino-Krnjevo, Kompanija Iva-Šabac

Ponosni smo na uspešnu saradnju koju smo ostvarili sa mnogim kompanijama koje u nama vide partnere na putu uspeha.



Kompaniju **Gardner Denver** osnovao je Robert Gardner, 1859. godine, pod nazivom Gardner. Osnovna delatnost je bila proizvodnja pumpi na paru i drenažnih pumpi za eksploataciju naftnih nalazišta. Tokom 1901. godine, Gardner je predstavio prvi vazdušni kompresor. Kompanija Gardner se 1927. godine spaja sa firmom Denver, proizvođačem sonde. Udružene, ove dve kompanije postavljaju temelj kompanije **Gardner Denver**. Od svog nastanka do danas, **Gardner Denver** stalno raste i razvija se, preuzimajući više od 23 svetske kompanije, među kojima su:

1997. - Tamrotor, Finska - vijčani kompresori;

1998. - Champion Pneumatic, SAD - klipni i vijčani kompresori;

2001. - Belliss & Morcom, Engleska - visokopritisni bezuljni kompresori;

2005. - Bottarini, Italija - stacionarni, mobilni vijčani i klipni kompresori;

2008. - Comp Air, Nemačka - stacionarni, bezuljni i mobilni vijčani kompresori;

2020. - ujedinenje sa **Ingersoll Rand**-om.

Tokom svih tih godina, deo velike porodice Gardner Denvera postali su i svetski proizvođači kao što su: **Robuschi** – duvaljke i vakuum pumpe, **Elmo Rietschle** - vakuum pumpe, **Hydrovane** - krilni kompresori, **Drum** - duvaljke vazduha za transport rasutih proizvoda, **Lamson** - centrifugalne duvaljke vazduha i vakuum pumpe kao i **Wittig, Garo, Welch, Reavell, Mako, Thomas, Nash, Hoffman**. Tokom razvoja, cilj korporacije **Gardner Denver** ostaje isti - da poseduje i razvija najsavremenije tehnologije, kako bi svojim klijentima ponudila proizvode i servis najvišeg kvaliteta.

10 GODINA GARANCIJE NA VIJČANI BLOK (ILI 44.000 RADNIH SATI)

VISOKOEFIKASAN VIJČANI BLOK

Nova serija kompresora od 160 – 250 kW sa ugrađenom "FOURCORE" tehnologijom - dvostepenim vijčanim blokom. Najbolji u svojoj klasi, energetska efikasnost je podignuta za 8-10% u odnosu na sve ostale proizvođače. Primenom ove jedinstvene vijčane tehnologije, produktivnost i pouzdanost kompresora je podignuta na viši nivo.

KOMPAKTAN DIZAJN

Primenom savremenih trendova u dizajnu ostvareno je minimalno zauzimanje prostora pri instalaciji opreme. Pomoću vrata koja se mogu brzo i lako demontirati, omogućen je brzi pristup svim komponentama kompresora za lako i udobno servisiranje.

FILTER VAZDUHA

Filter u potpunosti štiti vijčani kompresor od zagađenja, sa efikasnošću od 99 %, obezbeđujući pristup što je moguće čistijeg vazduha vijčanom paru i unutrašnjosti kompresora.

VENTILATOR

Visoko efikasan, niskog nivoa buke, omogućava da kompresor bude instaliran direktno u radnoj prostoriji.

VELIKI HLADNJAK

Kvalitetan hladnjak velike površine koji obezbeđuje optimalnu temperaturu za rad kompresora.

FLEKSIBILNE VEZE VISOKOG KVALITETA

Za izradu cevi, creva i priključaka u kompresoru korišćeni su najpouzdaniji savremeni materijali.

INTELIGENTNI KONTROLER

GD Pilot TS (Touch Screen) kontrolna jedinica za upravljanje i kontrolu svih parametara rada kompresora, sa ekranom osetljivim na dodir. Omogućava izuzetno lak monitoring i upravljanje kompresorom.



DIREKTNA VEZA ELEKTROMOTORA SA VIJČANIM BLOKOM

Garantuje visok stepen iskorišćenja i pouzdanosti prenosnog odnosa.

EFIKASAN SEPARATOR

Dvostepeno filtriranje garantuje veliku čistoću komprimovanog vazduha koji se isporučuje sistemu. Sadržaj ulja manji od 3 mg/m³.



Gardner Denver je najveći proizvođač vijčanih blokova za kompresore na svetu. Kompresori se proizvode u **Nemačkoj** i imaju malu potrošnju električne energije u odnosu na količinu komprimovanog vazduha koju proizvode (kW/m^3).

Gardner Denver vijčani kompresori su projektovani tako da mogu da rade 24 sata/365 dana u godini pa zbog svoje pouzdanosti nalaze široku primenu u industriji. Zbog kvaliteta svih komponenti, jedna od prednosti u odnosu na konkurente je i veoma dug period eksploatacije. Dostupni su u snagama 2,2-500 kW, sa raznim opcijama: rekuperacija toplote – sa izmenjivačem koji iskorišćava otpadnu toplotu kompresora, zimski start – za pokretanje kompresora pri niskim temperaturama, food grade ulje, IE4 motor.

**ESM - vijčani kompresori
sa konstantnim kapacitetom**

Model	Kapacitet * m^3/min			Snaga kW	Nivo buke dB	Prečnik izlazne cevi	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
	7.5 / 8.0 bar	10 bar	13 bar					
ESM 2	-	0.18-0.21	-	2.2	61	1/2	600 x 650 x 1100	151
ESM 3	-	0.35	-	3	61	1/2	600 x 650 x 1100	151
ESM 4	-	0.45	-	4	62	1/2	600 x 650 x 1100	154
ESM 5	-	0.66	-	5.5	66	1/2	600 x 650 x 1100	173
ESM 6	1.05	0.89	0.74	7.5	67	3/4	600 x 650 x 1100	179
ESM 7/7 ^e	1.14/1.32	0.97/1.06	0.80/0.85	7.5	70	3/4	667 x 630 x 1050	205/215
ESM 11/11 ^e	1.59/1.87	1.39/1.61	1.14/1.32	11	70	3/4	667 x 630 x 1050	219/225
ESM 15	2.72	2.30	1.83	15	70	1	787 x 698 x 1202	335
ESM 18	3.28	2.79	2.36	18.5	71	1	787 x 698 x 1202	361
ESM 22	3.66	3.27	2.65	22	71	1	787 x 698 x 1202	367
ESM 23	4.16	3.46	2.99	22	67	1 1/4	1345 x 880 x 1612	650
ESM 26	4.48	4.14	3.44	26	68	1 1/4	1345 x 880 x 1612	677
ESM 29	5.52	4.82	4.12	30	69	1 1/4	1345 x 880 x 1612	681
ESM 30/30 ^e	5.75/6.00	5.01/5.17	4.27/-	30	67/67	1 1/2	1722 x 920 x 1659	905/990
ESM 37/37 ^e	7.00/7.12	6.17/6.31	5.30/-	37	68/67	1 1/2	1722 x 920 x 1659	948/1033
ESM 45/45 ^e	8.00/8.67	7.00/7.54	6.11/-	45	69/67	1 1/2	1722 x 920 x 1659	970/1055
ESM 55/55 ^e	10.69/10.71	9.51/9.50	8.24	55	69	2	2158 x 1223 x 1971	1725/1405
ESM 75/75 ^e	13.74/14.80	12.44/12.68	10.43	75	72	2	2158 x 1223 x 1971	1765/1785
ESM 90/90 ^e	18.16/18.16	15.51/15.51	13.52/-	90	73/72	2 1/2	2337 x 1368 x 2039	2513
ESM 110/110 ^e	21.60/21.60	18.85/18.86	16.47/-	110	75/72	2 1/2	2337 x 1368 x 2039	2614
ESM 132/132 ^e	24.79/24.97	21.51/21.51	18.70/-	132	76/74	2 1/2	2337 x 1368 x 2039	2778
ESM 160/160 ^e	32.04/33.67	28.20/29.14	23.91/-	160	76/75	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4186/4542
ESM 200/200 ^e	39.23/40.09	34.85/35.64	29.38/-	200	77/76	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4415/4765
ESM 250/250 ^e	42.03/42.62	37.01/38.69	32.64/-	250	78/77	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4625/4975
ESM 290/290 ^e	47.10/47.84	41.53/45.08	36.44/-	250	79/79	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4650/5000
ESG 315	51.3	44.8	-	315	82	DN 150	3725 x 1660 x 1940	4800
ESD 315	-	-	35.4	315	80	DN 125	3080 x 1465 x 1935	4400
ESG 355	56.8	51.2	44.8	355	84	DN 150	3725 x 1660 x 1940	5000
ESG 400	63.3	56.9	47.0	400	84	DN 150	3725 x 1660 x 1940	5200
ESD 450	73.6	-	-	450	92	DN 200	3725 x 1660 x 1940	5100
ESG 450	-	62.9	53.0	450	84	DN 200	3725 x 1660 x 1940	5200
ESD 500	-	73.5 (9 bar)	-	500	92	DN 200	3725 x 1660 x 1940	5200

* Podaci su mereni i navedni u skladu sa standardima ISO 1217 Ed.4 Aneks C i Aneks E i PNEurope/CAGI PN2CPTC2; pritisci koji su korišćeni za testiranje: modeli od 7.5 bar na 7 bar, modeli od 10 bar na 9 bar, modeli od 13 bar na 12 bar.

VS - FREKVENTNO REGULISANI KOMPRESORI ZA VEĆU UŠTEDU ELEKTRIČNE ENERGIJE

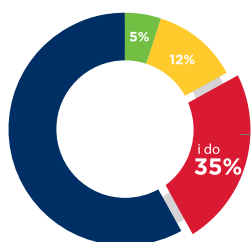
**Gardner
Denver**



Gardner Denver nudi veliki izbor frekventno regulisanih vijčanih kompresora. Ovakva vrsta VS (Variable Speed) kompresora prilagođava broj obrtaja motora trenutnoj potrošnji komprimovanog vazduha u proizvodnji i na taj način ostvaruje značajne uštede u električnoj energiji. VS kompresori su projektovani tako da neograničeno vreme mogu da rade pod opterećenjem. Dostupni su sa radnim pritiscima do 13 bara i kapacitetom od 0,46 m³/min – 47,98 m³/min. Isplativost investicije, u odnosu na stacionarne ESM kompresore, je od 6-18 meseci.

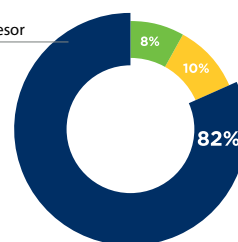
Prednosti nove serije frekventno regulisanih vijčanih kompresora:

- Ušteda električne energije do 35%
- Konstantan pritisak u instalaciji
- Veliki raspon regulisanja protoka 15 ÷ 100 %
- Meki start elektromotora
- Velika fleksibilnost sistema komprimovanog vazduha
- Produženi intervali servisa
- Produžen vek trajanja habajućih delova



Ušteda sa Gardner Denver kompresorima

Tipični vijčani kompresor



■ Investicija
■ Održavanje
■ Energija
■ Ušteda energije

VS - frekventno regulisani vijčani kompresori sa promenljivim kapacitetom

Model	Kapacitet * m ³ /min			Maks. snaga kW	Nivo buke dB	Prečnik izlazne cevi	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
	7.5 bar	10 bar	13 bar					
VS 7/7 ^e	0.46-0.98/0.48-1.27	0.43-0.95/0.46-1.02	0.45-0.77/0.42-0.83	7.5	69	³ / ₄	667 x 630 x 1050	225/222
VS 11/11 ^e	0.52-1.56/0.63-1.81	0.51-1.39/0.65-1.57	0.49-1.07/0.58-1.27	11	70	³ / ₄	667 x 630 x 1050	234/231
VS 15	0.92-2.60	0.86-2.18	0.83-1.67	15	72	1	787 x 698 x 1202	365
VS 18	1.33-3.05	1.26-2.62	1.22-2.20	18.5	73	1	787 x 698 x 1202	381
VS 22	1.04-3.54	0.93-3.15	0.90-2.66	22	73	1	787 x 698 x 1202	386
VS 23	1.12-4.13	1.06-3.74	1.24-3.10	22	70	1 ¹ / ₄	1345 x 880 x 1612	681
VS 26	1.12-4.79	1.06-4.36	0.96-3.74	26	71	1 ¹ / ₄	1345 x 880 x 1612	708
VS 29	1.12-5.42	1.06-4.86	0.96-4.05	30	72	1 ¹ / ₄	1345 x 880 x 1612	712
VS 30	1.34-5.50	1.75-5.07	-	30	68	1 ¹ / ₂	1722 x 920 x 1659	925
VS 37	1.48-6.86	1.44-6.36	2.19-5.52	37	70	1 ¹ / ₂	1722 x 920 x 1659	952
VS 45	1.48-7.95	1.44-7.38	1.78-6.44	45	73	1 ¹ / ₂	1722 x 920 x 1659	974
VS 55	2.34-10.31	2.37-9.50	-	55	71	2	2158 x 1223 x 1971	1726
VS 75	2.20-13.99	2.23-12.63	3.07-11.21	75	75	2	2158 x 1223 x 1971	1800
VS 90	5.26-18.16	5.24-16.51	6.18-13.96	90	74	2 ¹ / ₂	2337 x 1368 x 2039	2768
VS 110	5.26-21.51	5.25-19.69	5.88-16.98	110	76	2 ¹ / ₂	2337 x 1368 x 2039	2770
VS 132	5.26-24.76	5.24-22.44	5.63-19.31	132	77	2 ¹ / ₂	2337 x 1368 x 2039	2786
VS 160/160 ^e	6.54-32.33/9.55-32.06	8.43-29.35/10.41-30.17	12.57-25.19/-	160	75/74	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4378/4783
VS 200/200 ^e	5.99-39.44/9.55-39.03	6.29-36.61/9.43-37.19	6.03-31.71/-	200	77/76	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4573/5083
VS 250/250 ^e	5.83-42.80/9.55-42.76	6.36-39.64/9.43-40.05	5.96-34.35/-	250	78/77	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4669/5253
VS 290/290 ^e	5.87-47.02/9.55-47.63	6.41-43.70/9.43-46.49	6.03-37.83/-	250	79/78	DN 80	2907 x 2071 x 2193	4684/5268

* Podaci su mereni i navedeni u skladu sa standardima ISO 1217 Ed.4 Aneks C i Aneks E i PNEurope/CAGI PN2CPTC2; pritisci koji su korišćeni za testiranje: modeli od 7.5 bar na 7 bar, modeli od 10 bar na 9 bar, modeli od 13 bar na 12 bar.

Gardner Denver bezuljni kompresori su najbolji izbor za proizvodnje kod koji je kvalitet komprimovanog vazduha od presudnog značaja, da ne bi došlo do kontaminacije proizvoda ili kvara na mašinama. Gardner Denver nudi nekoliko različitih varijanti bezuljnih kompresora: vijčane, centrifugalne, spiralne i klipne. Sa brendom **PureAir**, koji je posvećen kvalitetu i inovacijama, svaka od ovih naprednih tehnologija rezultira 100% čistim komprimovanim vazduhom, bez ulja i silikona.

Oil Free Enviro Aire

- Jednostepeni bezuljni kompresori sa vodenim ubrizgavanjem
- Kapacitet 0.34 - 18.46 m³/min, pritisak do 10 bar
- **6 godina garancije**

PREDNOSTI:

- 100 % bezuljna tehnologija
- Mali broj obrtaja-3500 rpm
- Direktna veza kompresorskog elementa i elektromotora
- Bez zupčastog prenosa
- Smanjen broj ležajeva vijčanog sklopa
- Samo 2 zaptivača
- Promenljiv broj obrtaja, koji obezbeđuje komprimovani vazduh u skladu sa trenutnim potrebama proizvodnje radi ostvarivanja maksimalne uštednje energije
- Minimalni servisni troškovi
- Niska radna temperatura (do 60°C)

PureAir
ISO CLASS: ZERO PLUS SILICONE FREE



**ISO CLASS : 0
PLUS SILICONE FREE
ISO 8573-1 (2010)**

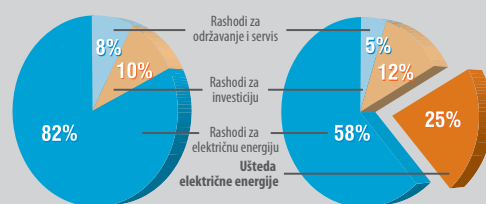
PROTECT **6**
years
Extended Warranty for GD Compressors



VS - PROMENLJIVA BRZINA

- Maksimalna energetska efikasnost
- Visoka pouzdanost
- Mali troškovi servisiranja

GODIŠNJI RASHODI



A Standardni kompresor sa stalnom brzinom

B Kompresor sa promenljivom brzinom serije Enviro Aire sa 75% opterećenja

Bezuljni kompresori GD EnviroAire Serija sa fiksnim i promenljivim brojem obrtaja (VS)

Model	Hlađenje	Kapacitet m ³ /min		Snaga kW	Nivo buke dB	Prečnik izlazne cevi	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
		8 bar	10 bar					
EnviroAire 15	Vazdušno	2.30	1.80	15	68	1	1345 x 880 x 1612	672
	Tečnošću				65			624
EnviroAire 22	Vazdušno	3.50	2.89	22	68	1	1345 x 880 x 1612	691
	Tečnošću				65			643
EnviroAire 37	Vazdušno	5.86	5.14	37	71	1 ¼	1722 x 920 x 1659	960
	Tečnošću				61			860
Model	Hlađenje	Kapacitet m ³ /min		Snaga kW	Nivo buke dB	Prečnik izlazne cevi	Dimenzije D x Š x V mm	Težina kg
		min	max					
EnviroAire VS 15	Vazdušno	0.34	2.25	15	67	1	1345 x 880 x 1612	687
	Tečnošću				64			639
EnviroAire VS 22	Vazdušno	0.69	3.37	22	67	1	1345 x 880 x 1612	687
	Tečnošću				64			658
EnviroAire VS 37	Vazdušno	1.22	6.42	37	71	1 ¼	1722 x 920 x 1659	995
	Tečnošću				61			895
EnviroAire VS 50	Vazdušno	1.23	7.54	50	73	2	2158 x 1412 x 1971	1570
	Tečnošću				73			1490
EnviroAire VS 75	Vazdušno	1.86	11.34	75	75	2	2158 x 1412 x 1971	1890
	Tečnošću				75			1810
EnviroAire VS 110	Tečnošću	3.17	18.46	110	78	3	2158 x 1412 x 1971	2200

Podaci su mereni i navedni u skladu sa standardima ISO 1217 4th Annex C and E

Gardner Denver dvostepeni bezuljni vijčani kompresori serije Enviro Aire T/TVS, nalaze primenu u industrijama koje zahtevaju velike kapacitete bezuljnog komprimovanog vazduha.

- Dvostepeni bezuljni vijčani kompresori serije Enviro Aire T/TVS
- Kapacitet 8.89 - 48.50 m³/min, pritisak do 10 bar
- **6 godina garancije**

PROTECT **6**
years
Extended Warranty for GD Compressors



Bezuljni vijačni kompresori GD EnviroAire Serija sa fiksnim (T) i promenljivim brojem obrtaja (TVS)

Model	Hlađenje	Kapacitet m ³ /min		Snaga kW	Nivo buke (dB)		Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
		8 bar	10 bar		8 bar	10 bar		
EnviroAire T75	Vazdušno/tečnošću	12.91	10.63	75	75/72	74/70	2597 x 1744 x 2001	3023/3223
EnviroAire T90	Vazdušno/tečnošću	15.65	13.79	90	76/73	75/72	2597 x 1744 x 2001	3223/3423
EnviroAire T110	Vazdušno/tečnošću	19.51	17.39	110	77/75	77/74	2597 x 1744 x 2001	3265/3465
EnviroAire T132	Vazdušno/tečnošću	22.39	20.5	132	78/77	78/76	2597 x 1744 x 2001	3432/3632
EnviroAire T160	Vazdušno/tečnošću	-	22.33	160	-	78/77	2597 x 1744 x 2001	3644/3844
EnviroAire T165	Vazdušno/tečnošću	29.1	24.9	160	77	78	3300 x 1994x 2190	4715
EnviroAire T200	Vazdušno/tečnošću	36.1	32	200	80	81	3300 x 1994x 2190	5060
EnviroAire T250	Vazdušno/tečnošću	44.5	37.2	250	81	82	3300 x 1994x 2190	5215
EnviroAire T315	Vazdušno/tečnošću	49.2	44.5	315	81	82	3300 x 1994x 2190	5520

Model	Hlađenje	Kapacitet m ³ /min		Snaga kW	Nivo buke (dB)		Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
		8 bar	10 bar		8 bar	10 bar		
EnviroAire TVS 110	Vazdušno/tečnošću	8.89-19.51	10.51-17.68	110	76/72	76/71	2597 x 1744 x 2001	3278/3478
EnviroAire TVS 132	Vazdušno/tečnošću	8.95-22.95	10.51-21.1	132	77/73	77/72	2597 x 1744 x 2001	3476/3676
EnviroAire TVS 160	Vazdušno/tečnošću	-	10.4-23.52	160	-	77/73	2597 x 1744 x 2001	3688/3888
EnviroAire TVS 200	Vazdušno/tečnošću	17.3-37.4	18-33.2	200	77	79	3300 x 1994 x 2190	5110
EnviroAire TVS 250	Vazdušno/tečnošću	17.4-46.9	18.4-41.7	250	78	79	3300 x 1994 x 2190	5265
EnviroAire TVS 315	Vazdušno/tečnošću	16.6-51.1	18.3-48.5	315	78	79	3300 x 1994 x 2190	5570

Bezuljni spiralni - Scroll kompresori Gardner Denver Champion S-Serija Simplex i Duplex kompresora, S 4 - 15D

Spiralna bezuljna tehnologija komprimovanja vazduha za male potrošače.

- Kapacitet 19.6-107 m³/h
- Pritisak do 10 bar

Simplex

Model	Hlađenje	Kapacitet m ³ /h		Snaga kW	Nivo buke dB	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
		8 bar	10 bar				
Champion S4	Vazdušno	23.6	19.6	4	65	1168 x 686 x 711	315
Champion S6	Vazdušno	34.5	26.0	5.5	70	1168 x 686 x 711	352
Champion S8	Vazdušno	53.4	41.2	7.5	73	1168 x 686 x 711	367



Duplex

Model	Hlađenje	Kapacitet m ³ /h		Snaga kW	Nivo buke dB	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
		8 bar	10 bar				
Champion S7D	Vazdušno	47.6	39.1	7	64	1420 x 864 x 1404	653
Champion S11D	Vazdušno	69.0	52.0	11	68	1420 x 864 x 1404	653
Champion S15D	Vazdušno	107.0	82.4	15	71	1420 x 864 x 1404	653



**ULTIMA™ Revolucija u bezuljnoj tehnologiji
Dvostepeni bezuljni kompresori**

Kompanija Gardner Denver je 2017 godine proizvela kompresor "ULTIMA™ Pure Air" koji je postavio nove standarde u tehnologiji proizvodnje bezuljnih kompresora. ULTIMA™ je visokoefikasan dvostepeni bezuljni kompresor, koji ima dva vijčana bloka, koje pogone dva frekventno regulisana elektromotora sa permanentnim magnetima. Ovo ga čini jedinstvenim u odnosu na tradicionalne bezuljne tehnologije, jer svaki vijak ima svoj motor. Na ovaj način se određuje najoptimalniji broj obrtaja za svaki stepen kompresije, u cilju velike energetske efikasnosti.

- 100 % čist vazduh bez ulja i silikona
- Svaki od motora radi sa 97% efikasnosti (veća nego na IE4)
- 13 % energetski efikasniji motori
- 8 kW potrošnje u rasterećenju (minimum 20 kW kod standardnih kompresora tih snaga)
- Veoma tih kompresor - buka jačine 63dB
- Rekuperacija do 98 % otpadne toplote
- Male dimenzije (lak za instalaciju)

Model	Nominalni pritisak bar g	Kapacitet m ³ /min		Snaga kW	Nivo buke dB	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
		8 bar	10 bar				
U75	4 - 10	6.7 - 12.5	7.7 - 11.2	75	69	2044 x 1394 x 1992	2500
U90	4 - 10	6.7 - 14.9	7.7 - 13.4	90	69	2044 x 1394 x 1992	2500
U110	4 - 10	6.7 - 18.2	7.7 - 16.3	110	69	2044 x 1394 x 1992	2500
U132	4 - 10	6.7 - 21.5	7.7 - 19.6	132	69	2044 x 1394 x 1992	2500
U160	4 - 10	6.7 - 23.3	7.7 - 21.5	160	69	2044 x 1394 x 1992	2500

PureAir
ISO CLASS: ZERO PLUS SILICONE FREE



iConn
by Gardner Denver

**GERMAN
ENGINEERING
& DESIGN**

**GD CONNECT 12
KONTROLER ZA UPRAVLJANJE KOMPRESORSKIM STANICAMA**

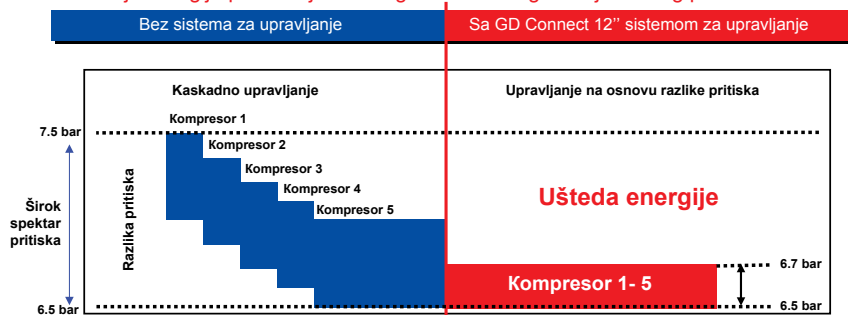
GD Connect 12 je kontrolna jedinica koja povezuje – sinhronizuje rad do 12 kompresora, radi smanjenja potrošnje električne energije cele kompresorske stanice. Birajući uvek najoptimalniji raspored rada kompresora, prema trenutnim zahtevima proizvodnje, GD Connect 12 ostvaruje energetske ušede do 35%.

- Jednostavan za upotrebu
- Povezivanje do 12 kompresora različitih proizvođača, stacionarnih ili varijabilnih
- Monitoring protoka i pritiska komprimovanog vazduha
- Monitoring kompletne opreme u kompresorskoj stanici
- Pregledan displej 5,7", visoke rezolucije, osetljiv na dodir
- Broj radnih sati kompresora u rasterećenju je sveden na minimum
- Mogućnost povezivanja putem ModBus, PROFIBUS, LAN, WEBSERVER, Interneta, E-maila, GSM, pametnih telefona
- Prikaz rada kompletnog sistema komprimovanog vazduha u Excel tabeli ili na grafikoni radi opsežne analize



**Gardner
Denver**

Štednja energije pri smanjenim mogućnostima regulisanja radnog pritiska



Redukcija pritiska	$\Delta p = 0,8$ bar	
3 x 45 kW-7.5 bar (konstantnog broja obrtaja)	3 x 1.4 kW	4.20 kW
2 x 110 kW-7.5 bar (konstantna brzina)	2 x 5.2 kW	10.40 kW
Ukupna potrošnja pri 6,7 bara		14.60 kW

Za 8000 sati/ godišnje
 Ušteda energije **116.800 kWh**
 Godišnja ušteda u troškovima pri ceni od 0,05 €/kWh **5.840 € / Godina**

Uži raspon pritiska

Bezuljni kompresori visokog pritiska

Kompanija **Belliss & Morcom** (Engleska) u sastavu je Gardner Denvera od 2001. godine. Ona je jedan od najvećih i najstarijih svjetskih proizvođača kompresora. Zahvaljujući iskustvu sticanom tokom više od 160 godina postojanja, kao i velikom broju kompresora koji rade u celom svetu, kompanija je ostala u prvom planu, kada su u pitanju inženjering, inovacije i dizajn. Bellis & Morcom je sinonim za najbolje rešenje kada je potrebno proizvoditi PET ambalažu.

Prepoznatljive karakteristike bezuljnih kompresora visokog pritiska:

- Povećana efikasnost sa minimalnom potrošnjom električne energije
- "V" i "W" dizajn
- Cevni sistem od nerđajućeg čelika
- Visokoeffikasno hlađenje
- Odvojen "hladni" i "topli" deo kompresora
- Direktni prenos snage sa elektromotora na kolenasto vratilo kompresora

Model	Kapacitet	Snaga na vratilu	Br. obrtaja vratila
	m ³ /h	kW	obrtaja/min
VH7	431	70	735
VH9	593	97	985
VH12	743	108	585
VH15	933	135	735
VH18	1122	172	585
VH21	1410	211	735
VH25	1509	224	735
VH28	1691	239	735
VH29	1811	250	735
VH35	2133	306	735
VH40	2315	325	735
VH45	2717	405	735
VH50	3220	468	735

Kapaciteti su dati pri pritisku od 40 bar, FAD

BellissMorcom
by Gardner Denver



Model	50Hz		
	Kapacitet	Snaga na vratilu	Br. obrtaja vratila
	m ³ /h	kW	obrtaja/min
WH28	1693	242	735
WH29	1817	262	735
WH35	2145	316	735
WH40	2313	337	735
WH45	2716	412	735
WH50	3229	463	735

Kompresori visokog pritiska

Reavell



Sa tradicijom dugom 120 godina **Reavell** (Engleska) proizvodi kompresore i buster jedinice visokog pritiska, koji su specijalizovani za komprimovanje vazduha i gasova. Od jednostavnih kompresora do složenih tehničkih rešenja projektovanih po meri i zahtevu korisnika, **Reavell** pokriva širok spektar aplikacija.

- 20 - 414 bar
- 4 - 250 kW
- Dokazano pouzdani
- Kompaktan dizajn
- Jednostavan i brz servis opreme
- Jedinstvena rešenja prema zahtevima korisnika



Vakuumpumpe i duvaljke

Gardner Denver

Gardner Denver je vodeći proizvođač duvaljki i vakuumpumpe, koje imaju široku primenu u procesu komprimovanja i vakuumiranja kako vazduha tako i raznih tehnoloških gasova. Gardner Denver duvaljke i vakuumpumpe obezbeđuju protok vazduha ili gasa, do 25.000 m³/h i pritisak od 2.5 bar do vakuuma 0,001 mbar. Industrijska oprema d.o.o. primenjuje optimalna rešenja i svojim klijentima nudi dodatnu opremu, originalne delove, potrošni materijal i usluge.

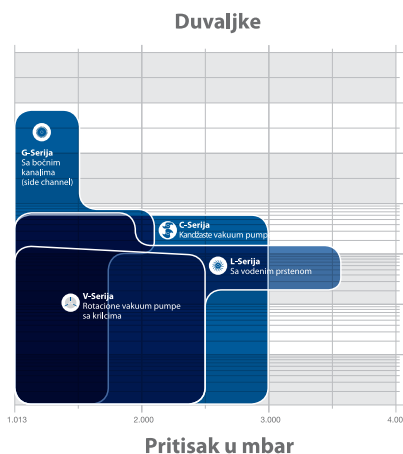
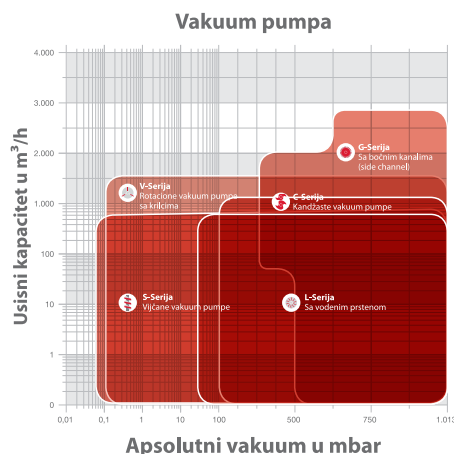
- Pneumatski transport
- Aeracija
- Stanice za prečišćavanje vode
- Kompresori za transportna sredstva koja prevoze cement
- Tekstilna industrija
- Hemijska industrija
- Industrijski usisivači



Elmo Rietschle
A Gardner Denver Product

Krajem 2005. godine **Gardner Denver** je preuzeo **Elmo Rietschle** koji je opšte priznat proizvođač u oblasti vakuumske tehnologije. Ono što je proizvođač Elmo Rietschle pretvorio u svetski standard od njegovog nastanka do danas je inovativni pristup u proučavanju, konstruisanju i visokom kvalitetu ponuđenih vakuumpumpe i duvaljki za vazduh i vakuum.

Opseg rada



Zahvaljujući bogatom iskustvu i širokom spektru tehnologija za proizvodnju i tretman vakuuma i niskog pritiska predlažemo svojim klijentima nova rešenja, koji čine proizvodni proces bržim, bezbednijim i visokoefikasnim.

Primena :

- Štamparska industrija
- Prehrambena industrija
- Proizvodnja plastike
- Industrija pakovanja
- Pneumatski transport
- Medicina
- Hemijska industrija i farmacija
- Aeracija
- Industrija prerade drveta i mnogo drugih

F serija - Jednostepeni i višestepeni radijalni ventilatori koji rade kao vakuumpumpe i kompresori



R serija - Bezuljne vakuumpumpe i kompresori



G serija - Vakuumpumpe i kompresori sa kanalima sa strane



C serija - Bezuljne kandžaste vakuumpumpe i kompresori



L serija - Vakuumpumpe sa vodenim prstenom, namenjeni teškom režimu rada



S serija - Vijčane vakuumpumpe, VSA i VSB su bezuljne i imaju primenu u farmaciji i hemijskoj industriji, VSI modeli primenjuju se u industriji. ATEX sertifikacija



V serija - Uljane i bezuljne krilne rotacione vakuumpumpe i kompresori



X serija - Prilagođeni sistemi za veliki broj različitih aplikacija.



Vakuumpumpe i duvaljke



Robuschi, svetski lider u proizvodnji bezuljnih nisko pritisnih kompresora (duvaljki), vakuumpumpi i centrifugalnih pumpi, pridružio se porodici Gardner Denver 2011. godine. Preko 70 godina iskustva, tradicije i kvaliteta najbolje govore o kompaniji **Robuschi**. Kontinuirano tehnološko unapređivanje proizvodnje, stručnost inženjera i visoki profesionalizam stvorili su inovativne **ROBOX** i **ROBOX SCREW** tehnologije. Robuschi nudi vrhunski kvalitet i visoko efikasne proizvode za današnje korisnike koji veliku pažnju poklanjaju potrošnji električne energije i zaštiti životne sredine.



PRITISAK-VAKUUM

- RBS - za pritisak do 1000 mbar, i vakuum do -500 mbar (trorepe duvaljke sa sistemom za maksimalnu redukciju vibracija i pulsiranja)
- RB-DV - za srednji stepen vakuuma, od 100 do -900 mbar
- RBS/AV - za visok stepen vakuuma



ROBOX EVOLUTION

ROBOX kućišta:

- Integriran kompresioni element sa elektromotorom, sigurnosnim i rasteretnim ventilom, u zajedničkom kućištu za zaštitu od buke i atmosferskih uslova



ROBOX SCREW

Robuschi je razvio potuno novi vijčani blok za kompresore niskog pritiska:

- **Do 2.500 mbar nadpritiska, kapacitet do 10.000 m³/h**
- Ekstremno efikasan bezuljni kompresor, sa niskom emisijom buke
- Opciono dostupne verzije za transport specijalnih gasova (biogas, azot, helijum i drugi)
- Vakuum verzija



Fleksibilna kompresorska jedinica koja se lako prilagođava različitim zahtevima korisnika. Kombinacijom vijčanog bloka, motora i prenosnog odnosa možemo Vam ponuditi najoptimalnije tehničko rešenje.

ROBOX TURBO

Do 1000 mbar pritiska sa kapacitetima do 26500 m³/h

Opremljene motorima sa permanentnim magnetima, **Robox Turbo** nudi asortiman centrifugalnih duvaljki idealnih za tretman otpadnih voda i pneumatski transport. Karakteriše ih ušteda električne energije do 40%, u odnosu na konkurente.



ROBOX MULTISTAGE

VIŠESTEPENE CENTRIFUGALNE DUVALJKE

Do 1800 mbar pritiska sa kapacitetima od 85-70000 m³/h

Proizvedene od vrhunskih materijala, pouzdane i energetski efikasne, **Robox Multistage** višestepene centrifugalne duvaljke su namenjene za zahtevne aplikacije.

Robuschi nudi preko 22 standardna modela u asortimanu sa mogućnošću velikog broja opcija shodno zahtevima korisnika.



OPREMA ZA SUŠENJE I FILTRACIJU KOMPRIMOVANOG VAZDUHA

Filteri



Filteri i separatori su jako bitni elementi u procesu tretmana komprimovanog vazduha, jer uklanjaju prljavštine, vodu i ulje koje oštećuju mašine u proizvodnji. **Parker** Domnick Hunter „OIL-X“ serija filtera i separatora je izuzetno kvalitetna, energetski efikasna sa garancijom od 10 godina na kućište filtera.

	Ciklonski separator	Predfilter	Naknadni filter	Filter sa aktivnim ugljem
Tip filtera	WS	AO	AA	ACS
Vrsta filtracije	Kondenzat vode	Nečistoće i čestice	Nečistoće i čestice	Uljna isparenja
Uklanja nečistoće (uklj. čestice vode i ulja)	-	Do 1 mikrona	Do 0.01 mikrona	-
Maks. ostatak ulja na 21°C (70°F)	-	0.5 mg/m ³ 0.5 ppm(w)	0.01 mg/m ³ 0.01 ppm(w)	0.003 mg/m ³ 0.003 ppm(w)
Efikasnost filtracije	>92%	99.925%	99.9999%	-
Pad pritiska suvog vazduha	-	<70 mbar (1.0 psi)	<70 mbar (1.0 psi)	<140 mbar (2.0 psi)
Neophodna prethodna filtraciona grupa	-	WS (za separaciju vode)	AO	AA



Model	Kapacitet m ³ /min		Prečnik ulazne i izlazne cevi	Maksimalni radni pritisak bar	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
	WS	AO/AA/ACS				
PX 010 A	0.6	0.6	¼"	16	180 x 76 x 65	0.81
PX 010 B	0.6	0.6	⅜"	16	180 x 76 x 65	0.81
PX 010 C	0.6	0.6	½"	16	180 x 76 x 65	0.81
PX 015 B	2.4	1.2	⅜"	16	238 x 89 x 84	1.41
PX 015 C	2.4	1.2	½"	16	238 x 89 x 84	1.41
PX 020 C	2.4	1.8	¾"	16	238 x 89 x 84	1.41
PX 020 D	6.6	1.8	¾"	16	238 x 89 x 84	1.41
PX 025 D	6.6	3.6	1"	16	277 x 120 x 115	2.66
PX 025 E	6.6	3.6	1"	16	277 x 120 x 115	2.66
PX 030 E	21	6.6	1 ½"	16	367 x 120 x 115	3.01
PX 030 G	21	6.6	1 ½"	16	367 x 120 x 115	3.01
PX 035 G	21	9.6	2"	16	440 x 164 x 157	6.87
PX 040 H	48	13.2	2"	16	532 x 164 x 157	7.18
PX 045 H	48	19.8	2 ½"	16	532 x 164 x 157	7.18
PX 045 I	-	19.8	2 ½"	16	532 x 164 x 157	7.18
PX 050 I	-	25.9	2 ½"	16	654 x 192 x 183	10.18
PX 055 I	-	37.3	2 ½"	16	844 x 192 x 183	15.78
PX 055 J	-	37.3	3"	16	844 x 192 x 183	15.78

Adsorpcioni sušaći



ECODRY K-MT 1-4

Model	Kapacitet	Tačka rose	Prečnik ulazne i izlazne cevi	Dimenzije (D x Š x V) mm	Težina kg
	m ³ /min	°C			
K-MT 1	0.13	-40/-25	¼"	216 x 325 x 400	11.5
K-MT 2	0.25	-40/-25	¼"	216 x 325 x 574	15.5
K-MT 3	0.42	-40/-25	¼"	216 x 325 x 825	20.0
K-MT 4	0.58	-40/-25	¼"	216 x 325 x 1074	25.0

OPREMA ZA SUŠENJE I FILTRACIJU KOMPRIMOVANOG VAZDUHA

Adsorpcioni sušaći se koriste u aplikacijama u kojima je neophodno da komprimirani vazduh ima mnogo malu količinu vlage u sebi, odnosno, nisku tačku rose od -25, -40, -70 °C. Primera radi, preostala količina vlage na -25°C je 0,7 g/m³, na -40°C je 0,17 g/m³ a na -70°C je 0,005 g/m³.

U zavisnosti od kapaciteta, u ponudi imamo:

- **Parker ECODRY K-MT 1-4**, male adsorpcione sušaće idealne za instaliranje u proizvodnji, uz samu mašinu. Kapaciteti: 0,09 – 0,57 m³/min;
- **Parker CDAS (Clean Dry Air System) i OFAS (Oil Free Air System)**, adsorpcione sušaće srednjeg kapaciteta kod kojih se u paketu dobija i odgovarajuća filtracija. Kapaciteti: 0,92-5,01 m³/min;
- **Parker Pseudri MX**, adsorpcione sušaće velikog kapaciteta, koji koriste procesni vazduh ili vakuum za regeneraciju kolona. Kapaciteti: 6,81-102 m³/min;
- **Parker WVM**, adsorpcioni sušaći velikog kapaciteta, koji za regeneraciju kolona koriste zagrevanje i vakuum. Kapaciteti: 7,5-121,9 m³/min.



CDAS / OFAS



Model	Kapacitet	Prečnik ulazne i izlazne cevi	Razmera (D x Š x V) mm	Težina
	m ³ /min			kg
CDAS/OFAS HL 50	0.92	½	1133 x 559 x 490	76/90
CDAS/OFAS HL 55	1.17	½	1313 x 559 x 490	84/97
CDAS/OFAS HL 60	1.50	½	1510 x 559 x 490	93/106
CDAS/OFAS HL 65	1.84	½	1660 x 559 x 490	100/112
CDAS/OFAS HL 70	2.51	¾	2020 x 559 x 490	120/132
CDAS/OFAS HL 75	3.09	1	1595 x 559 x 682	165/184
CDAS/OFAS HL 80	3.67	1	1745 x 559 x 682	180/196
CDAS/OFAS HL 85	5.01	1 ½	2105 x 559 x 682	210/232



PNEUDRI MX Heatless

	Model	Kapacitet	Napajanje V/Ph/Hz	Prečnik ulazne i izlazne cevi	Razmera (D x Š x V) mm	Težina kg
		m ³ /min				
Single Bank	MX 102C	6.81	85-265/1/50/60	G 2	1647 x 687 x 550	235
	MX 103C	10.22	85-265/1/50/60	G ²	1647 x 856 x 550	316
	MX 103	12.78	85-265/1/50/60	G ²	1892 x 856 x 550	355
	MX 104	17.03	85-265/1/50/60	G ²	1892 x 1025 x 550	450
	MX 105	21	85-265/1/50/60	G 2 ½	1892 x 1194 x 550	543
	MX 106	26	85-265/1/50/60	G 2 ½	1892 x 1363 x 550	637
	MX 107	30	85-265/1/50/60	G 2 ½	1892 x 1532 x 550	731
	MX 108	34	85-265/1/50/60	G 2 ½	1892 x 1701 x 550	825
Multi-Bank	MX 205	2x21	85-265/1/50/60	2 x G 2 ½	2 x 1892 x 1194 x 550	2x543
	MX 206	2x26	85-265/1/50/60	2 x G 2 ½	2 x 1892 x 1363 x 550	2x637
	MX 207	2x30	85-265/1/50/60	2 x G 2 ½	2 x 1892 x 1532 x 550	2x731
	MX 208	2x34	85-265/1/50/60	2 x G 2 ½	2 x 1892 x 1701 x 550	2x825
	MX 306	3x26	85-265/1/50/60	3 x G 2 ½	3 x 1892 x 1363 x 550	3x637
	MX 307	3x30	85-265/1/50/60	3 x G 2 ½	3 x 1892 x 1532 x 550	3x731
	MX 308	3x34	85-265/1/50/60	3 x G 2 ½	3 x 1892 x 1701 x 550	3x825



WVM Adsorpcioni sušaći

Model	Kapacitet	Prečnik ulazne i izlazne cevi	Razmera (D x Š x V) mm	Težina
	m ³ /min			kg
WVM 45	7.5	DN50	2029 x 1222 x 1219	770
WVM 60	10.2	DN50	2029 x 1222 x 1219	800
WVM 80	13.4	DN50	2379 x 1222 x 1219	900
WVM125	19.5	DN80	2151 x 1692 x 1412	1350
WVM 155	24.5	DN80	2301 x 1692 x 1412	1460
WVM 210	34.2	DN80	2751 x 1692 x 1462	1870
WVM 310	50.9	DN100	2692 x 2115 x 1702	2610
WVM 370	61.8	DN100	2992 x 2115 x 1702	2900
WVM 520	84.3	DN150	3210 x 2582 x 1910	4275
WVM 615	101.0	DN150	3460 x 2582 x 1910	4735
WVM 750	121.9	DN150	3450 x 2782 x 2010	5380

Rashladni sušaći



Komprimirani vazduh je 100% zasićen vlagom nakon izlaska iz kompresora, a ona može izazvati koroziju u cevima i mašinama koje ga koriste. Zbog svoje efikasnosti, najčešći oblik tretmana komprimiranog vazduha su rashladni sušaći, koji hlađenjem izdvajaju tečnu fazu iz njega. Prema kapacitetu, imamo Parker Starlette plus – E sušaće srednjeg kapaciteta 0,4 – 10 m³/min i Parker PoleStar Smart sušaće većeg kapaciteta 12-180 m³/min.

- Tačka rose +3°C
- Kapacitet 0.4-180 m³/min
- Maksimalni pritisak do 16 bar
- Preostala vlaga ≤ 5.953 g/m³



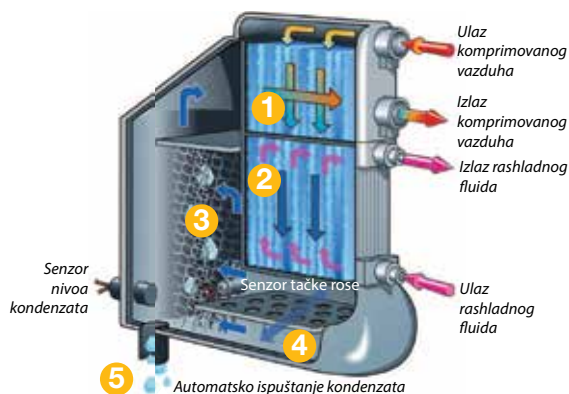
Starlette plus - E

Model	Kapacitet	Snaga	Prečnik ulazne i izlazne cevi	Dimenzije (mm)			Težina
	m ³ /min			kW	Dužina	Širina	
SPS 004	0.4	0.13	G½	400	300	520	24
SPS 007	0.7	0.14	G½	400	300	520	24
SPS 009	0.9	0.15	G½	400	300	520	25
SPS 014	1.4	0.15	G¾	550	330	580	35
SPS 018	1.8	0.16	G¾	550	330	580	36
SPS 026	2.6	0.29	G1	630	400	650	46
SPS 032	3.2	0.30	G1	630	400	650	46
SPS 040	4.0	0.31	G1	630	400	650	47
SPS 052	5.2	0.46	G1 ½	630	400	650	53
SPS 062	6.2	0.57	G1 ½	630	400	650	55
SPS 080	8.0	0.73	G1 ½	780	450	840	80
SPS 100	10.0	0.74	G1 ½	780	450	840	80



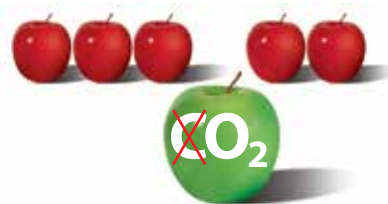
PoleStar Smart

Model	Kapacitet	Snaga	Prečnik ulazne i izlazne cevi	Dimenzije (mm)			Težina
	m ³ /min			kW	Dužina	Širina	
PSE 120	12	1.32	2	1150	703	1365	205
PSE 140	14	1.32	2	1150	703	1365	205
PSE 180	18	1.51	2	1150	703	1365	210
PSE 220	22	1.79	2 ½	1151	703	1410	260
PSE 260	26	2.05	2 ½	1151	703	1410	262
PSE 300	30	2.62	2 ½	1151	703	1410	264
PSE 350	35	3.22	2 ½	1151	703	1410	270
PSE 460	46	3.22	DN 100	1287	973	2055	380
PSE 520	52	4.55	DN 100	1287	973	2055	380
PSE 630	63	4.55	DN 100	1287	973	2055	420
PSE 750	75	6.52	DN 150	1974	1205	2055	730
PSE 900	90	9.05	DN 150	1974	1205	2055	770
PSE 1200	120	9.05	DN 150	1974	1205	2055	850
PSE 1500	150	11.15	DN 200	2529	1517	2040	1070
PSE 1800	180	13.45	DN 200	2529	1517	2040	1210



1. Toplotni izmenjivač vazduh-vazduh
2. Toplotni izmenjivač vazduh-freon (evaporator)
3. Odvajač kondenzata
4. Rezervoar kondenzata
5. Automatski odvajač kondenzata

Parker Hiross SmartSave Tehnologija koja šteti energiju
Štiti životnu sredinu i Vašu investiciju



Čileri



Čileri se koriste u proizvodnjama koje zahtevaju kontrolisane radne uslove, odnosno, precizne temperature hlađenja. Sa preko 30 godina iskustva na tržištu industrijskih rashladnih uređaja, **Parker** je napravio asortiman koji nudi značajne prednosti svojim korisnicima. Kvalitetni i jednostavnostavi za upotrebu, Hyperchill čileri se lako podešavaju za specifične aplikacije. Svaka jedinica je posebno testirana, pa garantuje pouzdan i efikasan rad čak i u otežanim uslovima proizvodnje. Standardni modeli su dopunjeni širokim spektrom opcija i dodataka, koji zajedno garantuju da je **Hyperchill** savršeno rešenje za svaku industrijsku primenu.

Hyperchill (3-360 kW)



Hyperchill Maxi (460-760 kW)



Za više informacija o Parker čilerima molimo Vas da se obratite inženjerima Industrijske opreme d.o.o.

Generatori azota



N₂

„NitroSource“ Parker generatori azota predstavljaju veoma profitabilan i pouzdan način proizvodnje azota, pored samog mesta potrošnje, čime se izbegavaju nepotrebni troškovi transporta.

Parker je kod „NitroSource“-a primenio svoju naprednu tehnologiju uštede energije i time omogućio uštedu u potrošnji komprimovanog vazduha. Radni vek molekularnog sita koje se koristi u generatoru je preko 10 godina.

Primenjuju se u prehrambenoj industriji (pakovanje kafe, grickalice, mlečnih proizvoda, ulja, flaširanje sokova), u farmaceutskoj industriji u primarnoj i sekundarnoj proizvodnji, elektronici, obradi materijala (lasersko sečenje, termička obrada, kompozitna proizvodnja).

„NitroSource“ generatori azota



GENERATORI AZOTA I KISEONIKA

INMATEC je Nemačka kompanija koja preko 25 godina proizvodi generatore azota i kiseonika. Veliki broj kompanija u auto, prehrambenoj, farmaceutskoj i elektronskoj industriji koristi njihove proizvode i čine ih liderom u oblasti proizvodnje generatora kiseonika i azota u svetu.



Generatori azota



INMATEC, PSA Nitro generatori

Generatori azota na jeftin i pouzdan način proizvode azot iz komprimovanog vazduha. Zastupljene su dve tehnologije odvajanja azota, napredna PSA tehnologija koja se bazira na adsorpciji gasova i koristi molekularno sito ugljenika kao adsorber molekula ostalih gasova, i membranska tehnologija. Obzirom da se kao sirovina za proizvodnju azota koristi komprimovani vazduh, kod pojedinih proizvodnja dolazi do brže isplativost investicije.

PSA generatori azota su dostupni u 3 modela:

- IMT PN – sa kapacitetom azota od 0,4 do 84 Nm³/h i čistoćom od 95% do 99,999 (5.0)
- IMT PNC – sa kapacitetom azota od 10,7 do 2.740 Nm³/h i čistoćom od 95% do 99,999 (5.0)
- IMT PN EcoTube – sa kapacitetom azota od 0,7 do 47,2 Nm³/h i čistoćom od 95% do 99,999 (5.0)

PSA generatori sa integrisanim vodoničnim katalizatorom kiseonika:

- IMT Nkat – sa kapacitetom azota od 0,5 do 10.000 Nm³/min i čistoćom od 99,5 (2,5) do 99,9999 (6.0)
- IMT PN KOMPACT – sa kapacitetom azota od 20 do 100 Nm³/min i čistoćom od 99,999 (5.0) do 99,9999 (6.0)

Membranski nitro generatori dostupni su u 3 modela:

- IMT SN – sa kapacitetom azota od 0,14 do 12,3 Nm³/h i čistoćom od 95% do 99,5%
- IMT MN – sa kapacitetom azota od 4,7 do 160 Nm³/h i čistoćom od 95% do 99,5%
- IMT LNX – sa kapacitetom azota od 54 do 2.010 Nm³/h i čistoćom od 95% do 99%



Generatori kiseonika



INMATEC, PSA generatori kiseonika

U proizvodnji kiseonika INMATEC koristi svoju specijalnu PSA tehnologiju. Ona zadovoljava najstrožije potrebe bolnica, farmaceutske industrije i industrije za prečišćavanje vode.

Kod PSA generatora kiseonika postoji 3 modela:

- IMT PO – sa kapacitetom kiseonika od 0,5 do 8.9 Nm³/h i čistoćom do 95%
- IMT POC – sa kapacitetom kiseonika od 7,5 do 387 Nm³/h i čistoćom do 95%
- IMT POC MED - sa kapacitetom kiseonika od 0,5 do 352 Nm³/h i čistoćom do 95%

MADE IN  GERMANY

Čileri

Industrijski čileri nalaze široku primenu u svim granama industrije u kojima je neophodno ohladiti proizvod, mehanizme u proizvodnji ili same fabričke mašine.

Eraco čileri su kompaktni, energetski efikasni i imaju nizak nivo buke. U zavisnosti od potrebe industrijski hladnjaci (čileri) mogu biti sa vijčanim, klipnim ili spiralnim kompresorima, a u zavisnosti od načina hlađenja, podjeljeni su na čilere sa vazдушnim ili vodenim hlađenjem. Najčešća primena je u industriji plastike (hlađenje prilikom brizganja), metaloprerađivačkoj industriji (livenje i mašinska obrada metala), prehrambenoj (prerada hrane i pića), farmaceutske (formulacija) i mnogim drugim.



- Serija ARA-S, vazdušno hlađeni, sa 1 kompresorom, rashladni kapacitet 3,5 – 161 kW
- Serija ARA-T2, vazdušno hlađeni, sa 2 kompresora, rashladni kapacitet 49,2 – 405 kW
- Serija ARA-T4, vazdušno hlađeni, sa 4 kompresora, rashladni kapacitet 99,3 – 809 kW
- Serija ARA-TM, vazdušno hlađeni, sa dva 6/8/9/12 kompresora, rashladni kapacitet 350-1934 kW
- Serija LSR, namenjena za lasere, vazdušno hlađeni, sa 1 kompresorom, rashladni kapacitet 7 – 65,8 kW



- Serija LTA-S/T, čileri za aplikacije u kojima neophodna niža temperatura od -5 °C, vazdušno hlađeni, sa 1/2 kompresora, rashladni kapacitet 6,6 – 167 kW
- Serija LTA-TM, čileri za aplikacije u kojima neophodna niža temperatura od -5 °C, vazdušno hlađeni, sa 4/6/8/12 kompresora, rashladni kapacitet 206 – 775 kW
- Serija STA-W, čileri za aplikacije u kojima neophodna niža temperatura od -10 °C, vazdušno hlađeni, sa 2 kompresora, rashladni kapacitet 113-764 kW
- Serija MEA-S, čileri za aplikacije u kojima neophodna temperatura do -2 °C, vazdušno hlađeni, sa 1/2 kompresora, rashladni kapacitet 3,5 – 301 kW
- Serija MEA-TM, čileri za aplikacije u kojima neophodna temperatura do -2 °C, vazdušno hlađeni, sa 4/6/8/9/12 kompresora, rashladni kapacitet 184-1809 kW



- Serija DCA-W, čileri za visoke ambijentalne temperature do 60 °C, vazdušno hlađeni, sa 2 kompresora, rashladni kapacitet 225-1726 kW
- Serija DCW-W, čileri za visoke ambijentalne temperature, vodeno hlađeni, sa 2 kompresora, rashladni kapacitet 225-1726 kW

Kompanija **Eraco** proizvodi i čilere koji se koriste za grejanje, klimatizaciju i ventilaciju – HVAC (Heating, Ventilation, and Air Conditioning).



- Serija HEA-S, čileri za klimatizaciju, vazdušno hlađeni, sa 1/2/4/8/12 kompresora, rashladni kapacitet 9,8-1700 kW
- Serija HEA-HPS, čileri za klimatizaciju, za grejanje i hlađenje, vazdušno hlađeni, sa 1/2/4/8/12 kompresora, kapacitet grejanja 10,8 – 1867 kW, kapacitet hlađenja 9,8-1700 kW
- Serija RCA-W, čileri za klimatizaciju u regionima sa visokim temperaturama, vazdušno hlađeni, sa 2 kompresora, rashladni kapacitet 154-1530 kW
- Serija HEW-S, čileri za klimatizaciju, vodeno hlađeni, sa 1/2/3/4/6/8/9/12 kompresora, rashladni kapacitet 61,8-1800 kW

EVAPCO group je kompanija koja je osnovana u Americi i sa 23 moderne fabrike širom sveta zaslužila je reputaciju jednog od vodećih proizvođača sistema za hlađenje. Kombinacijom kvalitetnog inženjeringa, tehnoloških inovacija i iskustva, Evapco može da ponudi proizvode vrhunskog kvaliteta, čije su glavne prednosti: velika energetska efikasnost, jednostavan rad i održavanje, pouzdanost i niži godišnji operativni troškovi. Celokupna Evapco proizvodnja se grana u 2 bitna segmenta: 1. Industrijsko procesno hlađenje – fabrički motirane rashladne kule (otvorenog i zatvorenog tipa), rashladni sistemi zatvorenog kruga i isparivački kondenzatori koji pružaju pouzdano i energetski efikasno hlađenje vodom u mnogim aplikacijama u proizvodnji. 2. Komerijalni HVAC (grejanje, ventilacija i klimatizacija), odnosno, sistemi klimatizacije za velike poslovne i proizvodne objekte.

RASHLADNE KULE OTVORENOG TIPA

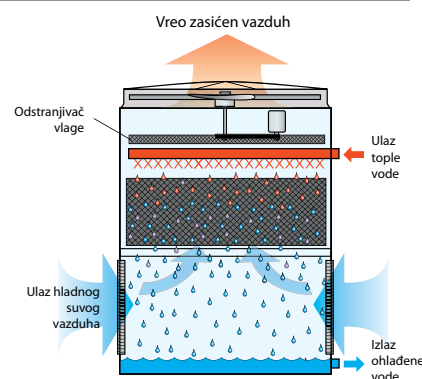
Rashladne kule sa horizontalnim aksijalnim ventilatorima

AT/UAT/BIG AT/c-AT



AT/UAT 14-64 do AT/UAT 428-1248, snage od 139-18144kW
430 modela;
Big-AT 114-526 do Big-AT 428-952, snage od 4444-22128kW,
35 modela
c-AT 17-49 do c-AT 17-912, snage od 762-2079 kW
18 modela

- Mala potrošnja energije
- Mali rizik od recirkulacije
- Najbolji izbor da bi se izbeglo stvaranje Legionelle
- Lako održavanje
- Opciono, u potpunosti izrađene od nerđajućeg čelika



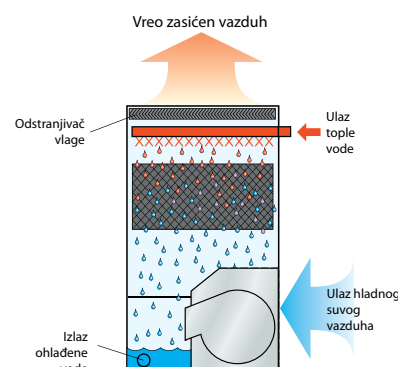
Rashladne kule sa vertikalnim centrifugalnim ventilatorima

LSTE



LSTE 416 do LSTE 10636,
Snage od 145-5930 kW
77 modela

- Mala potrošnja energije
- Nizak nivo buke
- Mogućnost postavljanja u zatvorenom prostoru
- Opciono, dostupan sistem za smanjenje isparenja vode



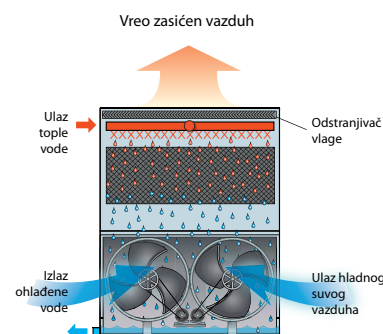
Rashladne kule sa vertikalnim aksijalnim ventilatorima

PMTQ



PMTQ 10112 do PMTQ 12940, snage od 460-5732kW
90 modela

- Mala potrošnja energije
- Veoma tihi ventilatori
- Lako održavanje
- Pojedinačni pogonski sistemi za ventilatore
- Vrata odgovarajućih dimenzija za ulazak serviseru



SUVI HLAĐNJACI (DRY COOLER)

Evapco nudi dry cooler-e za grejanje i hlađenje u HVAC i industrijskim aplikacijama. Eco-Air serija ima 4 osnovna modela sa širokim spektrom kapaciteta, veličina, tipovima motora i opcijama kontrole:

- F-serija, ravnih dry cooler-a
- V-serija dry cooler-a
- Adijabatsko rešenje
- Specijalna serija, pravi se prema zahtevima kupca



Prednosti:

- Proizvodi se od 304L nerđajućeg čelika
- Obzirom da su 100% suvi, veoma se lako održavaju
- Značajno manje ili se uopšte ne troši voda
- Lako instaliranje

RASHLADNE KULE ZATVORENOG TIPA

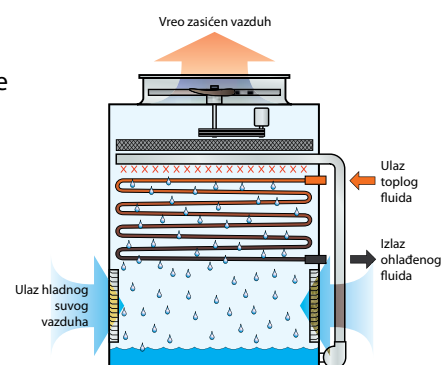
Rashladne kule sa horizontalnim aksijalnim ventilatorima

ATW / c-ATW



ATW 9-2C-2 do ATW 866-60, snage od 25-13660kW, 377 modela **Thermal-Pak®**

- Mala potrošnja energije
- Mali rizik od recirkulacije
- Najbolji izbor da se izbegne stvaranje Legionelle
- Mogućnost „suvog“ režima rada
- Lako održavanje



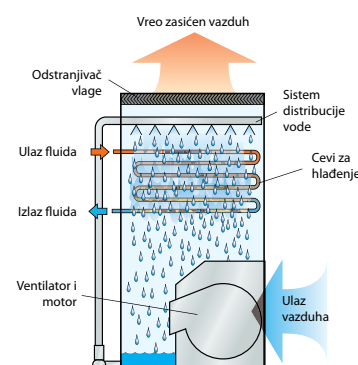
Rashladne kule sa vertikalnim aksijalnim ventilatorima

LSWA



LSWA 20AA do LSWA 348D, snage od 73 do 2673 kW, 50 modela

- Mala potrošnja energije
- Nizak nivo buke
- Mogućnost instaliranja u zatvorenom prostoru
- Opciono, dostupan sistem za smanjenje isparenja vode
- Mogućnost rada u „suvom“ režimu



EVAPORATIVNI KONDENZATORI

Rashladne kule sa horizontalnim aksijalnim ventilatorima

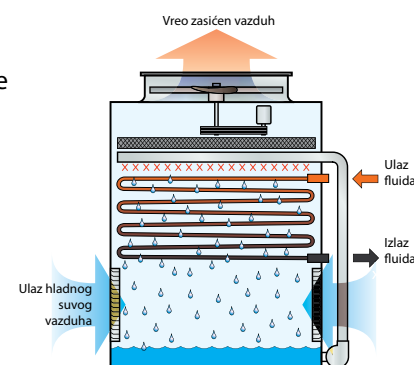
ATC-E/c-ATC



ATC-50E do ATC-3714E, snage od 215 do 16000 kW, 294 modela **Thermal-Pak®**

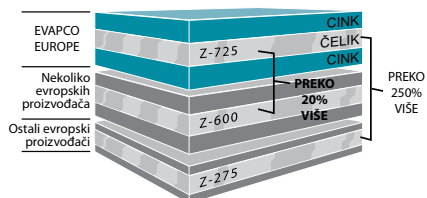
- Niska potrošnja energije
- Mali rizik od recirkulacije
- Najbolji izbor da se izbegne stvaranje Legionelle
- Mogućnost rada u „suvom“ režimu
- Lako održavanje

c-ATC-181 do c-ATC-504, snage od 780 do 2172 kW, 24 modela **Thermal-Pak®**



GLAVNE KARAKTERISTIKE

EVAPCOAT, najbolja zaštita od korozije



Evapco je jedini evropski proizvođač koji koristi najviši nivo galvanizacije čelika Z-725 u proizvodnji svojih rashladnih kula. Nekoliko ostalih proizvođača koristi Z-600, dok svi ostali koriste Z-275. Evapco je prvi standardizovao Z-725, pocinkovani čelik, odnosno, minimum 725 grama cinka/m².

WST žaluzine i EVAPACK ispuna



Specijalno dizajnirane WST žaluzine zadržavaju vodu nedopuštajući sunčevoj svetlosti da prođe do vode pa je rast algi sveden na minimum. EVAPACK ispuna je specijalno dizajnirana da izazove visoko turbulentno mešanje vazduha i vode radi što bolje razmene toplote.

Thermal-Pak®



Evapco patentirane Thermal-Pak cevi za hlađenje, sa jedinstvenim elipsoidnim dizajnom poprečnog preseka, omogućavaju maksimalan prenos toplote uz minimalan pad pritiska. Ovako dizajnirana, rashladna jedinica omogućava manji razmak između cevi, pa je tako površina hlađenja veća, što čini Thermal-Pak najefikasnijim sistemom na svetu.

AGREGATI ZA NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM

Kompanija **Aksa** proizvodi agregate na benzin, dizel i prirodni gas u rasponu od 1 do 3000 kVA. Sa svoja četiri velika proizvodna pogona, u Turskoj, Americi i Kini spada u najveće proizvođače agregata na svetu. Kontinuirano ulaganje u nove tehnologije pomaže Aksi u nastojanju da njihovi agregati imaju što manju potrošnju goriva, odnosno, da budu ekološki prihvatljiviji za godine koje dolaze. Agregati mogu biti sa više opcija: otvoreni ili zatvoreni, odnosno, sa ili bez kućišta, sa ATS (Automatic Transfer Switch) ormarom ili ručnim startom, sa grejačima za start pri niskim temperaturama. Pored svojih pogonskih dizel motora, Aksa ugrađuje i druge motore renomiranih svetskih proizvođača: Doosan, Perkins, Cummins, Mitsubishi, Volvo, John Deere i Lister Petter.



Benzinski i dizel prenosivi agregati



Model	Gorivo	Snaga		Start motora (Poteznica/Elektro)	Kapacitet rezervoara (l)	Nivo buke (dB)	Težina bez goriva (kg)
		KW	Broj faza				
AAP 2200 I	Benzin	2.2	Monofazni	P	4.5	70	24
AAP 3500 E	Benzin	2.8	Monofazni	P/E	15	76	46.5
AAP 5500	Benzin	4.5	Monofazni	P	25	77	73
AAP 8000 E	Benzin	6.5	Monofazni	P/E	31	77	92.6
AAP 8000 E3	Benzin	5.2	Trofazni	P/E	31	77	93.5
AAP 8000 DE	Dizel	6.8	Monofazni	P/E	16	92	130
AAP 8000 DE3	Dizel	6.5	Trofazni	P/E	16	88	118

Dizel agregati



Model	Snaga				Motor	Broj cilindara	Kapacitet rezervoara (l)	Težina bez goriva (kg)
	Standby-rezervno napajanje		Prime-osnovno napajanje					
	kW	kVa	kW	kVa				
APD 13 A	9.6	12	8.8	11	Aksa	3	32	470
APD 25 A	20	25	17.6	22	Aksa	4	60	790
APD 35 A	28	35	25.6	32	Aksa	4	60	810
APD 55 A	44	55	40	50	Aksa	4	180	1170
APD 110 A	88	110	80	100	Aksa	4	155	1685
APD 165 A	108	135	97.6	122	Aksa	4	180	1790
AD 185	148	185	134.4	168	Doosan	6	380	2050
AD 220	176	220	160	200	Doosan	6	380	2205
AD 275	220	275	200	250	Doosan	6	470	2985
AD 330	264	330	240	300	Doosan	6	470	3100
AD 510	408	510	368	460	Doosan	8	700	4140
AP 550	440	550	400	500	Perkins	6	850	4880
AP 825	660	825	600	750	Perkins	6	1100	7300
AP 1125	1125	900	818.4	1023	Perkins	8	1500	10350
AP 2500	2000	2500	1800	2250	Perkins	16	2200	18000

iConn – pametno upravljanje komprimovanim vazduhom



iConn je platforma koja omogućava praćenje rada opreme za komprimovani vazduh i vakuum u realnom vremenu, iz kancelarije, auta ili od kuće. Instaliranjem aplikacije Gardner Denver-a na laptop ili telefon možete u svakom trenutku videti status vaše opreme. Ugrađuje se kao standardna digitalna opcija u sve kompresore preko 30kW.

- Signalizacija svih alarma i upozorenja, radi smanjivanja rizika od zastoja
- Bežično praćenje rada kompresora
- Omogućava kompletnu analizu rada sistema radi veće efikasnosti i optimizacije proizvodnje
- Pravovremenim servisima se produžava radni vek kompresora i smanjuju se troškovi



Gardner Denver

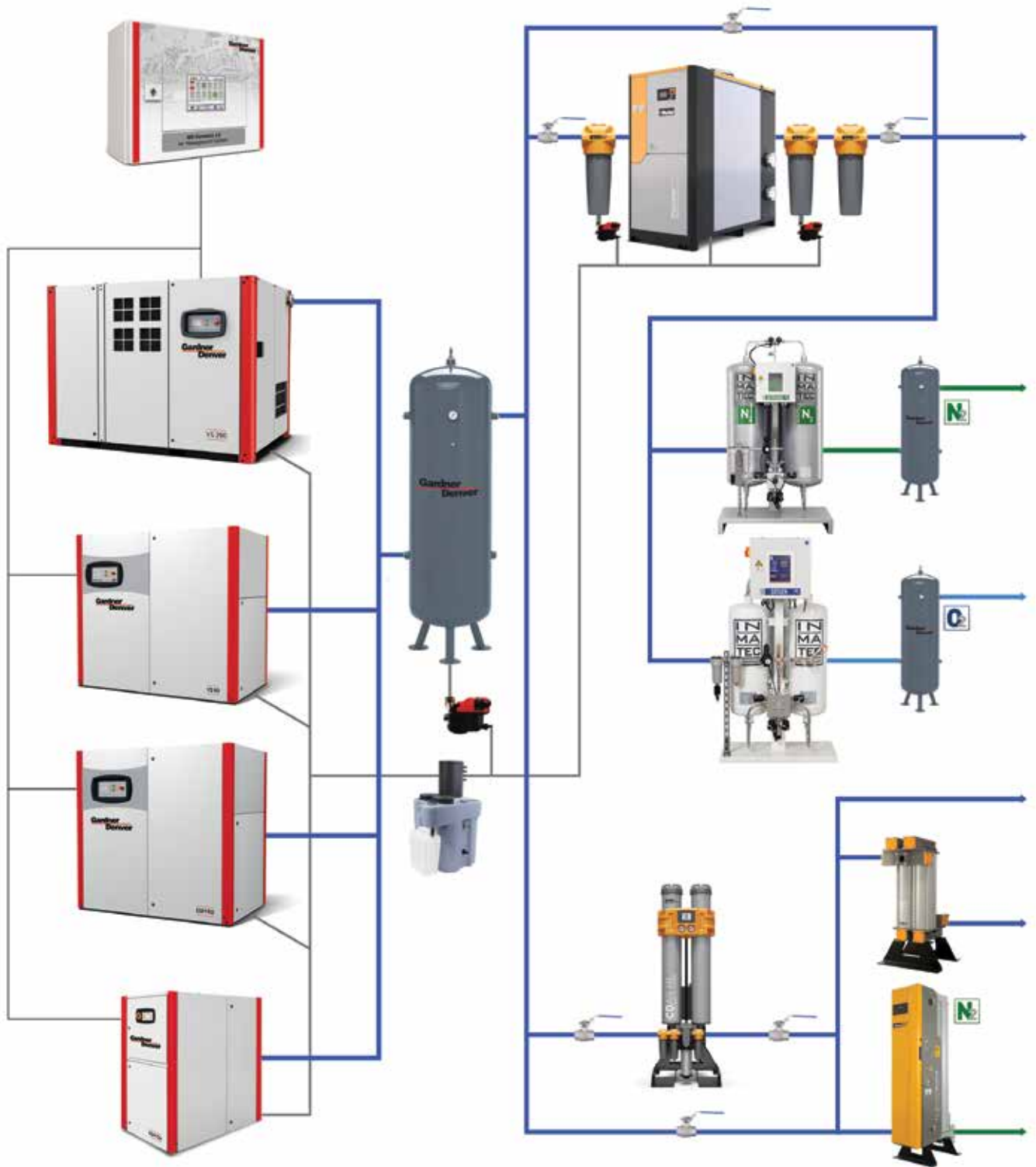
iConn platforma, nivoi pristupa:

- **iConn Assess** je početni vino koji omogućava pregled performansi kompresora i tako pomogne operaterima da analiziraju podatke na mreži predviđajući potencijale probleme.
- **iConn Protect** planira održavanje, obaveštava korisnika o očekivanim greškama pre nego što se dese - da ne bi došlo do zastoja opreme, zakazuje servise unapred.
- **iConn Manage** prati performanse kompresora, uz neprestanu (24 sata/365 dana u godini) tehničku podršku Gardner Denver tima, pružajući naprednu analitiku, daljinsko praćenje i provere efikasnosti.

Analiza

Predviđanje

Povezanost





Industrijski kompresori



Adsorpcioni sušaći



Rashladni sušaći



Bezuljni kompresori visokog pritiska



Vakuum pumpe i duvaljke vazduha



Rashladne kule i čileri



Agregati za rezervno napajanje



Viljuškari

