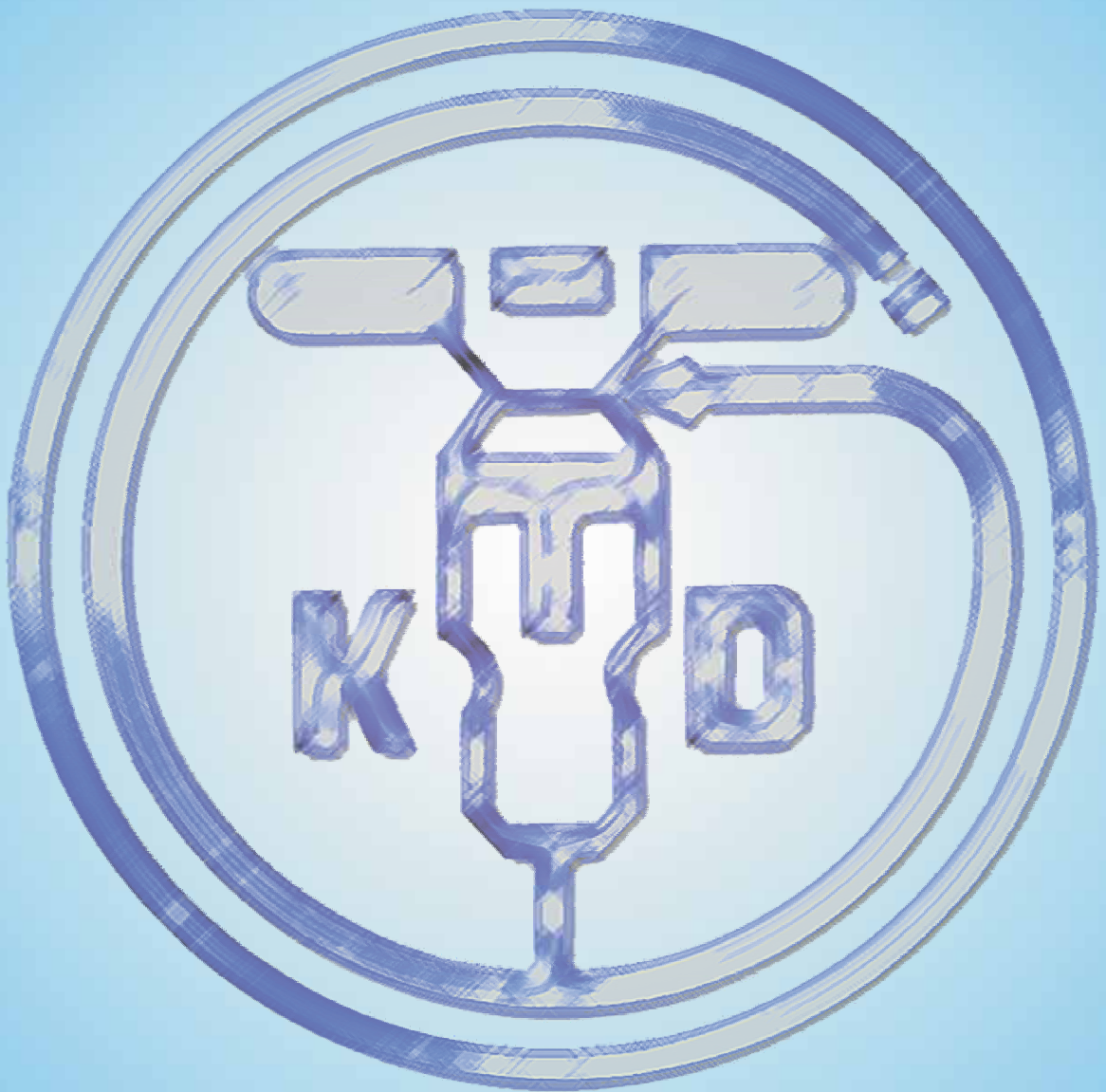


Klipni kompresori



Trudbenik

DOBOJ

Trudbenik Doboj, sa preko 60 godina iskustva u proizvodnji kompresora, predstavlja sinonim za kvalitet i pouzdanost u radu.

Naša široka lepeza proizvoda, koja obuhvata klipne, vijčane i pokretne kompresorske agregate pokriva sve aspekte industrije, tako da ćemo sa zadovoljstvom odgovoriti svim Vašim potrebama za izvorom komprimovanog vazduha. Izbor je Vaš, a naše znanje, iskustvo i težnja ka stalnom usavršavanju, kako naših proizvoda, tako i našeg znanja garantuje pouzdano i kvalitetno snabdjevanje vazduhom.

Tokom svih godina postojanja konstantno težimo usavršavanju starih tehnologija i proizvoda, kao i istraživanju novih kako bismo pravovremeno i kvalitetno odgovorili na sve Vaše zahtjeve

Osnovana 1949. godine, fabrika je prešla dug razvojni put, snabdijevajući tržište bivše Jugoslavije, kao i ostatak svijeta proizvodima prepoznatljivim po svojim modernim tehničkim rješenjima i izuzetnoj izdržljivosti i pouzdanosti.

Trudbenikovi kompresori stari preko 30 godina se i danas mogu naći kako besprijekorno obavljaju svoju funkciju širom cijelog svijeta.

Danas fabrika zapošljava mlade, visokoobrazovane kadrove koji rade na usavršavanju naših proizvoda koristeći najsavremenije softverske alate za 3D modelovanje, proračune i proizvodnju (*Computer Aided Design*), i napredne programske jezike za razvoj softvera koji bi adekvatno ispratio naše proizvode i moderne svjetske trendove.

U kombinaciji sa našim starim kadrovima koji iza sebe imaju godine iskustva i visokih dostignuća u proizvodnji kompresora sigurni smo da je ovo dobitna kombinacija za budućnost.

TRUDBENIK nekad



1968. godina - odjeljenje razvoja i konstrukcije; inženjeri za crtaćim tablama



1971. godina - krug fabrike sa klipnim kompresorima spremnim za isporuku



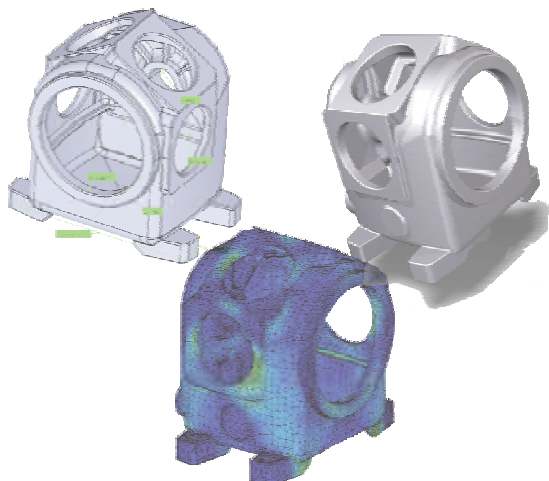
1973. godina - klipni kompresori u skladištu gotovih proizvoda



klipna tripleks stanica iz 1976. godine

TRUDBENIK danas

3D modelovanje kućišta klipnih kompresora zamijenilo je tehničare za crtaćim tablama i omogućilo jednostavniju i bržu proizvodnju, i napredne analize napora u materijalu



klipni kompresori u skladištu gotove robe - detaljno ispitani i spremni za isporuku



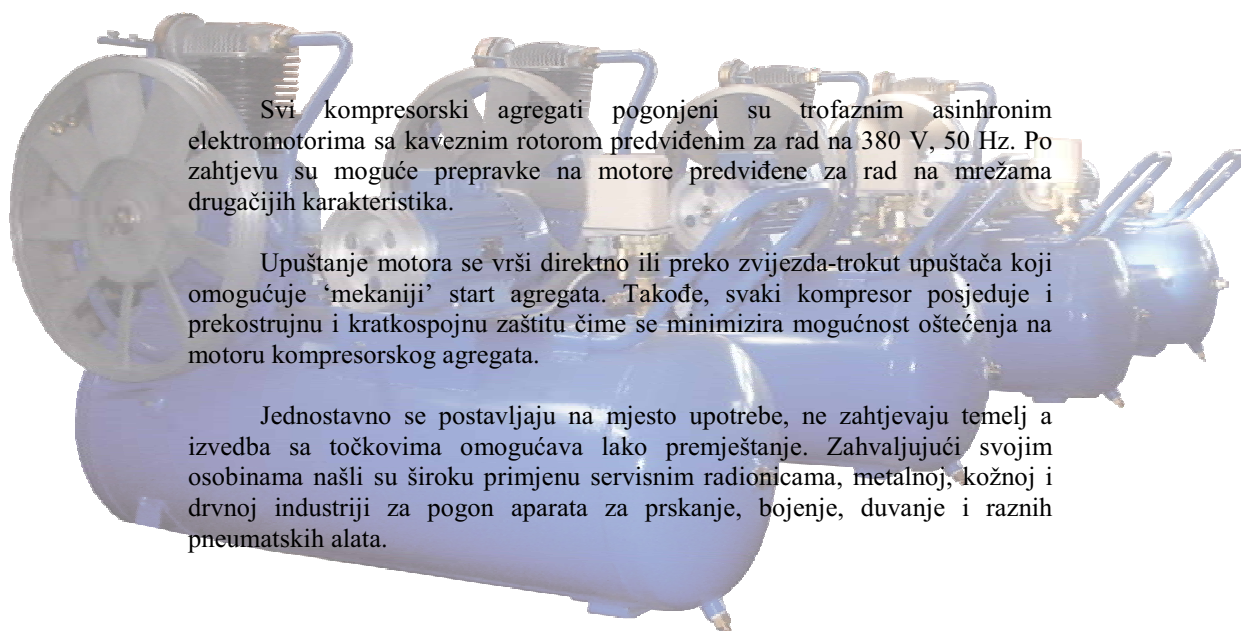
kompresorske mašine u pogonu malih kompresora spremne za montažu na male klipne agregate



E4NC

Program malih klipnih kompresorskih agregata namijenjen je za industrijsku i primjenu u teškim uslovima rada. Svi naši mali klipni kompresori predstavljaju pouzdana i kvalitetna rješenja za snabdjevanje komprimovanim vazduhom.

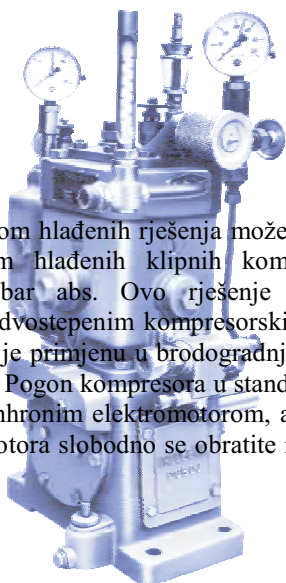
Ovaj dio našeg proizvodnog programa pokriva područje efektivne dobave od 1.25 do 21 l/s i radnog pritiska do 30 bar apsolutno.



Svi kompresorski agregati pogonjeni su trofaznim asinhronim elektromotorima sa kaveznim rotorom predviđenim za rad na 380 V, 50 Hz. Po zahtjevu su moguće prepravke na motore predviđene za rad na mrežama drugačijih karakteristika.

Upuštanje motora se vrši direktno ili preko zvijezda-trokut upuštača koji omogućuje 'mekaniji' start agregata. Takođe, svaki kompresor posjeduje i prekostrujnu i kratkospojnu zaštitu čime se minimizira mogućnost oštećenja na motoru kompresorskog agregata.

Jednostavno se postavljaju na mjesto upotrebe, ne zahtijevaju temelj a izvedba sa točkovima omogućava lako premještanje. Zahvaljujući svojim osobinama našli su široku primjenu servisnim radionicama, metalnoj, kožnoj i drvenoj industriji za pogon aparata za prskanje, bojenje, duvanje i raznih pneumatskih alata.



E1AJ

Pored vazduhom hlađenih rješenja možemo vam ponuditi i program vodom hlađenih klipnih kompresora visokog pritiska do 36 bar abs. Ovo rješenje je bazirano na jednocilindrišnim dvostepenim kompresorskim mašinama bez rezervoara i našlo je primjenu u brodogradnji, na brodovima i elektro-stanicama. Pogon kompresora u standardnoj izvedbi se vrši trofaznim asinhronim elektromotorom, a za agregatiranje drugom vrstom motora slobodno se obratite našem ljubaznom osoblju.



E4NL

Kompresorske stanice su kompletne pogonska jedinice koje predstavljaju racionalno ukomponovana dva ili tri kompresorska agregata i koje odlikuje izuzetna fleksibilnost pri eksploataciji. U osnovnoj izvedbi kompresorske stanice se isporučuju sa ili bez rezervoara, i njima je pokriveno područje dobave od 24.30 do 66.70, odnosno 3.85 do 21 l/s za izvedbe bez rezervoara. Radni pritisak ide do 11, odnosno 16 bar abs.

Ovakva konstrukcija kompresorske stanice obezbjeđuje pouzdanost u radu i mogućnost planskog servisiranja ili zaustavljanja nekog od kompresorskih agregata bez zastoja u proizvodnji.

Ukoliko se u međuvremenu javi potreba za proširenjem kapaciteta istu je vrlo jednostavno izvršiti dodavanjem kompresorske stanice bez rezervoara na već postojeći sistem. Izostavljena je ugradnja rezervoara za vazduh radi mogućnosti smještaja gdje je raspoloživi prostor



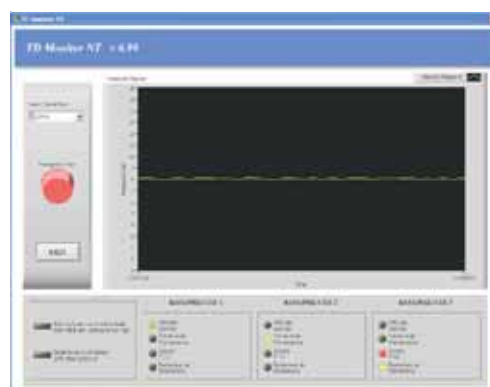
Kompresorske stanice su opremljene naprednom **TD Control** upravljačkom jedinicom koja omogućava racionalno trošenje električne energije kao i ravnomjernu upotrebu kompresorskih agregata koji čine kompresorsku stanicu, što dovodi do produženja vijeka eksploatacije mašine. **TD Control** će vršiti rotaciju agregata pri svakom startu, tako da prvi uvijek startuje agregat koji je do tog trenutka najmanje radio, a agregat sa najviše radnih sati startuje poslednji.



Upravljačka jedinica je opremljena LC displejem na kome su u svakom trenutku jasno vidljivi svi parametri relevantni za rad kompresora (pritisak u mreži, stanje svakog od agregata), a moguće je i izuzeće nekog od agregata radi planskog servisa.

Upuštanje elektromotora kompresorskih agregata je putem zvijezdato- trokut upuštača, čime se obezbjeđuje mekši start. Da bi se opterećenje na električnu mrežu dodatno smanjilo agregati neće startovati istovremeno, već sekvencijalno sa određenom zadržkom. Svi agregati posjeduju prekostrujnu i kratkospojnu zaštitu.

TD Control upravljački sistem je putem RS232 serijskog kabla moguće povezati na računar, te pomoću softverskog paketa **TD Monitor NT** vršiti nadzor i logovanje radnih parametara, kao i izvršiti daljinsko zaustavljanje kompresorske stanice putem 'emergency stop' kontrole na upravljačkom panelu. Softver je besplatan i isporučuje se prilikom kupovine kompresorske stanice.





E4N2

Program MINI suhoradnih klipnih kompresorskih agregata namijenjen je za primjenu u prehrambenoj industriji i stomatologiji, i svuda gdje se javlja potreba za vazduhom bez sadržaja ulja

Ovi kompresori su konstruisani u monoblok izvedbi, opremljeni su rezervoarom i opremu neophodnu za automatski rad i regulaciju. U standardnoj izvedbi opremljeni su monofaznim motorima predviđenim za rad na 380 V, 50 Hz, međutim po zahtjevu je moguća prilagodba in a druge motore.

Program kompresorskih mašina

Ukoliko nijedno od naših standardnih rješenja ne odgovara Vašim potrebama, u mogućnosti smo da Vam ponudimo širok izbor kompresorskih mašina sa remenicama kako biste sami mogli da prilagodite izvor komprimovanog vazduha.

Kompresorske mašine su napravljene za industrijsku upotrebu, i kao takve u stanju su da izdrže najteže uslove rada i intenzivnu eksploataciju. Ovim programom pokriveno je područje dobave od 3.75 do 21 l/s i radnog pritiska do 16 bar apsolutno.

U slučaju da Vam je potrebna bilo kakva pomoć oko agregatiranja mašine naši stručnjaci će Vam rado izaći u susret.



NC



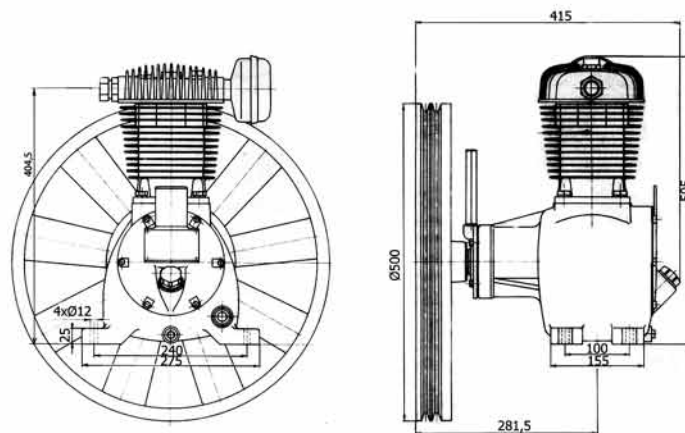
NK



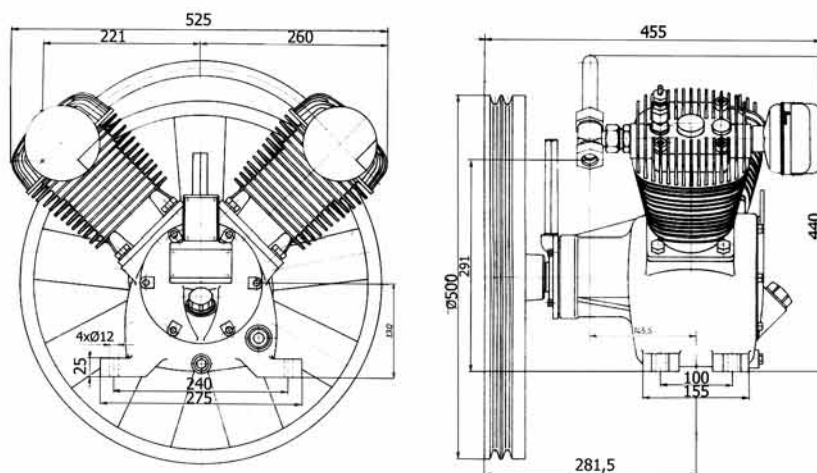
NL



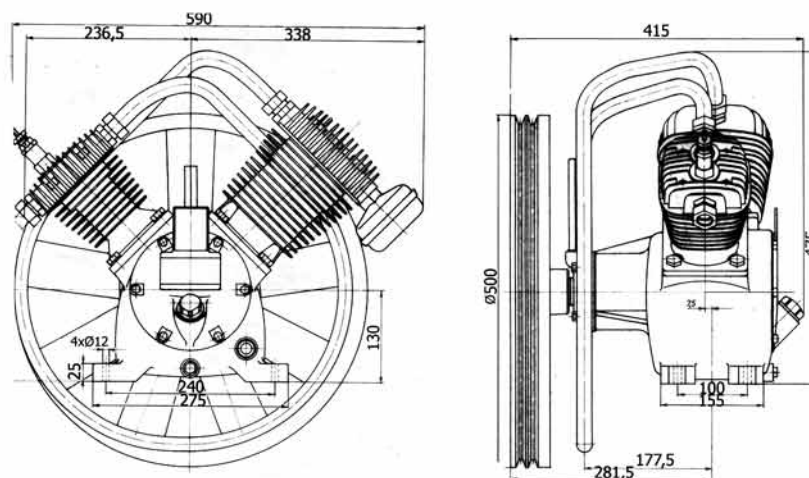
NF



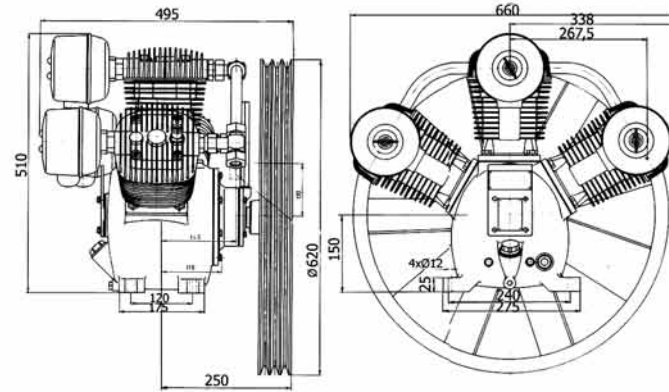
E4NC-2010



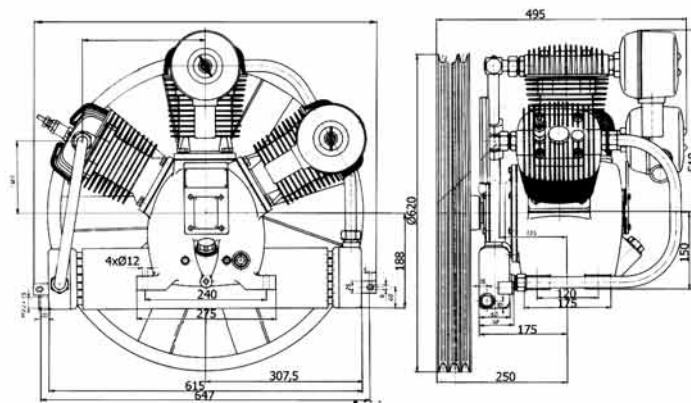
E4NL-1010



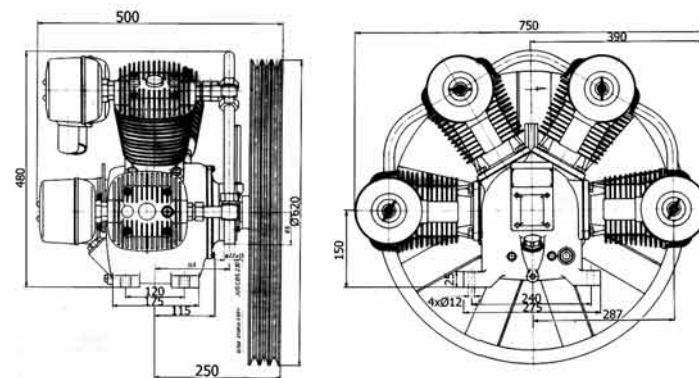
E4NL-2010



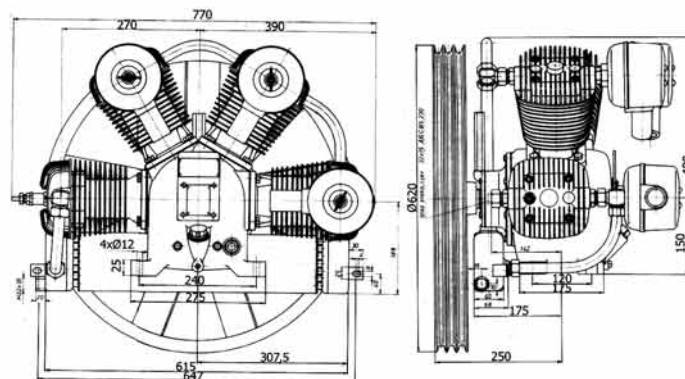
E4NK-1010



E4NK-2010



E4NF-1010



E4NF-2010

E4N . - 10 . . jednostepeni klipni kompresori

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		nominalna snaga motora <i>kW</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				
E4N1-1030	11	1.25	0.075	0.75	1.7	36	515 × 270 × 425
E4N2-1030	11	2.50	0.150	1.65	9	58	710 × 400 × 426
E4N2-1034	11	2.50	0.150	1.65	25	66	545 × 440 × 700
E4N2-1035	11	2.50	0.150	1.65	35	68	855 × 330 × 650
E4N2-1036	11	2.50	0.150	1.65	50	76	940 × 330 × 690
E4NC-1010	11	3.75	0.225	2.2	140	170	1425 × 550 × 1165
E4NC-1040	11	3.75	0.225	2.2	460	301	1900 × 600 × 1235
E4NC-1042	11	3.75	0.225	2.2	330	255	1425 × 645 × 1360
E4NC-1012	11	3.75	0.225	2.2	140	170	1425 × 550 × 1165
E4NC-1044	11	3.75	0.225	2.2	330	255	1425 × 645 × 1360
E4NC-1015	11	4.60	0.275	3	140	180	1425 × 550 × 1165
E4NC-1041	11	4.60	0.275	3	460	311	1900 × 600 × 1235
E4NC-1043	11	4.60	0.275	3	330	255	1425 × 645 × 1360
E4NL-1010	11	7.50	0.450	4	330	270	1425 × 646 × 1267
E4NL-1040	11	7.50	0.450	4	460	353	1843 × 520 × 1137
E4NL-1042	11	7.50	0.450	4	140	222	1425 × 550 × 1067
E4NL-1015	11	9.20	0.550	5.5	330	285	1425 × 646 × 1267
E4NL-1041	11	9.20	0.550	5.5	460	368	1843 × 520 × 1137
E4NL-1043	11	9.20	0.550	5.5	140	237	1425 × 550 × 1067
E4NK-1010	11	13.30	0.800	7.5	460	350	1900 × 620 × 1270
E4NK-1040	11	13.30	0.800	7.5	850	434	2053 × 800 × 1475
E4NF-1010	11	20.80	1.250	11	850	600	2000 × 720 × 1648
E4NF-1040	11	20.80	1.250	11	460	516	1953 × 620 × 1285

E4N . - 20 . . dvostepeni klipni kompresori

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		nominalna snaga motora <i>kW</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				
E4N2-2040	16	1.40	0.085	1.1	9	58	710 × 400 × 426
E4N2-2046	16	1.40	0.085	1.1	25	66	545 × 440 × 700
E4N2-2047	16	1.40	0.085	1.1	35	68	855 × 330 × 650
E4N2-2048	16	1.40	0.085	1.1	50	76	940 × 330 × 690
E4NL-2010	16	4.75	0.285	3	140	210	1490 × 550 × 1084
E4NL-2041	16	4.75	0.285	3	460	341	1900 × 600 × 1160
E4NL-2015	16	5.50	0.330	4	140	222	1490 × 550 × 1084
E4NL-2042	16	5.50	0.330	4	460	353	1900 × 600 × 1160
E4NK-2010	16	12.20	0.730	7.5	460	410	1900 × 620 × 1270
E4NK-2040	16	12.20	0.730	7.5	850	494	2053 × 800 × 1475
E4NF-2010	16	18.30	1.100	11	850	676	2000 × 720 × 1485
E4NF-2040	16	18.30	1.100	11	586	586	1953 × 620 × 1285

E4N . - 20 . . dvostepeni klipni kompresori povišenog pritiska

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		nominalna snaga motora <i>kW</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				
E4NL-2031	30	3.70	0.220	4	220	270	1400 × 550 × 1200
E4NF-2030	30	7.60	0.458	11	460	580	1900 × 620 × 1280

E1A . - 20 . . klipni kompresori visokog pritiska – vodom hlađeni

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		nominalna snaga motora <i>kW</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				
E1AH-2010	21	3.30	0.200	3	/	160	680 × 420 × 560
E1AJ-2021	36	9.00	0.540	7.5	/	230	905 × 483 × 790
E1AJ-2022	36	9.00	0.540	7.5	/	235	905 × 483 × 790

Kompresorske stanice sa rezervoarom

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		nominalna snaga motora <i>kW</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				

Jednostepene kompresorske stanice

2 x E4N2-2040	11	26.70	1.60	2 x 7.5	1570	980	3600 × 800 × 1470
3 x E4N2-2046	11	40.00	2.40	3 x 7.5	1460	1400	3250 × 1300 × 1540
2 x E4N2-2047	11	41.70	2.50	2 x 11	1570	1100	3600 × 800 × 1485
3 x E4N2-2048	11	62.50	3.75	3 x 11	1460	1560	3250 × 1460 × 1500

Dvostepene kompresorske stanice

2 x E4NL-2041	16	24.30	1.46	2 x 7.5	1570	1000	3600 × 800 × 1470
3 x E4NL-2015	16	36.50	2.19	3 x 7.5	1460	1420	3250 × 1300 × 1540
2 x E4NL-2042	16	45.00	2.70	2 x 15	1570	1110	3600 × 800 × 1485
3 x E4NK-2010	16	66.70	4.00	3 x 15	1460	1620	3250 × 1460 × 1500

Kompresorske stanice bez rezervoara

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		nominalna snaga motora <i>kW</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				

Jednostepene kompresorske stanice

E1NC-1010	11	3.75	0.225	2.2	/	82	1200 × 460 × 685
E1NL-1010	11	7.50	0.450	4	/	134	1270 × 460 × 655
E1NK-1010	11	13.30	0.800	7.5	/	181	1350 × 550 × 750
E1NF-1010	11	20.80	1.250	11	/	297	1400 × 610 × 720

Dvostepene kompresorske stanice

E1NL-2010	16	4.75	0.285	3	/	122	1270 × 460 × 655
E1NK-2010	16	12.20	0.730	7.5	/	191	1350 × 550 × 750
E1NF-2010	16	18.30	1.100	11	/	387	1400 × 610 × 720

MINI suhoradni klipni kompresori

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		nominalna snaga motora <i>kW</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				

E4N2-6010 S	8	2.00	0.120	1.1	25	/	545 × 440 × 725
E4N2-6011 S	8	2.00	0.120	1.1	35	/	815 × 330 × 675
E4N2-6012 S	8	2.00	0.120	1.1	50	/	900 × 330 × 715
2 x E4N2-6020 S	8	2.30	0.140	1.1	80	/	1270 × 330 × 700

Klipne kompresorske mašine

Tip (oznaka)	maksimalni radni pritisak <i>bar abs.</i>	kapacitet		broj obrtaja <i>min⁻¹</i>	kapacitet rezervoara <i>l</i>	masa <i>kg</i>	dimenzije (d x š x v) <i>mm</i>
		<i>l/s</i>	<i>m³/min</i>				

Jednostepene kompresorske mašine

NC-1010	11	3.75	0.225	900	/	39	500 × 415 × 625
NL-1010	11	7.50	0.450	900	/	49	525 × 455 × 560
NK-1010	11	13.30	0.800	720	/	85	660 × 495 × 670
NF-1010	11	20.80	1.250	910	/	95	750 × 500 × 640

Dvostepene kompresorske mašine

NL-2010	16	4.75	0.285	900	/	49	590 × 415 × 595
NK-2010	16	12.20	0.730	910	/	85	675 × 495 × 670
NF-2010	16	18.30	1.100	910	/	95	770 × 500 × 640

TRUDBENIK AD

Nikole Tesle 26

74000 Dobož, BiH

Tel. +387 53 226 562

Fax. +387 53 241 842

info@trudbenik.com

prodaja@trudbenik.com

www.trudbenik.com

