



Hladnjačke jedinice.

TAGO serija

Kapaciteti hlađenja od 10 do 40 kW na srednjoj temperaturi.



Enex predstavlja TAGO, novu liniju transkritisnih CO₂ hladnjačkih jedinica, dizajniranih da kombinuju kompaktnost i visoku pouzdanost. Dostupne su u 7 veličina sa 2 MT kompresora i 1 LT kompresorom, a široke su samo 800 mm. Sa svojom oblikom tornja, idealne su za instalaciju u tehničkim prostorijama sa ograničenim prostorom i/ili gde je pristup kroz uska vrata.

Enex je prva kompanija koja je razvila rešenja isključivo na bazi CO₂ još od 2004. godine. CO₂ je prirodni fluid sa nultom OPD, GWP = 1. Neutralni rashladni fluid izvanredne kvalitete, CO₂ nije toksičan niti zapaljiv: zapravo, to je jedan od prirodnih gasova sa najmanje kontraindikacija i iz tog razloga se smatra rashladnim fluidom budućnosti, koji nije podložan regulativi F-plinova o fluorisanim gasovima

VODEĆE REŠENJE U MALOPRODAJI, INDUSTRIJI HRANE I PROCESNIM APLIKACIJAMA

Linija Minibooster TAGO serije je dizajnirana za male komercijalne rashladne sisteme u maloprodaji hrane, skladištenju hrane, benzinskim stanicama i drugim sličnim aplikacijama. Dostupna je u konfiguracijama sa jednom temperaturom (samo MT) ili sa dve temperature (MT i LT). Može se opremiti oblogom za zvučnu izolaciju i/ili kao zaštita od atmosferskih uticaja za spoljašnju upotrebu.



Slika je za ilustrativne svrhe i odnosi se na MINIBOOSTER jedinicu tip 2+1.

TAGO je nova linija Enex transkritisnih CO₂ hladnjačkih jedinica dizajniranih da kombinuju: jednostavnost, kompaktnost i visoku pouzdanost.

OPŠTI TEHNIČKI PODACI VELIČINE 10-15.

Linija Minibooster TAGO uključuje 7 veličina sa unapred definisanim konfiguracijama kompresora. Tehnički podaci mogu varirati u zavisnosti od specifikacija koje su date i/ili dogovorene sa kupcem. U sledećoj tabeli su izražene veličine 10 i 15, sa kapacitetima hlađenja od 2 do 7,8 kW na niskoj temperaturi i od 10 do 15 kW na srednjoj temperaturi.

Size	10				15					
Model	2.0 10 kW	2.1 10 kW	2.1 10 kW	2.1 10 kW	2.0 15 kW	2.1 15 kW	2.1 15 kW	2.1 15 kW	2.1 15 kW	
Power Input	[kW]	6,4	7,0	7,4	7,7	10,0	10,5	11,1	11,6	12,0

Low temperature section										
Compressor number	[-]	0	1	1	1	0	1	1	1	1
Cooling Capacity	[kW]	-	2,6	4,2	5,6	-	2,6	4,2	5,6	7,8

Medium temperature section										
Compressor number	[-]	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cooling Capacity	[kW]	10,0	7,0	5,1	3,4	15,0	12,4	10,8	9,4	7,2

Gas cooler	[kW]	17,0	17,0	17,0	17,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Connections diameters										
Low temperature suction	[mm]	-	12	12	12	-	12	12	12	12
Medium temperature suction	[mm]	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Gas cooler line	[mm]	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Liquid line	[mm]	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Tanks Capacity										
Liquid Receiver	[liters]	50				50				
Oil Receiver/Suction accumulator	[liters]	20				20				

Dimensions										
L x W x H	[mm]	1380 x 800 x 2200				1380 x 800 x 2200				
Weight	[kg]	1200				1200				

NOTES:

1 - Evaporation temperatures

Low temperature evap. -30°C

Medium temperature evap. -8°C

2 - Ambient temperature 34°C

3 - Discharge compressor pressure 92 bar

4 - Outlet gas cooler temperature 36°C

OPŠTI TEHNIČKI PODACI VELIČINE 20-25.

Linija Minibooster TAGO uključuje 7 veličina sa unapred definisanim konfiguracijama kompresora. Tehnički podaci mogu varirati u zavisnosti od specifikacija koje su date i/ili dogovorene sa kupcem. U sledećoj tabeli su izražene veličine 20 i 25, sa kapacitetima hlađenja od 2 do 9,9 kW na niskoj temperaturi i od 10 do 25 kW na srednjoj temperaturi.

Size		20						25					
Model		2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
		20	20	20	20	20	20	25	25	25	25	25	25
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
Power Input [kW]		12,3	13,1	13,3	13,7	14,1	14,6	15,4	16,1	16,4	16,7	17,2	17,6

Low temperature section													
Compressor number	[-]	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
Cooling Capacity	[kW]	-	2,6	4,2	5,6	7,8	9,9	-	2,6	4,2	5,6	7,8	9,9

Medium temperature section													
Compressor number	[-]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cooling Capacity	[kW]	20,0	17,4	15,8	14,4	12,2	10,1	25,0	22,4	20,8	19,4	17,2	15,1

Gas cooler	[kW]	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2
------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Connections diameters													
Low temperature suction	[mm]	-	12	12	12	16	16	-	12	12	12	16	16
Medium temperature suction	[mm]	16	16	16	12	12	12	16	16	16	16	16	16
Gas cooler line	[mm]	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Liquid line	[mm]	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Tanks Capacity													
Liquid Receiver	[liters]	50						50					
Oil Receiver/Suction accumulator	[liters]	20						20					

Dimensions													
L x W x H	[mm]	1380 x 800 x 2200						1380 x 800 x 2200					
Weight	[kg]	1200						1200					

NOTES:

1 - Evaporation temperatures

Low temperature evap. -30°C

Medium temperature evap. -8°C

2 - Ambient temperature 34°C

3 - Discharge compressor pressure 92 bar

4 - Outlet gas cooler temperature 36°C

OPŠTI TEHNIČKI PODACI VELIČINE 30-35.

Linija Minibooster TAGO uključuje 7 veličina sa unapred definisanim konfiguracijama kompresora. Tehnički podaci mogu varirati u zavisnosti od specifikacija koje su date i/ili dogovorene sa kupcem. U sledećoj tabeli su izražene veličine 30 i 35, sa kapacitetima hlađenja od 2 do 9,9 kW na niskoj temperaturi i od 20 do 35 kW na srednjoj temperaturi.

Size	30						35						
Model	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	
	30	30	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	
	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
Power Input	[kW]	18,0	18,6	18,8	19,0	19,5	19,9	20,8	22,0	22,3	22,6	23,2	23,6

Low temperature section													
Compressor number	[-]	0	1	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1
Cooling Capacity	[kW]	-	2,6	4,2	5,6	7,8	9,9	-	2,6	4,2	5,6	7,8	9,9

Medium temperature section													
Compressor number	[-]	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Cooling Capacity	[kW]	30,0	27,4	25,8	24,4	22,2	20,1	35,0	32,4	30,8	29,4	27,2	25,1

Gas cooler	[kW]	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	58,7	58,7	58,7	58,7	58,7	58,7	58,7
------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Connections diameters													
Low temperature suction	[mm]	-	12	12	12	16	16	-	12	12	12	16	16
Medium temperature suction	[mm]	22	22	22	22	16	16	22	22	22	22	16	22
Gas cooler line	[mm]	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Liquid line	[mm]	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Tanks Capacity													
Liquid Receiver	[liters]	50						50					
Oil Receiver/Suction accumulator	[liters]	20						20					

Dimensions													
L x W x H	[mm]	1380 x 800 x 2200						1380 x 800 x 2200					
Weight	[kg]	1200						1200					

NOTES:

1 - Evaporation temperatures

Low temperature evap. -30°C

Medium temperature evap. -8°C

2 - Ambient temperature 34°C

3 - Discharge compressor pressure 92 bar

4 - Outlet gas cooler temperature 36°C

OPŠTI TEHNIČKI PODACI VELIČINA 40.

Linija Minibooster TAGO uključuje 7 veličina sa unapred definisanim konfiguracijama kompresora. Tehnički podaci mogu varirati u zavisnosti od specifikacija koje su date i/ili dogovorene sa kupcem. U sledećoj tabeli je izražena veličina 40, sa kapacitetima hlađenja od 2 do 9,9 kW na niskoj temperaturi i od 30 do 40 kW na srednjoj temperaturi.

Size	40						
Model	2.0 40 kW	2.1 40kW	2.1 40kW	2.1 40kW	2.1 40kW	2.1 40kW	
Power Input	[kW]	23,2	23,9	24,2	24,5	25,0	25,4

Low temperature section							
Compressor number	[-]	0	1	1	1	1	1
Cooling Capacity	[kW]	-	2,6	4,2	5,6	7,8	9,9

Medium temperature section							
Compressor number	[-]	2	2	2	2	2	2
Cooling Capacity	[kW]	40,0	37,4	35,8	34,4	32,2	30,1

Gas cooler	[kW]	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0	65,0
------------	------	------	------	------	------	------	------

Connections diameters							
Low temperature suction	[mm]		12	12	12	16	16
Medium temperature suction	[mm]	22	22	22	22	22	22
Gas cooler line	[mm]	16	16	16	16	16	16
Liquid line	[mm]	22	22	22	22	22	22

Tanks Capacity							
Liquid Receiver	[liters]					50	
Oil Receiver/Suction accumulator	[liters]					20	

Dimensions							
L x W x H	[mm]					1380 x 800 x 2200	
Weight	[kg]					1200	

NOTES:

1 - Evaporation temperatures

Low temperature evap. -30°C

Medium temperature evap. -8°C

2 - Ambient temperature 34°C

3 - Discharge compressor pressure 92 bar

4 - Outlet gas cooler temperature 36°C

OPIS SPECIFIKACIJA STANDARDNIH JEDINICA.

TAGO je dostupan u 7 veličina, sa hlađenjem od 10 do 45 kW MT kapaciteta hlađenja.

Ispod je lista glavnih tehničkih specifikacija:

Sistem povratka ulja: Enexov dokazan gravitacioni sistem sa akumulatorom ulja na MT usisavanju;

Okvir: čelični lim, obojen epoksidnim prahom RAL9001 (druge boje na zahtev);

Cevovodi: od AISI304L TIG zavarene nerđajuće čelika. Forgovani nerđajući čelični priključci. Cevi su pričvršćene industrijskim tipovima pričvršćivača. Hladne cevi su termički izolovane Armaflex izolacijom ili ekvivalentnom sa zatvorenim ćelijama i niskom propusnošću za paru;

Regulacione ventile: nerđajući čelični ventili sa stepenim motorima;

Izmenjivači: opcioni jedan brazen izmenjivač toplote za povratak toplote za grejanje prostora ili DHW aplikacije. Regenerativni izmenjivač od nerđajućeg čelika između is-parenog gasa i visoke temperature linije kako bi se obezbedilo pregrevanje pare iz tečnog rezervoara (sve veličine);

Rezervoari: od obojenog ugljeničnog čelika. Hladni skladišni rezervoari su izolovani kao što je opisano u nastavku. Dizajnerski pritisak tečne linije 80 bara;

Izolacija: Armaflex ili ekvivalentna sa zatvorenim ćelijama, kombinovana sa zaštitom, za hladne delove, sa masnom povezivanjem i parnom barijerom;

Nivo tečnosti: vizuelni indikator nivoa tečnosti kroz prozore za uvid i nisku alarmnu razinu postavljenu direktno na tečni rezervoar kao standard;

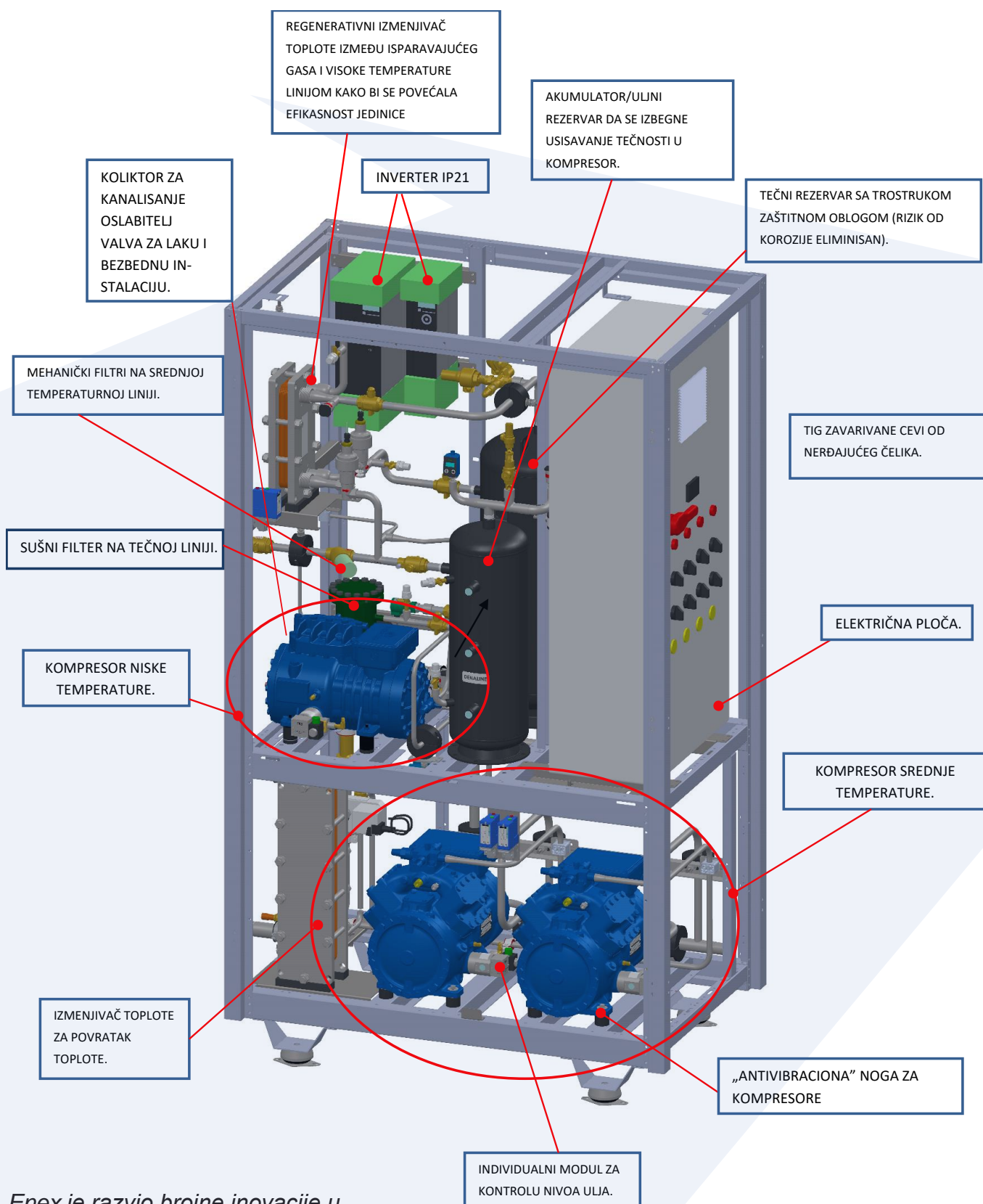
Kompresori: optimizovani za rad pod specifičnim uslovima sa niskim pulsacijama gasa i niskim vibracijama, niskom stopom prenošenja ulja i niskim strujama prilikom pokretanja, ekstremna pouzdanost i nesmetan rad su postignuti tokom mnogih godina.

Prvi kompresor po stepeni opremljen je inverterima montiranim i povezanim na rešetku (opseg brzine prema kompresoru);

Ulje za podmazivanje: PAG ulje kao standard za bolju upravu uljem i duži vek trajanja kompresora;

Dizajnerski pritisci: za standardnu verziju 36 ili 30 bara na LP/ 52 ili 60 bara na MT (ako LT sekcija nije uključena)/ 80 IP/ 120 bara na HP strani.

ODLIKOVNE KARAKTERISTIKE I PREDNOSTI ASORTIMANA.



Enex je razvio brojne inovacije u oblasti CO₂ hlađenja.

TEHNOLOŠKE PREDNOSTI PROIZVODNJE IZ ENEX-OVOG ZNANJA.

- ◆ Visoka efikasnost: optimalna realizacija pojačivačkog ciklusa sa regenerativnim izmenjivačem toplote;
- ◆ Robustan okvir i kompaktan dizajn;
- ◆ Cevi od nerđajućeg čelika;
- ◆ Lako dostupne komponente;
- ◆ Plug and play jedinica;
- ◆ CE / PED sertifikacija Kategorija IV.

OPCIJE

- ◆ Jedan izmenjivač toplote za povratak toplote za grejanje prostora ili DHW aplikacije;
- ◆ Rezervni kontroler;
- ◆ Potpuno kanalisanje ispuha ventila za oslobađanje pritiska;
- ◆ Danfoss Carel Wurm kontroler, drugi na zahtev;
- ◆ Dorin ili Bitzer kompresori;
- ◆ Diferencijalni osigurači 300 mA Tip A na kompresorima;
- ◆ Icc maksimalno do 25 kA;
- ◆ Glavni prekidač sa MX zavojnicom;
- ◆ Kućište za unutrašnju/spoljašnju upotrebu;
- ◆ Prigušivač za primene sa niskom bukom na ispušnoj liniji kompresora.



KP SMART GRIDS

KP SMART-GRIDS DOO BEOGRAD, Omladinskih brigada 86 West 65 kula, 11070 Novi Beograd,
Uvoznik za Srbiju, Crnu Goru, BIH, Makedoniju i Hrvatsku
+381 11 749 28 84, +381 65 22 33 553, info@smart-grids.rs, www.smart-grids.rs