



# NOVO



### \* Serija proizvoda

Tip	
IR	rashladnik
IW	vodom hlađeni reverzibilni rashladnik
BR	rashladnik otopine
BW	vodom hlađeni reverzibilni rashladnik otopine

#### Dostupne verzije

VB	Osnovna
VD	Super grijanje
VR	Totalni povrat topline

#### Dostupne verzije sa zvučnom izolacijom

VB	Osnovna
AS	Bešumna

#### Izvor

R	sa izdvojenim kondenzatorom
---	-----------------------------

### \* VB Tehničke karakteristike

Nova linija proizvoda namijenjena je upravljanju i kontroli termoregulacije i klimatizacije za potrebe velikih objekata za industrijsku i komercijalnu namjenu. Proizvodi su namijenjeni za unutarnju instalaciju, vrlo kompaktnih dimenzija i raznih mogućnosti konfiguriranja. Kompaktna veličina i velika mogućnost konfiguriranja daje mogućnost dizajna sustava prema željama i potrebama

#### UPRAVLJAČKI UREĐAJ

Upravljački uređaj osmišljen je da osigura uštedu energije i povećava efikasnost.

Omogućuje napredne funkcije:

- Dvije polazne točke
- Ograničenje potrošnje
- Integraciju u sustav grijanja

kupaca. Konstrukcija glavne jedinice omogućuje ravnomjeran raspored težine te jednostavno održavanje.

Prilikom proizvodnje ove linije proizvoda, posebna pozornost posvećena je izboru izmjenjivača topline kako bi se postigla veća efikasnost pod punim opterećenjem, maksimalnim sezonskim oscilacijama korištenja (ESEER), smanjenju potrošnje energije i troškova održavanja.

Ovi uređaji mogu se kombinirati sa izdvojenim kondenzatorom odabranim u skladu sa potrebnim karakteristikama.

Svi uređaji su individualno testirani. Instalacija zahtjeva dovod električne energije i vode.

#### Hlađenje (IR)

■ **KOMPRESOR:** Dvoglavi tip, montiran na gumene prigušnike vibracija, sa varijabilnim kapacitetom od 25 do 100%.

■ **IR FREONSKA INSTALACIJA** sa presostatima za minimalni i maksimalni tlak, PED sigurnosnim ventilima, filterom, indikatorom tekućine/vlage, sa ventilom za tekućinu i ventilom na kompresoru, grijačima kompresora, elektroničkim ventilom za ekspanziju sa regulatorom koji se nalazi u električnom ormariću

■ **IZMJENJIVAČ:** oplošni i cijevasti kondenzatori, smješteni u termički izolirani materijal kako bi se spriječila kondenzacija i izmjena topline sa okolinom, optimiziran za R134a sa užljebljenim cijevima, zaštićena diferencijalnim presostatima, izolacijom, Victaulic spojevima i grijačem.

■ **ELEKTRIČNI ORMARIĆ:** za upravljanje i kontrolu, sa glavnom sklopkom za isklon i mikroprocesorskim kontrolerom displejom i tipkovnicom za upravljanje te sekvencijom (standard)

### \* Dodatni pribor

**Vanjski spremnik i pumpa** potpuno izolirani spremnik, jednostruka ili dvostruka pumpa i sve potrebne komponente za spajanje

**Opružni prigušnici vibracija**

**Senzor toka**

**Voda filter**

**Daljinsko upravljanje** ponavlja funkciju kontrole sustava (max. 100 m)

**Mjerač napona i frekvencije**

**Kompresor sa mekim zaletom**



Karakteristike	280.1	320.1	360.1	420.1	480.1	540.1	600.1	710.2	820.2	950.2	1100.2	1200.2	
Napajanje	400V - 3ph - 50Hz												V-ph-Hz
Broj-Tip kompresora-Broj pumpi-opterećenje	1 - TWIN SCREW- 1 - 25/100%						2 - TWIN SCREW- 1 - 13/100%						-
Broj-Tip izmjenjivača	1 - SHELL & TUBE												-
Sadržaj vode u izmjenjivaču	115	110	106	165	159	153	270	200	353	343	325	315	l
Priključci vode ULAZ/IZLAZ	DN 125			DN 150			DN 200	DN 150	DN 200				Vic
Ø x Priključci plina	67	67	67	67	67	76	76	67	67	67	76	76	mm
Ø x Priključci tekućine	42	42	42	42	42	54	54	42	42	42	54	54	mm
Masa	1501	1514	1527	2103	2136	2185	2483	2857	4098	4105	4257	4326	kg
F.L.A. Puno opterećenje u A	162	181	211	232	270	309	340	422	464	540	618	680	A

### Hlađenje (IR)

Hlađenje (IR)	280.1	320.1	360.1	420.1	480.1	540.1	600.1	710.2	820.2	950.2	1100.2	1200.2	
Snaga hlađenja (E)	249	276	314	361	423	475	524	627	723	846	950	1048	kW
Ukupna elektr. snaga	72,0	79,0	90,0	103	121	137	151	181	207	243	274	301	kW
EER (E)	3,46	3,49	3,49	3,5	3,48	3,47	3,48	3,46	3,5	3,48	3,47	3,48	-
ESEER (E)	4,02	4,05	4,04	4,06	4,05	4,06	4,09	4,09	4,15	4,13	4,14	4,16	-
Protok vode na strani instalacije	11,9	13,2	15,0	17,3	20,2	22,7	25,0	30,0	34,5	40,4	45,4	50,1	l/s
Pad tlaka vode na strani instalacije	36	28	36	34	43	34	42	41	35	47	47	36	kPa

### Hlađenje (IR) - Super grijanje Verzija (VD) - Osnovna konfiguracija (AB)

Toplinska pumpa (IP)	280.1	320.1	360.1	420.1	480.1	540.1	600.1	710.2	820.2	950.2	1100.2	1200.2	
Snaga hlađenja	259	287	327	375	440	494	545	652	752	880	988	1090	kW
Ukupna elektr. snaga	69,8	76,6	87,3	99,9	117	133	146	176	201	236	266	292	kW
EER	3,71	3,75	3,74	3,76	3,75	3,72	3,72	3,71	3,74	3,73	3,72	3,73	-
Protok vode na strani instalacije	12,4	13,7	15,6	17,9	21	23,6	26	31,2	35,9	42	47,2	52,1	l/s
Pad tlaka vode na strani instalacije	39	30	39	37	47	37	46	44	38	51	51	39	kPa
Snaga rekuperac. u hlad.	66,3	72,8	82,9	94,9	112	126	139	167	191	224	252	277	kW
Protok vode u rekuper.	3,2	3,5	4,0	4,5	5,3	6,0	6,7	8,0	9,1	10,7	12,1	13,3	l/s
Pad tlaka vode u rekuper.	9	11	11	14	13	10	13	11	14	13	10	13	kPa

### Osnovna konfiguracija (AB)

	280.1	320.1	360.1	420.1	480.1	540.1	600.1	710.2	820.2	950.2	1100.2	1200.2	
SWL (E)	97	97	97	98	98	98	98	99	100	100	100	100	dB(A)
SPL 1 m	79	79	79	80	80	80	80	80	81	81	81	81	dB(A)
SPL 5 m	70	70	70	72	72	72	71	72	73	73	73	73	dB(A)
SPL 10 m	65	65	65	67	67	67	66	67	68	68	68	68	dB(A)

### Osnovna konfiguracija + Dodatak protiv buke (AB+KS)

	280.1	320.1	360.1	420.1	480.1	540.1	600.1	710.2	820.2	950.2	1100.2	1200.2	
SWL (E)	92	93	92	93	93	94	94	94	95	95	96	96	dB(A)
SPL 1 m	74	75	74	75	75	76	76	75	76	76	77	77	dB(A)
SPL 5 m	65	66	65	66	66	67	67	67	68	68	69	69	dB(A)
SPL 10 m	60	61	60	61	61	62	62	62	63	63	64	64	dB(A)

#### NAPOMENA:

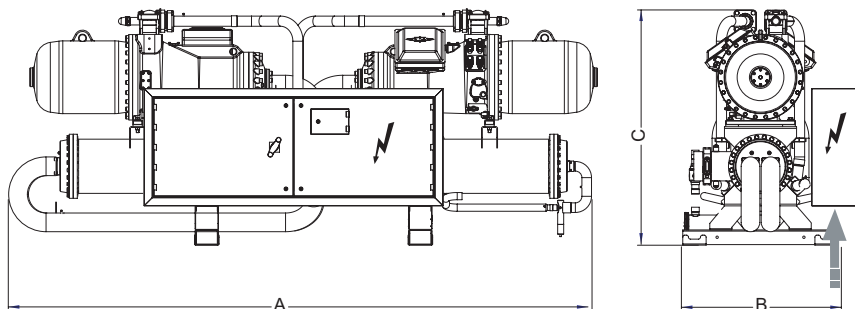
Vrijednosti kapaciteta hlađenja vode izlaza 12/7°C - temperatura kondenzacije 50°C - sub-hlađenje 5°K.

Kapacitet hlađenja Super grijanje verziji vrijednosti ulaza vode 12/7°C - temperatura kodenzacije 50°C - sub-hlađenje 5°K za vrijeme operacije povrata topline. .

SWL Razina snage zvuka, s obzirom na 1x10-12 W u dB(A) mjerenje se vrši u skladu sa ISO 9614 standardom, i certificira u skladu sa Eurovent programom certificiranja. Eurovent certifikat (E) odnosi se na Ukupnu snagu u db(A), što je dakle jedina obavezujuća akustička specifikacija.

SPL Razina zvučnog tlaka, s obzirom na 2x10-5 Pa kalkulacija se vrši u skladu sa ISO-3744 standardom (Eurovent 8/1) i odnosi se na udaljenosti od 1/5/10 metara od vanjske površine uređaja priklonom rada pod standardnim uvjetima (Temperatura zraka T=35°C, voda 12/7°C) u modu hlađenja, na otvorenom prostoru sa faktorom usmjerenosti 2.

### Dimenzije i minimalni ugradbeni prostor



		280 - 360	420 - 480	540 - 600	820 - 950	1100 - 1200
A	mm	3900	3900	3900	4400	4400
B	mm	1100	1100	1100	1190	1230
C	mm	1845	1880	2045	1880	2045
Ulaz - Izlaz Isparivač.	VIC.	DN125	DN150	DN150	DN200	DN200