



NRL 750 - 1800 Frikyla

Luftkylda vätskekylaggregat, R410A

Kylkapacitet 177 - 452 kW

- 2 kylkretsar
- Högeffektivt utförande
- Högeffektivt lågljudutförande
- Version med cirkulationspump och/eller ackumulatortank



Allmänt

- 9 storlekar, R410A, 2 kylkretsar
- Högeffektivt dellast
- Värmeväxlare optimerade för att tillgodogöra värmeöverföring för R410A
- Högeffektiva scrollkompressorer
- Axialfläktar med reducerad ljudalstring
- Polyesterlackerad ramstruktur för mycket gott rostskydd
- Kyl drift upp till +44°C
- Driftutföranden:
 - Endast frikyla: är det mest ekonomiska driftfallet för aggregatet. Endast de varvtalsstyrda fläktenheterna är i drift och hela kylkapaciteten utvinns ur den omgivande luften.
 - Mixad frikyla: utvunnen kylkapacitet ur den omgivande luften integreras med den kylkapacitet som alstras via aggregatets kompressorer
 - Konventionell kyla: kylkapaciteten alstras enbart via kompressorerna (normalt för vanliga luftkylda vätskekylaggregat)
- Tillgängliga versioner:
 - Högeffektiv
 - Högeffektiv, lågljud
 - Glykolfritt
 - Med pumpgrupp (hög tryckuppsättning med/utan reservpump)
 - Med pumpgrupp och 700 l ackumulatortank (500 l för NRL 750), komplett med vattenfilter, flödesvakt, expansionskärl, påfyllnadsgrupp och elektriskt frysskydd
 - Elektronisk termostatisk expansionsventil
 - Inverterstyrda fläktar
- Mikroprocessorstyrning av kompressorer och fläktenheter för driftreglering mellan de tre olika driftlägena (frikyla, mixad frikyla och konventionell drift (endast kompressorer))
- Driftparametrarna kan visas i displayen på fyra olika språk
- Enkel kontrollpanel med alla huvudfunktioner hos aggregatet, inkl larmfunktioner. Kan installeras på ett avstånd av 50 m.

- Luft-vatten värmeväxlare (frikyla) i högeffektivt utförande, yrförstorade rör och veckade flänsar
- 3-vägsventil monterad på vattensidan för växling av vatten i frikylarens värmeväxlarbatteri
- Hög- och lågtryckstransduktar
- Varvtalsreglering av fläktenheter för drift med låga omgivande temperaturer. För att vid kyl drift ges önskad effekt.

Tillbehör

- **AER485:** RS-485 för övervakningssystem med MODBUS
- **VT:** Vibrationsdämpande maskinfötter
- **AVX:** Vibrationsdämpande maskinfötter. Välj AVX och VT ur tillbehörstabell.
- **DRE:** Elektronisk startströmsreducerare, **fabriksmonteras!**
- **GP:** Säkerhetsgaller för skydd av värmeväxlarbatteri
- **PGS:** Dygn-/veckoprogram med möjlighet att programmera två dagliga on/off-cykler och inställning av olika parametrar för varje dag/vecka
- **RIF:** Strömåterfasning monterad parallellt med motorn, gör reduktion av matningsströmmen möjlig. **Kan endast installeras vid aggregattillverkning.**
- **AERWEB30:** Möjliggör styrning av aggregat via telefon. Modem AERMODEMGSM möjliggör styrning av nio aggregat. Kräver AER485 eller AER485P2.
- **DUALCHILLER:** Enkelt kontrollsystem för on/off av två aggregat i samma anläggning med Aermec GR3-kontroll
- **MULTICHILLER:** Kontrollsystem för on/off via parallellkopplade aggregat i samma anläggning för att garantera konstant flöde till förångarna
- **PRM1-PRM2:** Manuell pressostat, monterad i serie med automatiska högtryckspressostaterna på kompressorernas hetgasledning. **Fabriksmonteras!**

NRL FC	Version	750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800
AER485	Alla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DUALCHILLER	Alla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MULTICHILLER	Alla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
PGS	Alla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
AERWEB30	Alla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VT	00-P3-P4	23								
	03-04	23								
AVX	00		739	739	745	748	752	757	761	766
	P3-P4		741	744	747	750	754	758	763	763
	03-04		740	743	746	749	753	753	762	762
DRE	Alla	751	801	901	1001	1251	1401	1501	1651	1801
GP	Alla	10 (x3)	260	260	260	350	350	350	500	500
RIF	Alla	53	88	90	92	92	93	94	94	94
PRM1/PRM2	Alla	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Val av aggregat

Genom att kombinera de tillgängliga utförandena är det möjligt att uppfylla de flesta installationerna.

Konfigurationsmöjligheter:

1 2 3 Kod	4 5 6 Storlek	7 Kompressor	8 Expansions- ventil	9 Modell	10 Värmeåter- vinning	11 Version	12 Värmeväxlar- batteri	13 Fläktar	14 Elmatning	15 16 Ackumulator- tank
--------------	------------------	-----------------	----------------------------	-------------	-----------------------------	---------------	-------------------------------	---------------	-----------------	-------------------------------

Kod:
NRL FC

Storlek:
0750, 0800, 0900, 1000, 1250, 1400, 1500, 1650, 1800

Kompressorer:
0 - Standard R410A kompressorer

Termostatisk expansionsventil:
° - Standard mekanisk expansionsventil; producerat vatten till +4°C
Y - Mekanisk termostatisk expansionsventil; producerat vatten till -6°C
X - Elektronisk termostatisk expansionsventil, producerat vatten till -6°C

Modell:
F - Frikyla
B - Frikyla, glykolfri

Värmeåtervinning:
° - Ej värmeåtervinning
D - Värmeåtervinning

Version:
A - Högeffektiv varmepump
E - Högeffektiv varmepump, lågljudutförande

Värmeväxlarbatteri:
° - Aluminium
R - Koppar
S - Förrent koppar
V - Epoxilackad aluminium (koppar/aluminium)

Fläktar:
° - Standard
J - Inverter

Elmatning:
° - 400 V 3N ~ 50 Hz med motorskyddsbrytare
2 - 500 V 3N ~ 50 Hz med motorskyddsbrytare
(Kontakta Kylma för utförande med DCPX)

Ackumulatortank:
00 - Utan ackumulatortank
03 - Hög tryckuppsättning, ackumulatortank och enkelpump
04 - Hög tryckuppsättning, ackumulatortank och reservpump
P3 - Utan ackumulatortank, pump med hög tryckuppsättning
P4 - Utan ackumulatortank, pump med hög tryckuppsättning och reservpump

OBS!

- Standardversioner anges med °

Exempel på kommersiell kod: **NRL0750°F°A°°00**

Koden anger ett 0750 NRL-aggregat med mekanisk termostatisk expansionsventil, frikylningsutförande, högeffektivt, aluminium värmeväxlarbatteri med standardfläktar och elmatning 400 V - 3 - 50 Hz, utan ackumulatortank.

Tekniska data

NRL FC			750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800
Kylkapacitet	kW	A	191	210	229	247	310	337	364	430	452
	kW	E	177	196	216	228	289	310	331	400	421
Total tillförd effekt	kW	A	69,6	75	89	103	114	136	157	159	175
	kW	E	76,4	80	93	109	120	145	169	169	186
Vattenflöde	l/h	A	32850	36120	39390	42480	53320	57960	62610	73960	77740
	l/h	E	30440	33730	37110	39210	49670	53260	56850	68770	72330
Totalt tryckfall	kPa	A	103	77	82	81	92	98	83	104	107
	kPa	E	89	68	73	69	80	84	70	90	93
EER	W/W	A	2,75	2,81	2,58	2,41	2,72	2,48	2,31	2,70	2,58
	W/W	E	2,32	2,46	2,33	2,09	2,40	2,14	1,95	2,37	2,26
Driftström	A	A	123	144	169	195	208	252	296	298	317
	A	E	135	149	174	203	217	265	312	310	332
FRIKYLA											
Kylkapacitet	kW	A	187	182	206	229	257	291	326	399	440
	kW	E		178	201	223	263	288	314	396	443
Total tillförd effekt	kW	A	5,4	7,5	7,5	7,5	11,0	11,0	11,0	14,5	14,5
	kW	E	5,4	7,5	7,5	7,5	11,0	11,0	11,0	14,5	14,5
Vattenflöde	l/h	A	32850	36120	39390	42840	53320	57960	62610	73960	77740
	l/h	E	30440	33730	37110	39210	49670	53260	56850	68770	72330
Totalt tryckfall	kPa	A	156,3	105	110	110	123	131	117	140	145
	kPa	E	134	93	99	94	106	110	94	117	120
EER	W/W	A	34,63	24,30	27,48	30,53	23,34	26,47	29,61	27,48	30,32
	W/W	E		23,76	26,76	29,76	23,89	26,19	28,50	27,33	30,58
Driftström	A	A/E	11,6	15	15	15	22	22	22	30	30
Max ström (FLA)	A	A/E	144	177	199	221	274	303	332	373	406
Startström (LRA)	A	A/E	320	352	408	430	542	512	541	641	674
Kompressor, antal/krets	st/st	A/E	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2	5/2	6/2	6/2	6/2
Ljudtryck	dB(A)	A	55	56,5	56,5	56,5	59,5	59,0	58,5	60,0	62,0
	dB(A)	E	50	50,5	50,5	50,5	53,5	53,0	52,5	54,0	56,0
Vattenanslutningar	Ø	(00)	2" 1/2	3"	3"	3"	4"	4"	4"	4"	4"
Luftflöde	m ³ /h	A	56000	79600	78800	78000	115200	114000	112800	155200	153600
	m ³ /h	E	46500	55700	55200	55800	80600	79800	80700	108600	109800

NRL frikyla, vattensidan			750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800
Akkumulatortank volym	l	A/E	500	700	700	700	700	700	700	700	700
Tillförd effekt cirkulationspump motor	kW	A/E	5,5	6,5	6,5	6,5	8,6	8,6	8,6	12,3	12,3
Tillförd effekt cirkulationspump motor	A	A/E	11	11,0	11,0	11,0	14,6	14,6	14,6	21,2	21,2
Tillgängligt tryck vätskekyllaggregat	kPa	A	177	220	210	204	242	223	224	192	182
	kPa	E	200	233	222	223	262	250	255	214	206
Tillgängligt tryck frikyla	kPa	A	119	194	184	177	214	195	195	165	155
	kPa	E	150	211	202	203	245	234	242	197	189

Angivna data refererar till följande:

Kyla:

Utgående vattentemperatur +7°C
 Omgivande lufttemperatur +35°C
 Δt +5°C

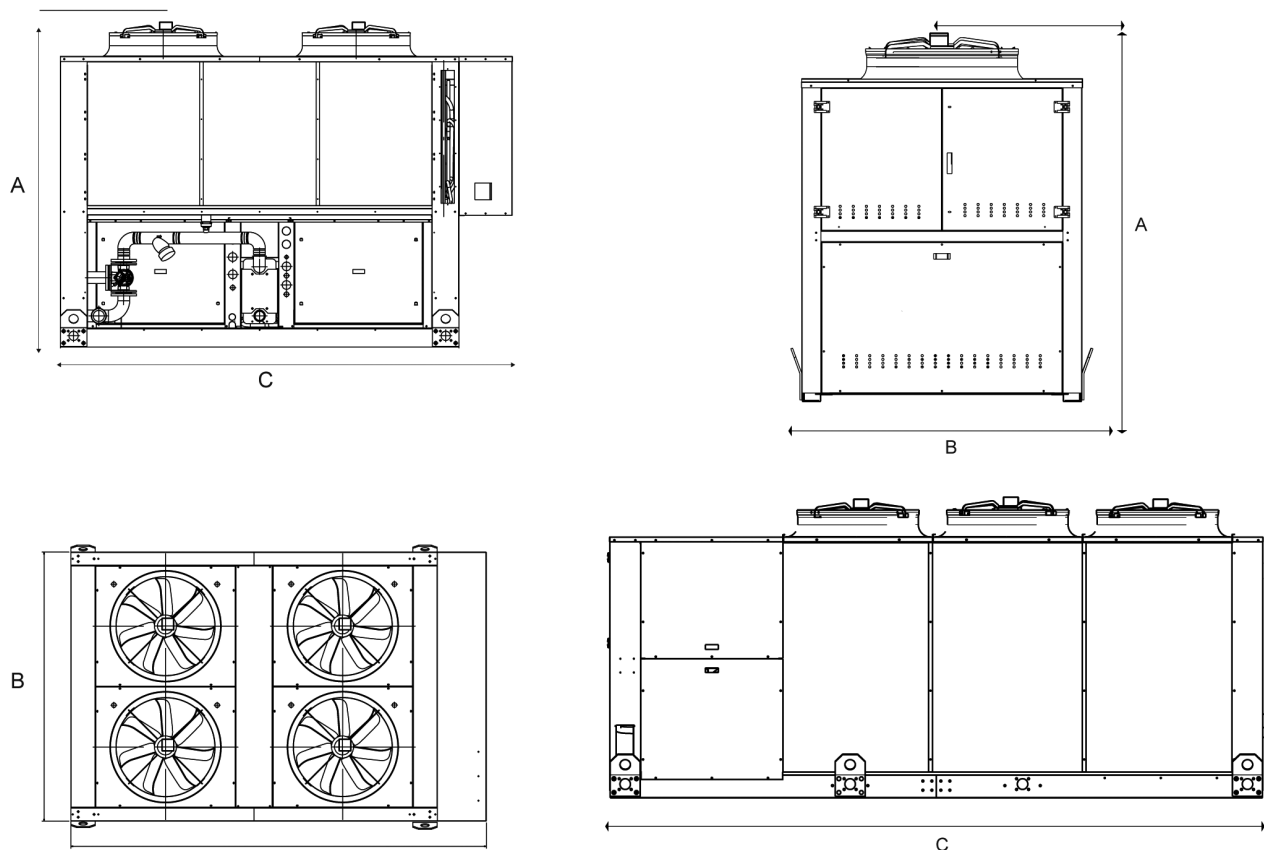
Frikyla:

Inkommande vattentemperatur +15°C
 Omgivande lufttemperatur +2°C
 Nominellt vattenflöde
 Kompressorer frånsläpna

Ljudtryck uppmätt i fritt fält, på ett avstånd av 10 m och direktionsfaktor = 2. I överensstämmelse med standard (ISO 3744).

Anslutningsspänning: 400 V

Mått



NRL FC				750	800	900	1000	1250	1400	1500	1650	1800
Höjd	A	mm	A/E	1955	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450	2450
Bredd	B	mm	A/E	1500	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Djup	C	mm	A/E	4350	3400	3400	3400	4250	4250	4250	5750	5750
Tomvikt		kg	A/E	1889	2470	2650	2840	3120	3380	3660	4220	4420



GÖR JOBBET LÄTTARE



KLIMATKONSULT

Sundbyvägen 42, 163 45 SPÅNGA
 Telefon vx: 08-564 72 880
 Telefax: 08-564 72 885
www.klimatkonsult.se

KYLMA AB

HUVUDKONTOR
 (Box 8213, 163 08 SPÅNGA)
 Fagerstagatan 29
 163 53 SPÅNGA
 Telefon 08-598 908 00
 Telefax 08-598 908 91
www.kylma.se

GÖTEBORG
 Gruvgatan 25
 421 30 V FRÖLUNDA
 Telefon 031-49 99 50
 Telefax 031-45 52 81

JÖNKÖPING
 Granitvägen 5
 553 03 JÖNKÖPING
 Telefon 036-31 23 80
 Telefax 036-31 23 86

MALMÖ
 Högagatan 19
 212 33 MALMÖ
 Telefon 040-59 22 80
 Telefax 040-59 22 84

STOCKHOLM N
 (Box 8213, 163 08 SPÅNGA)
 Fagerstagatan 29
 163 53 SPÅNGA
 Telefon 08-598 908 40
 Telefax 08-598 908 49

STOCKHOLM S
 Årsta Skolgränd 14D
 117 43 STOCKHOLM
 Telefon 08-794 06 60
 Telefax 08-744 08 08

SUNDSVALL
 Trafikgatan 11
 856 44 SUNDSVALL
 Telefon 060-64 12 90
 Telefax 060-64 12 96

VÄSTERÅS
 Ängsgårdsgatan 12
 721 30 VÄSTERÅS
 Telefon 021-15 05 90
 Telefax 021-15 05 96

Juni 2011

Ersätter

Rätt till ändringar förbehålles

ett **BEIJER REF** företag