

# SHANGHAI HITACHI inverter compressor condensing unit 海立变频压缩冷凝机组

## Product introduction 产品介绍

The use of inverter compressors together with refrigeration systems is nowadays several studies conducted both from research institutes and refrigeration system worldwide leader in this field.

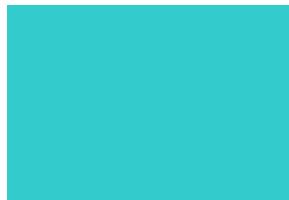
The main benefits are:

- efficient energy savings since the system will absorb less energy;
- increase in compressors reliability thanks to the significant decrease of compressor启停次数;
- low noise thanks to the extremely high system flexibility;
- extremely low vibration phenomena.

变频压缩机与制冷系统的结合使用，在当今已经成为世界上主流的研究机构和制造商的研究方向。变频压缩机启动时，依靠其高频率运转进行制冷，迅速接近所设定的温度后，以低频率、低转速运转，仅以所需的功率维持设定的温度，温差波动小的同时避免了频繁启动对压缩机造成寿命影响。其主要优点有：

- 降温速度快，温度波动范围小；
- 高效节能，减少制冷系统的能耗；
- 由于压缩机的启动次数大大减少，压缩机的可靠性得以提高；
- 系统超常的应变能力降低噪音；
- 极低的震动现象。

subject of  
ms manufacturers



pressors startups;

气课题。  
速、低能耗状态下运  
命的衰减。









# NF600DC-ML/R404A

Frequency /频率	20Hz			40Hz			60Hz		
Displacement /排气量	5.41m³/h			10.83m³/h			16.24m³/h		
Evap. Temp. /蒸发温度Te(℃)	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=5°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=15°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=25°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=32°C</b>									
-35	1.70	1.58	1.08	2.76	2.68	1.03	3.88	3.73	1.04
-30	2.04	1.66	1.23	3.52	2.84	1.24	5.03	3.98	1.26
-25	2.31	1.70	1.36	4.33	2.89	1.50	6.24	4.21	1.48
-20	2.63	1.74	1.51	5.24	2.95	1.78	7.61	4.44	1.71
-15	3.00	1.78	1.69	6.24	3.03	2.06	9.06	4.67	1.94
-10	3.53	1.81	1.95	7.41	3.12	2.38	10.67	4.91	2.17
-5	4.32	1.83	2.36	8.83	3.23	2.73	12.45	5.16	2.41
0	5.30	1.84	2.88	10.40	3.35	3.10	14.34	5.43	2.64
5	6.47	1.86	3.48	12.17	3.48	3.50	16.20	5.70	2.84
10	7.89	1.87	4.22	14.12	3.65	3.87	18.14	5.99	3.03
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=43°C</b>									
-35	1.37	1.85	0.74	2.36	3.20	0.74	3.35	4.45	0.75
-30	1.70	1.91	0.89	2.93	3.27	0.90	4.19	4.58	0.91
-25	1.93	1.95	0.99	3.62	3.31	1.09	5.21	4.83	1.08
-20	2.20	2.00	1.10	4.38	3.39	1.29	6.37	5.10	1.25
-15	2.50	2.04	1.23	5.20	3.47	1.50	7.55	5.35	1.41
-10	2.86	2.10	1.36	6.00	3.62	1.66	8.64	5.70	1.52
-5	3.50	2.16	1.62	7.15	3.81	1.88	10.09	6.09	1.66
0	4.29	2.23	1.92	8.42	4.06	2.07	11.61	6.58	1.76
5	5.24	2.30	2.28	9.86	4.30	2.29	13.12	7.05	1.86
10	6.39	2.37	2.70	11.44	4.63	2.47	14.69	7.59	1.94

\* Duty at +20°C suction temperature.



# NF800DC-ML/R404A

Frequency /频率	20Hz			50Hz			80Hz		
Displacement /排气量	5.41m³/h			13.54m³/h			21.66m³/h		
Evap. Temp. /蒸发温度Te(℃)	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=5°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=15°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=25°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=32°C</b>									
-35	1.70	1.58	1.08	3.30	3.21	1.03	5.12	4.72	1.08
-30	2.04	1.66	1.23	4.24	3.43	1.24	6.49	5.15	1.26
-25	2.31	1.70	1.36	5.30	3.53	1.50	8.05	5.67	1.42
-20	2.63	1.74	1.51	6.47	3.65	1.77	9.75	6.20	1.57
-15	3.00	1.78	1.69	7.72	3.78	2.04	11.50	6.72	1.71
-10	3.53	1.81	1.95	9.15	3.93	2.33	13.31	7.20	1.85
-5	4.32	1.83	2.36	10.79	4.10	2.63	15.23	7.65	1.99
0	5.30	1.84	2.88	12.57	4.29	2.93	17.19	8.07	2.13
5	6.47	1.86	3.48	14.46	4.50	3.21	19.25	8.39	2.29
10	7.89	1.87	4.22	16.48	4.73	3.48	21.37	8.64	2.47
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=43°C</b>									
-35	1.37	1.85	0.74	2.86	3.85	0.74	4.33	5.53	0.78
-30	1.70	1.91	0.89	3.54	3.94	0.90	5.42	5.91	0.92
-25	1.93	1.95	0.99	4.42	4.05	1.09	6.72	6.51	1.03
-20	2.20	2.00	1.10	5.40	4.19	1.29	8.14	7.12	1.14
-15	2.50	2.04	1.23	6.44	4.34	1.48	9.60	7.72	1.24
-10	2.86	2.10	1.36	7.41	4.51	1.64	10.78	8.01	1.35
-5	3.50	2.16	1.62	8.74	4.69	1.86	12.34	8.51	1.45
0	4.29	2.23	1.92	10.19	4.88	2.09	13.93	8.98	1.55
5	5.24	2.30	2.28	11.72	5.08	2.31	15.60	9.34	1.67
10	6.39	2.37	2.70	13.35	5.28	2.53	17.32	9.61	1.80

\* Duty at +20°C suction temperature.

# NF1000DC-ML/R404A

Frequency /频率	20Hz			55Hz			90Hz		
Displacement /排气量	5.41m³/h			14.89m³/h			24.36m³/h		
Evap. Temp. /蒸发温度Te(℃)	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP	制冷量Qo kW	输入功率Pe kW	能效比 COP
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=5°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=15°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=25°C</b>									
-35									
-30									
-25									
-20									
-15									
-10									
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=32°C</b>									
-35	1.70	1.58	1.08	3.59	3.47	1.03	5.76	5.20	1.11
-30	2.04	1.66	1.23	4.62	3.73	1.24	7.29	5.72	1.27
-25	2.31	1.70	1.36	5.78	3.87	1.49	8.94	6.41	1.39
-20	2.63	1.74	1.51	7.06	4.03	1.75	10.73	7.13	1.50
-15	3.00	1.78	1.69	8.41	4.21	2.00	12.65	7.85	1.61
-10	3.53	1.81	1.95	9.93	4.40	2.26	14.51	8.50	1.71
-5	4.32	1.83	2.36	11.67	4.61	2.53	16.44	9.04	1.82
0	5.30	1.84	2.88	13.50	4.83	2.80	18.56	9.52	1.95
5	6.47	1.86	3.48	15.53	5.07	3.06	20.79	9.99	2.08
10	7.89	1.87	4.22	17.70	5.32	3.33	23.29	10.39	2.24
<b>Ambient Temperature/环境温度Ta=43°C</b>									
-35	1.37	1.85	0.74	3.10	4.15	0.75	4.82	6.04	0.80
-30	1.70	1.91	0.89	3.85	4.29	0.90	6.07	6.58	0.92
-25	1.93	1.95	0.99	4.83	4.44	1.09	7.47	7.35	1.02
-20	2.20	2.00	1.10	5.91	4.63	1.28	8.98	8.20	1.10
-15	2.50	2.04	1.23	7.01	4.82	1.45	10.54	8.99	1.17
-10	2.86	2.10	1.36	8.05	5.10	1.58	11.76	9.86	1.19
-5	3.50	2.16	1.62	9.45	5.44	1.74	13.32	10.67	1.25
0	4.29	2.23	1.92	10.93	5.85	1.87	15.02	11.54	1.30
5	5.24	2.30	2.28	12.58	6.27	2.01	16.84	12.35	1.36
10	6.39	2.37	2.70	14.33	6.74	2.13	18.86	13.17	1.43

\* Duty at +20°C suction temperature.