

幻冷系列

R410A 水冷中 / 低温直流变频冷凝机组



直流变频 R410A 压缩机
电制：220V/1PH/50Hz(60Hz)

客户价值

- 低噪
- 能耗低 (节能 ~25%*)
- 食物温度稳定
- 停机时间低
- 可 100% 热回收

产品特点

- 采用水冷，无室内散热，静音
- 设计紧凑，高度低于 300m，极具灵活性
- 无需寻找机房，可灵活放置
- 转速调节范围 30~80rps
- 采用直流变频压缩机，高效节能
- 采用 Carel 成熟控制器，可靠性高，食品温度稳定



产品设计优势



卧式转子变频压缩机，
节能高达 25%*



低温喷液设计，提
高运行可靠性



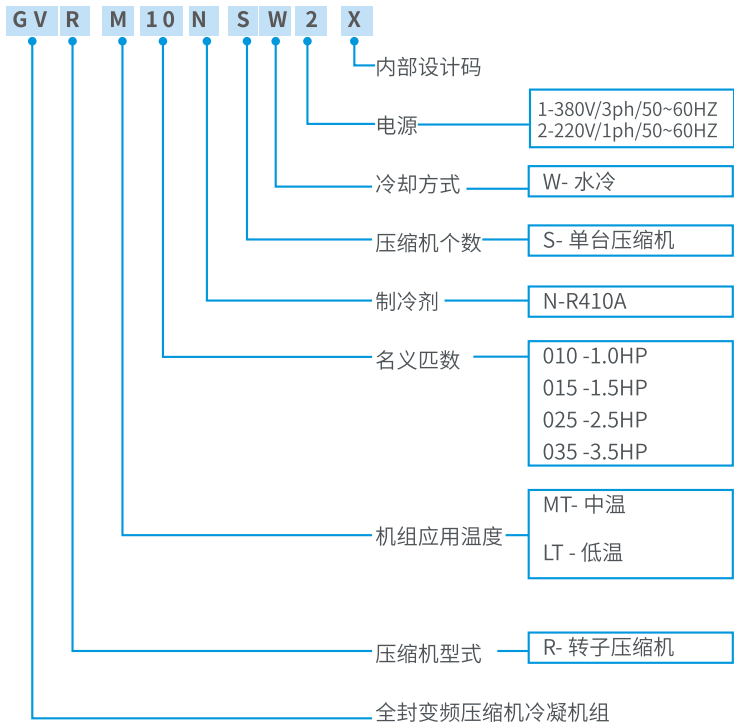
水冷钎焊式板换，
换热效率高



专用于冷冻的
成熟控制器

* 数据来源于实验室

水冷变频压缩机组命名方式



应用场景



连锁餐饮
带小型中温 / 低温冷库的
连锁餐饮店

室温：-30℃ - +13℃
环境温度：-20℃ - +43℃
库容量：<5t

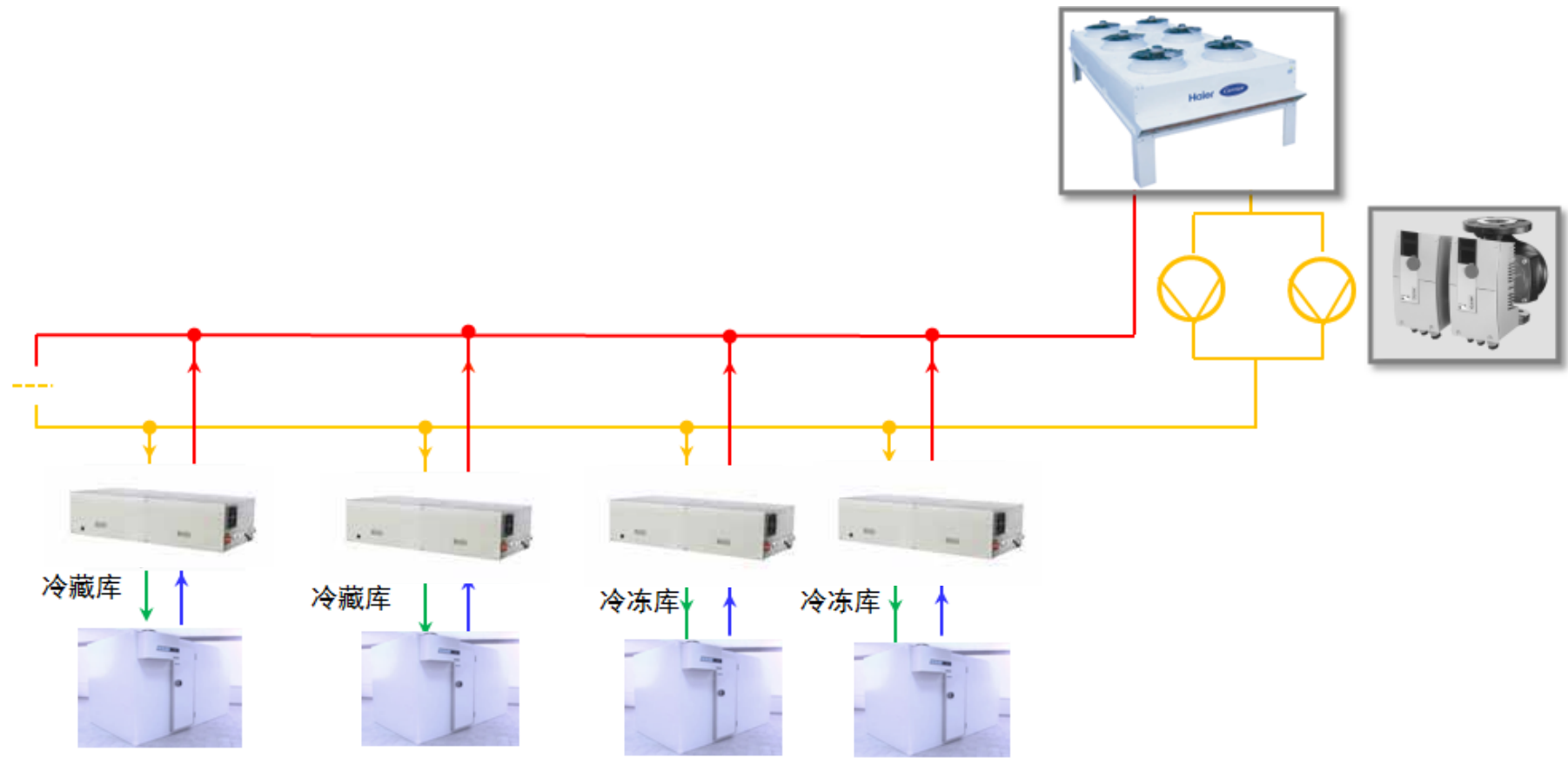


酒店冷库
带小型中温冷库的连
锁餐饮店

室温：-30℃ - +13℃
环境温度：-20℃ - +43℃
库容量：<5t

* 所有对比基于上一代产品性能
* 基于第三方数据

水冷变频压缩机组系统简介

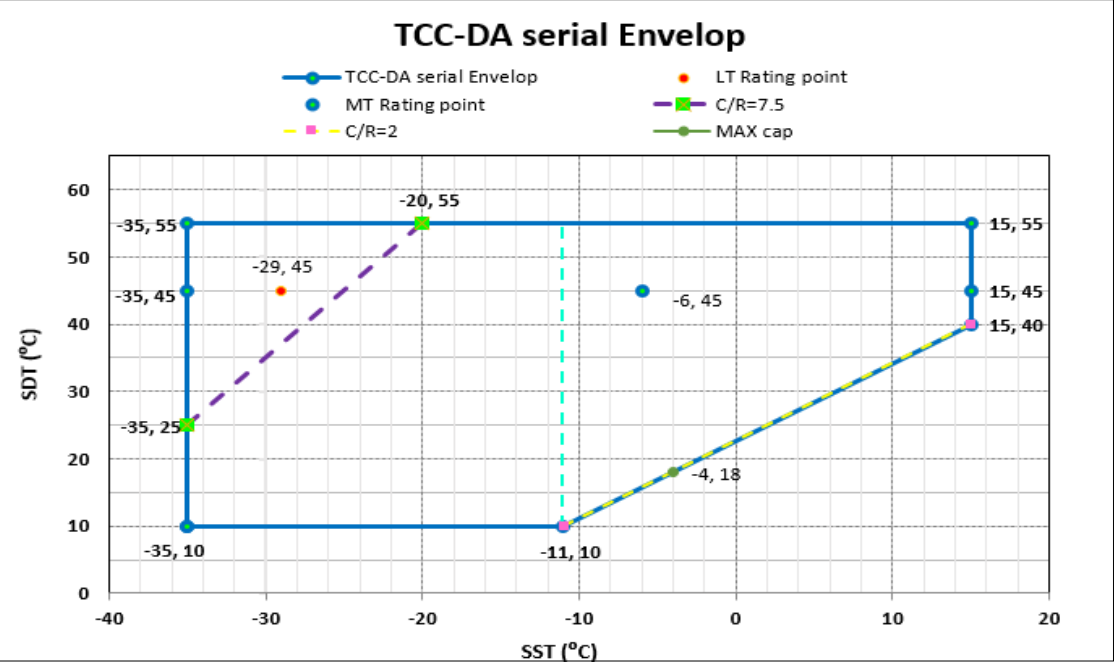


系统优点：
冷冻部分主机采用压缩冷凝水冷变频机组，占地面积小。
冷冻部分无需选择通风环境好的地方，设备置放灵活
每台设备制冷独立控制，单台设备故障不影响系统运行
使用环保冷媒 R410A
安装简单便捷
可 100% 热回收

水冷变频压缩机组应用范围

工况	中低温
制冷剂	R410A
蒸发温度℃	- 35 ~ +15

	CDU 名称	CDU 型号
MT	MT 1HP	GVRM10NSW2X
	MT 1.5HP	GVRM15NSW2X
	MT 2.5HP	GVRM25NSW2X
	MT 3.5HP	GVRM35NSW2X
	MT4.5HP	GVRM45NSW1X
LT	LT 1HP	GVRL10NSW2X
	LT 1.5HP	GVRL15NSW2X
	LT 2.5HP	GVRL25NSW2X
	LT 3.5HP	GVRL35NSW2X
	LT4.5HP	GVRL45NSW1X



❖ 水冷 - 中温技术参数

型号		GVRM10NSW2X	GVRM15NSW2X	GVRM25NSW2X	GVRM35NSW2X	GVRM45NSW2X
冷媒		R410A				
环温工况		环境温度：25° C，环境湿度：60%				
额定运行工况		蒸发温度：-5℃，冷凝温度：48℃，过冷度：2K，过热度：10K，频率：60Hz				
制冷量	kW	1.69	2.33	4.09	6.14	7.75
功率	kW	0.73	1.04	1.76	2.62	3.23
COP	W/W	2.33	2.24	2.32	2.35	2.35
板换型号		B26x8	B26x12	B26x18	B26x24	B26x24
板换水侧接口尺寸 ¹		不锈钢，内螺纹 3/4"				
水流量	m3/h	0.48	0.76	1.141	1.929	2.343
噪音	dB(A)	<52	<52	<52	<52	<52
最大运行电流	A	8.5	9.2	11.1	15.6	25
电源型式		220V - 1ph - 50/60Hz				380V - 3ph - 50/60Hz
压缩机	类型	静音、高效、全封闭直流变频转子压缩机				
	型号	DA91A1FJH-10A	DA130A1FJH-10A	DA220A1FJH-10B	DA330A3FJH-10C	DA420A3FJH-10C
	数量	1	1	1	1	1
	带油量	0.4	0.4	0.62	0.9	0.9
频率范围 /Hz		30~80	30~80	30~80	30~80	30~80
储液器	型式	立式 /vertical		卧式 /Horizontal		
	容积 L	1.8	1.8	3.3	4	4
外形尺寸	mm	1100*500*300				
包装尺寸	mm	1203*640*440				
重量	kg	62	63	63.8	65	65.8

水冷工况条件：冷凝温度 48° C，过热度 10K，过冷度 2K。
¹ 板换水侧建议选配水接头（0080600407）。水接头外螺纹侧连接 CDU，PP-R 侧需热熔后连接 PVR 水管。

❖ 水冷 - 中温性能参数

型号	冷凝温度℃	制冷量 Q 输入功率 P (kW)	蒸发温度℃											
			-12		-10		-7		15		0		5	
			最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大	最小	最大
GVRM010NSW2X	25	Q	1.82	2.30	1.97	2.48	2.22	2.78	2.39	3.00	2.87	3.58	3.42	4.23
		P	0.36	0.44	0.36	0.45	0.31	0.45	0.36	0.45	0.39	0.51	0.38	0.51
	35	Q	1.60	2.02	1.74	2.20	1.96	2.47	2.12	2.67	2.56	3.21	3.06	3.82
		P	0.41	0.51	0.42	0.53	0.49	0.64	0.42	0.53	0.52	0.66	0.52	0.66
	45	Q	1.30	1.66	1.42	1.81	1.62	2.06	1.76	2.24	2.15	2.73	2.59	3.29
		P	0.51	0.65	0.52	0.67	0.79	0.99	0.52	0.67	0.73	0.91	0.75	0.93
	55	Q	0.87	1.14	0.98	1.28	1.14	1.50	1.26	1.66	1.60	2.09	1.98	2.59
		P	0.54	0.69	0.56	0.72	0.90	1.12	0.56	0.72	0.80	1.00	0.83	1.04
GVRM015NSW2X	25	Q	2.60	3.28	2.82	3.55	3.18	3.99	3.43	4.29	4.13	5.14	4.92	6.09
		P	0.51	0.63	0.52	0.64	0.46	0.65	0.52	0.64	0.56	0.74	0.55	0.73
	35	Q	2.27	2.89	2.47	3.14	2.80	3.54	3.03	3.82	3.66	4.61	4.39	5.49
		P	0.60	0.74	0.61	0.76	0.71	0.93	0.61	0.76	0.74	0.94	0.75	0.95
	45	Q	1.93	2.46	2.11	2.69	2.40	3.06	2.60	3.32	3.18	4.04	3.83	4.86
		P	0.73	0.93	0.75	0.96	1.14	1.42	0.75	0.96	1.05	1.31	1.08	1.34
	55	Q	1.57	2.01	1.72	2.21	1.98	2.54	2.16	2.78	2.67	3.44	3.25	4.18
		P	0.77	1.00	0.80	1.03	1.30	1.60	0.80	1.03	1.16	1.44	1.20	1.49
GVRM025NSW2X	25	Q	4.42	5.52	4.79	5.98	5.38	6.70	5.81	7.21	6.97	8.62	8.29	10.20
		P	0.86	1.05	0.88	1.08	0.82	1.14	0.88	1.08	0.97	1.25	0.95	1.24
	35	Q	3.89	4.88	4.23	5.31	4.78	5.98	5.17	6.46	6.24	7.78	7.46	9.26
		P	1.00	1.25	1.03	1.28	1.21	1.59	1.03	1.28	1.25	1.59	1.25	1.60
	45	Q	3.30	4.17	3.60	4.55	4.09	5.18	4.45	5.62	5.42	6.83	6.53	8.21
		P	1.23	1.57	1.27	1.63	1.92	2.40	1.27	1.63	1.76	2.20	1.81	2.26
	55	Q	2.62	3.35	2.88	3.70	3.31	4.26	3.62	4.67	4.49	5.77	5.48	7.03
		P	1.31	1.68	1.36	1.74	2.20	2.70	1.36	1.74	1.96	2.42	2.02	2.50
GVRM035NSW2X	25	Q	6.58	8.29	7.13	8.97	8.02	10.06	8.65	10.84	10.40	12.95	12.38	15.34
		P	1.29	1.57	1.32	1.61	1.19	1.72	1.32	1.61	1.43	1.87	1.40	1.86
	35	Q	5.75	7.30	6.25	7.93	7.07	8.94	7.65	9.66	9.25	11.63	11.07	13.86
		P	1.51	1.86	1.55	1.91	1.80	2.39	1.55	1.91	1.87	2.39	1.88	2.41
	45	Q	4.88	6.23	5.33	6.81	6.06	7.74	6.59	8.40	8.03	10.22	9.68	12.28
		P	1.85	2.34	1.91	2.42	2.87	3.61	1.91	2.42	2.64	3.30	2.71	3.39
	55	Q	3.96	5.07	4.36	5.60	5.00	6.44	5.47	7.04	6.75	8.70	8.23	10.58
		P	1.96	2.51	2.03	2.60	3.27	4.07	2.03	2.60	2.92	3.65	3.02	3.76
GVRM045NSW2X	25	Q	8.41	10.59	9.12	11.46	10.26	12.86	11.07	13.86	13.31	16.57	15.85	19.64
		P	1.65	2.02	1.68	2.06	1.53	2.16	1.68	2.06	1.83	2.38	1.79	2.37
	35	Q	7.35	9.31	8.00	10.12	9.04	11.42	9.78	12.34	11.83	14.87	14.16	17.73
		P	1.92	2.39	1.97	2.45	2.31	3.04	1.97	2.45	2.40	3.05	2.41	3.08
	45	Q	6.24	7.94	6.82	8.68	7.76	9.88	8.43	10.73	10.27	13.06	12.39	15.70
		P	2.36	3.01	2.44	3.11	3.68	4.59	2.44	3.11	3.37	4.21	3.47	4.32
	55	Q	5.07	6.48	5.58	7.15	6.40	8.23	7.00	9.00	8.64	11.12	10.52	13.54
		P	2.51	3.24	2.60	3.35	4.19	5.17	2.60	3.35	3.73	4.64	3.85	4.79

最小冷量和最大冷量为选型冷量，对应 60Hz 和 75Hz。

⊕ 水冷 - 低温技术参数

型号		GVRL10NSW2X	GVRL15NSW2X	GVRL25NSW2X	GVRL35NSW2X	GVRL45NSW2X
冷媒		R410A				
环温工况		环境温度：25° C，环境湿度：60%				
额定运行工况		蒸发温度：-29℃，冷凝温度：48℃，过冷度：2K，过热度：10K，频率：60Hz				
制冷量	kW	0.5	0.72	1.26	1.89	2.33
功率	kW	0.53	0.76	1.28	1.90	2.42
COP	W/W	0.95	0.95	0.98	1.00	0.96
板换型号		B26x8	B26x12	B26x18	B26x24	B26x24
板换水侧接口尺寸 ¹		不锈钢，内螺纹 3/4"				
水流量	m3/h	0.48	0.76	1.141	1.929	2.343
噪音	dB(A)	<52	<52	<52	<52	<52
最大运行电流	A	8.1	8.7	10.8	15.1	20
电源型式		220V - 1ph - 50/60Hz				380V - 3ph - 50/60Hz
压缩机	类型	静音、高效、全封闭转子压缩机				
	型号	DA91A1FJH-10A	DA130A1FJH-10A	DA220A1FJH-10B	DA330A3FJH-10C	DA420A3FJH-10C
	数量	1	1	1	1	1
	带油量	0.4	0.4	0.62	0.9	0.9
频率范围 /Hz		30~80	30~80	30~80	30~80	30~80
储液器	型式	立式 /vertical		卧式 /Horizontal		
	容积 L	1.8	1.8	3.3	4	4
外形尺寸	mm	1100*500*300				
包装尺寸	mm	1203*640*440				
重量	kg	62	63	63.8	65	65.8

水冷工况条件：冷凝温度 48° C，过热度 10K，过冷度 2K。
¹ 板换水侧建议选配水接头（0080600407）。水接头外螺纹侧连接 CDU，PP-R 侧需热熔后连接 PVR 水管。

⊕ 水冷 - 低温性能参数

型号	冷凝温度℃	制冷量 Q 输入功率 P (kW)	蒸发温度℃					
			-35		-30		-25	
			最小	最大	最小	最大	最小	最大
GVRL010NSW2X	25	Q	0.58	0.77	0.78	1.01	1.02	1.30
		P	0.36	0.44	0.39	0.51	0.40	0.51
	35	Q	0.49	0.62	0.67	0.85	0.88	1.11
		P	0.41	0.51	0.52	0.66	0.51	0.65
	45	Q	0.35	0.41	0.50	0.61	0.68	0.84
		P	0.51	0.65	0.74	0.93	0.71	0.89
	55	Q	0.10	0.08	0.22	0.24	0.36	0.44
		P	0.54	0.69	0.82	1.03	0.78	0.98
GVRL015NSW2X	25	Q	0.85	1.10	1.12	1.45	1.45	1.86
		P	0.51	0.63	0.56	0.73	0.57	0.74
	35	Q	0.68	0.87	0.93	1.19	1.23	1.57
		P	0.60	0.74	0.74	0.95	0.74	0.94
	45	Q	0.51	0.62	0.74	0.92	1.00	1.26
		P	0.73	0.93	1.07	1.33	1.02	1.28
	55	Q	0.34	0.36	0.54	0.62	0.76	0.93
		P	0.77	1.00	1.18	1.47	1.13	1.41
GVRL025NSW2X	25	Q	1.43	1.82	1.91	2.42	2.47	3.12
		P	0.86	1.05	0.95	1.24	0.97	1.25
	35	Q	1.16	1.44	1.60	2.00	2.11	2.65
		P	1.00	1.25	1.25	1.60	1.24	1.57
	45	Q	0.87	1.03	1.26	1.53	1.71	2.13
		P	1.23	1.57	1.80	2.24	1.72	2.16
	55	Q	0.55	0.58	0.87	1.02	1.26	1.54
		P	1.31	1.68	2.00	2.48	1.91	2.37
GVRL035NSW2X	25	Q	2.15	2.79	2.85	3.67	3.69	4.71
		P	1.29	1.57	1.41	1.87	1.44	1.87
	35	Q	1.72	2.20	2.37	3.01	3.12	3.98
		P	1.51	1.86	1.88	2.41	1.86	2.36
	45	Q	1.29	1.56	1.86	2.31	2.53	3.19
		P	1.85	2.34	2.69	3.36	2.58	3.23
	55	Q	0.84	0.88	1.34	1.55	1.92	2.34
		P	1.96	2.51	2.99	3.73	2.85	3.56
GVRL045NSW2X	25	Q	2.73	3.59	3.63	4.69	4.70	6.01
		P	1.65	2.02	1.81	2.37	1.84	2.39
	35	Q	2.19	2.82	3.01	3.85	3.98	5.07
		P	1.92	2.39	2.40	3.07	2.38	3.02
	45	Q	1.64	2.02	2.37	2.95	3.23	4.06
		P	2.36	3.01	3.43	4.29	3.30	4.12
	55	Q	1.07	1.16	1.71	1.99	2.45	2.99
		P	2.51	3.24	3.81	4.74	3.63	4.54

最小冷量和最大冷量为选型冷量，对应 60Hz 和 75Hz。