产品规格书

SPECIFICATION

苏州为山之环境技术有限公司

修订记录 Revision Record			
版本 Version	修订人 Revisor	描述 Description	日期 Date

1 规格参数 Specification

1.1 基本性能指标 Basic Performance

型号 Model	WRD81KE-TFD-SN1
型式 Compressor Type	全封闭涡旋压缩机 Hermetic Scroll Compressor
应用 Application	空调 Air condition
制冷剂 Refrigerant	R407C
排量 Displacement (cc/rev)	108.0
制冷量 Cooling Capacity(W)	19100.0
输入功率 Input Power (W)	6000.0
额定运行电流 RLA (A)	11.1
制冷 Cooling COP(W/W)	3.18
电源 Power	380-420V/3~/50Hz or 460V/3~/60Hz
最低运行电压 Min. Operating Voltage (V)	342.0
最高运行电压 Max. Operating Voltage (V)	462.0
堵转电流 LRA (A)	110.0
最大运行电流 Max. Operating Current (A)	16.3
额定转速 Rated Speed (rpm)	2900.0
压缩机重量 Weight (kg, 含油 With Oil)	36.0
润滑油种类 Oil Type	POE
润滑油运动粘度 Oil Viscosity (cSt, 40℃)	32.0
润滑油密度 Oil Density (kg/L, 20℃)	0.977
初次注油 Oil Initial Charge (L) 重新注油 Oil Recharge (L)	1.8 1.6
油循环率 Oil Circulation Rate	≤0.01
额定噪音 Rated Sound (声功率级, Sound Power Level, dBA)	74.0
运行范围内最大运行噪音 Max. Oper. Sound Under Oper. Envelope (声功率级, Sound Power Level, dBA)	79.0
振动位移值 峰-峰 (mm) Vibration peak-peak	≤0.1
水分含量 Moisture (mg)	≤600.0
杂质含量 Impurity (mg)	≤120.0
最低启动电压 LVS (V)	334.0
最大负载运行时最低电压(V) Min. Oper. Voltage Under Max. Load	342.0
启动电容 Start Capacitor (μF/V)	-

苏州为山之环境技术有限公司

启动继电器 Start Relay	-
运行电容 Run Capacitor (μF/V)	-
接线盒防护等级 IP Class	54.0
压缩机颜色 Compressor Color	黑色 Black

1.2 电机参数 Motor Parameter

电机类型 Motor Type	感应电机 Induction Motor
电机极数 Motor Pole	2
电机绝缘温度 Motor Insulation Temp. (℃)	130℃
线间电阻 UV(CS) Line-Line (Ω, 25℃)	2.0 (±10%)
线间电阻 UW(CR) Line-Line (Ω, 25℃)	2.0 (±10%)
线间电阻 VW(SR) Line-Line (Ω, 25℃)	2.0 (±10%)
电气强度 Dielectric Strength 2000VAC / 1s / 50Hz or 60Hz	泄露电流 Leakage Current ≤5mA
绝缘电阻 Insulation Resistant (MΩ)	≥20
接地电阻 Ground Resistant (Ω)	≤0.1

1.3 安全运行限制 Safety Oper. Limits

气密性检漏压力 (MPa) Tightness Test Pressure	3.0-3.5
最大运行压力 Max Oper. Pressure	
高压侧 High Side (MPa) 低压侧 Low Side (MPa)	3.0H/2.0L
压缩机内空余容积 Spare Volume (Without Oil)	
高压侧 High Side (L) 低压侧 Low Side (L)	-
最大制冷剂充注量 (kg) Max. Refrigerant Charge	4.5
排气温度限制 (℃) Discharge Temp. Limit	≤125.0
启停间隔 Start-Stop Interval	≥3min

仅供苏州为山之环境技术有限公司

2 性能与噪音值等需在额定工况运行 24 小时磨合后进行测试

Performance, Sound and Other Parameters Should beTested after 24 hours Running-in Under Rated Condition.

项目 Item	额定工况 Rated Condition	最大负载工况 Max. load Condition
蒸发温度 E.T. (℃)	7.2	12.5
冷凝温度 C.T. (℃)	54.4	65.0
过热度 S.H. (K)	11.1	11.1
过冷度 S.C. (K)	8.3	8.3
环境温度 A.T.(℃)	35.0	46.1
能力允差 Capacity Deviation	≥5.0%	-
功率允差 Power Deviation	≤5.0%	-
能效允差 COP Deviation	≥5.0%	-

3 内置保护 Internal Protection

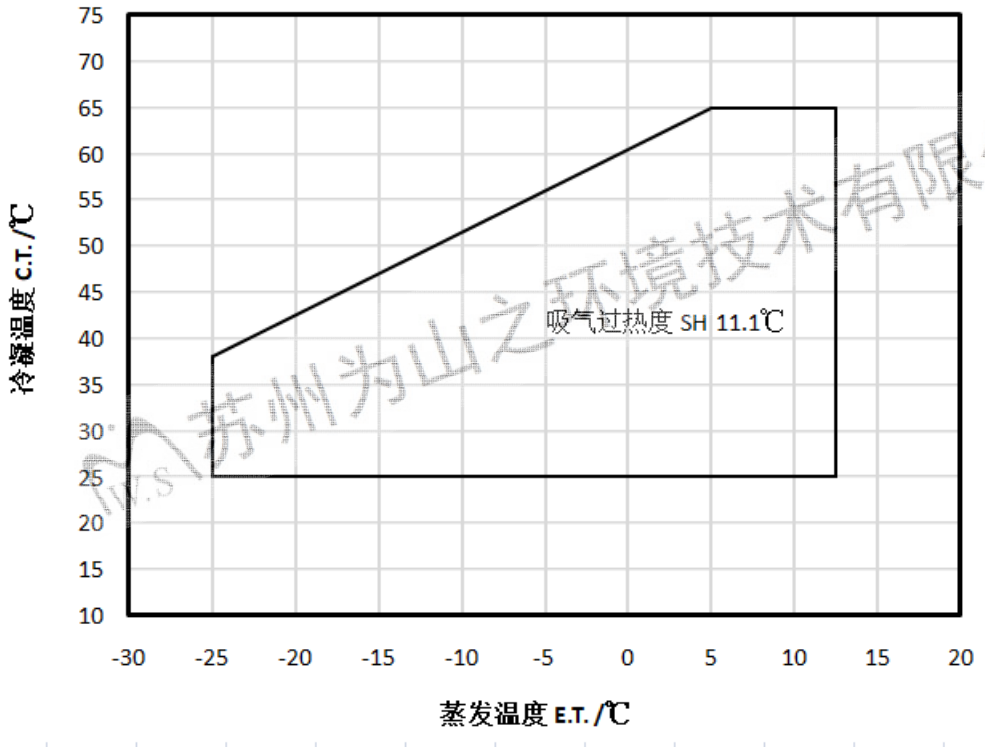
保护方式 Protection Method	配置 Config	参数 Parameter		
内置过载保护器 Internal OLP	有 With		供应商 1 Vendor 1	供应商 2 Vendor 2
		型号 Model	37HM546-XX	-
		打开温度(℃) Open Temp.	140±5℃	-
		复位温度(℃) Close Temp.	60±9℃	-
		瞬间切断电流 Short time Trip Current	52A/3-10s	-
内置压力保护器 Internal Pressure Protector	无 Without	-		

苏州为山之环境技术有限公司

4 压缩机附件 Compressor Accessory

附件 Accessory	名称 Description	料号 P/N	数量 PCS
1	脚垫	070-0003-00	4.0
2	导套	010-0014-00	4.0
3	-	-	-
4	-	-	-

5 压缩机运行范围 Compressor Oper. Envelope



苏州为山之环境技术有限公司

6 压缩机性能参数表 Compressor Performance Sheet

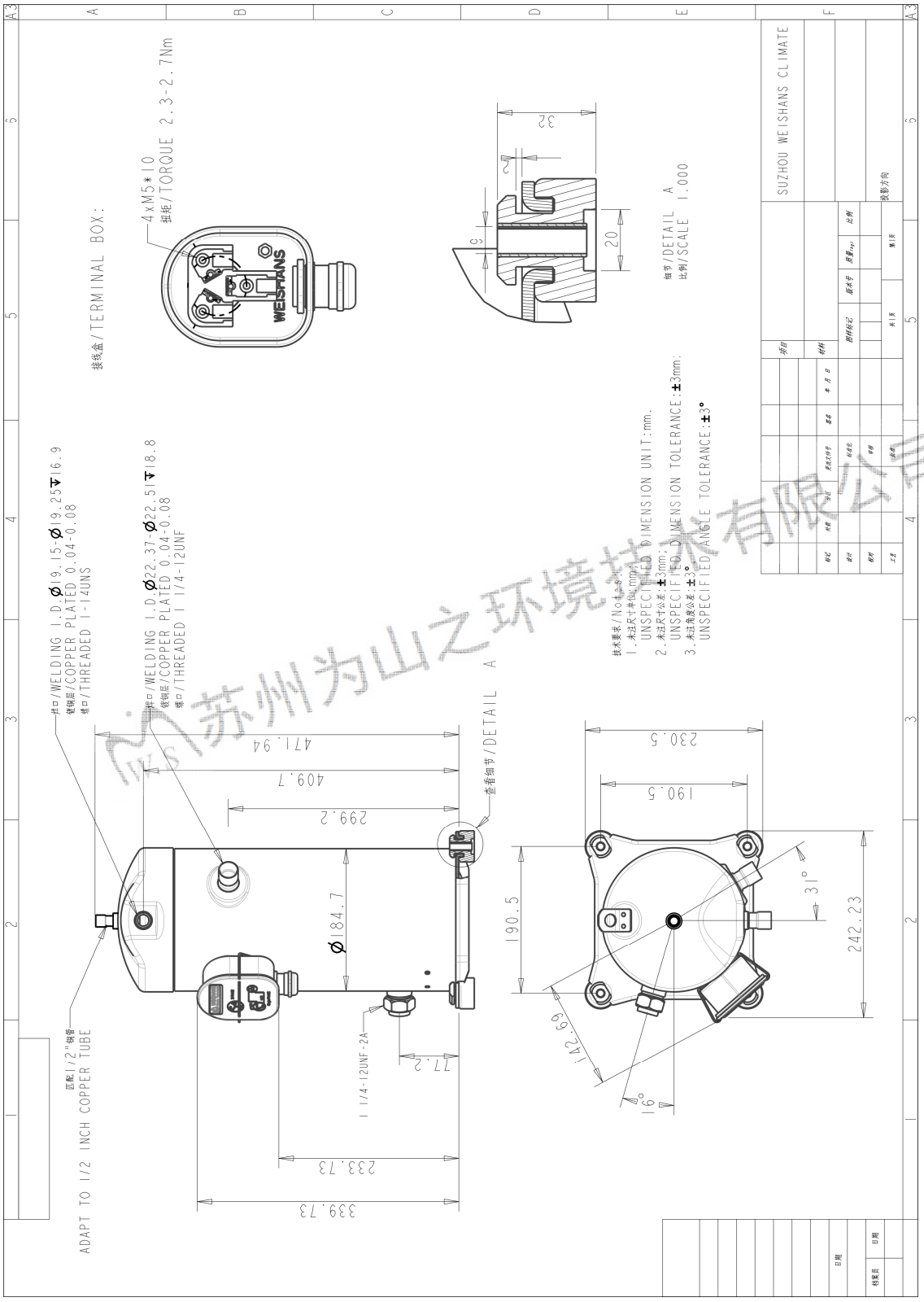
Item	Tc\Te	-25℃	-20℃	-15℃	-10℃	-5℃	0℃	5℃	10℃
Q:kW	65℃							13.98	17.29
P:kW								7.11	7.23
Q:kW	60℃						12.22	15.26	18.79
P:kW							6.31	6.43	6.52
Q:kW	55℃					10.51	13.27	16.50	20.24
P:kW						5.58	5.70	5.79	5.87
Q:kW	50℃				8.87	11.37	14.29	17.70	21.64
P:kW					4.92	5.05	5.14	5.21	5.28
Q:kW	45℃			7.32	9.56	12.19	15.27	18.84	22.96
P:kW				4.31	4.45	4.55	4.61	4.67	4.75
Q:kW	40℃		5.91	7.89	10.23	12.98	16.19	19.91	24.20
P:kW			3.76	3.91	4.01	4.08	4.13	4.19	4.28
Q:kW	35℃	4.64	6.38	8.43	10.86	13.71	17.04	20.90	25.35
P:kW		3.25	3.42	3.53	3.60	3.64	3.69	3.77	3.88
Q:kW	30℃	5.04	6.82	8.93	11.43	14.38	17.81	21.80	26.38
P:kW		2.97	3.09	3.16	3.20	3.24	3.30	3.39	3.55
Q:kW	25℃	5.41	7.22	9.37	11.94	14.96	18.49	22.58	27.30
P:kW		2.68	2.76	2.80	2.84	2.88	2.95	3.08	3.28

性能参数基于吸气过热度 11.1K，过冷度 8.3K。

Performance Based on Super Heat 11.1K and Subcooling 8.3K.

苏州为山之环境技术有限公司

7 压缩机外形图 Compressor Outline



苏州为山之环境技术有限公司