

谷轮涡旋ZSI冷冻压缩机

适用于中低温冷冻应用



COPELAND

谷轮涡旋ZSI冷冻压缩机	页码
功能和优点	3
命名规则	4
压缩机配置说明	4
产品线	5
运行范围	5
制冷量	6
技术参数	12
外形尺寸	13
接线图	16
采购清单和配件清单	18
联系我们	19



谷轮涡旋ZSI冷冻压缩机

谷轮研发的ZSI系列涡旋压缩机适用于中温和低温应用，产品线覆盖2-7.5HP。该系列压缩机标配谷轮新一代智能控制模块做为喷液配件，通过测定排气温度精准地控制液体喷注，这一技术不仅拓展了压缩机的运行范围，更保障了其可靠性。

ZSI系列产品设计紧凑，重量轻，噪音低和振动小，是箱式冷凝机组的理想选择，广泛应用于小型冷库、餐馆和酒店等行业。

功能和优点

双柔性涡旋设计，高可靠性

- 双柔性设计，可使涡旋盘沿轴向和径向分离，液体和碎屑通过涡旋盘而不损坏压缩机
- 相对传统活塞式压缩机减少了运动部件，带来更高可靠性

结构紧凑，运行平稳

- 连续压缩过程，更小振动，更加安静运行
- 内部无复杂的吸排气阀门设计，安静运行，更加可靠
- 压缩机体积小，重量轻，可使机组设计紧凑

宽范围运行

- 低温至中温应用，覆盖-30°C至0°C蒸发温度
- 喷液控制技术，提升低温条件下运行的可靠性

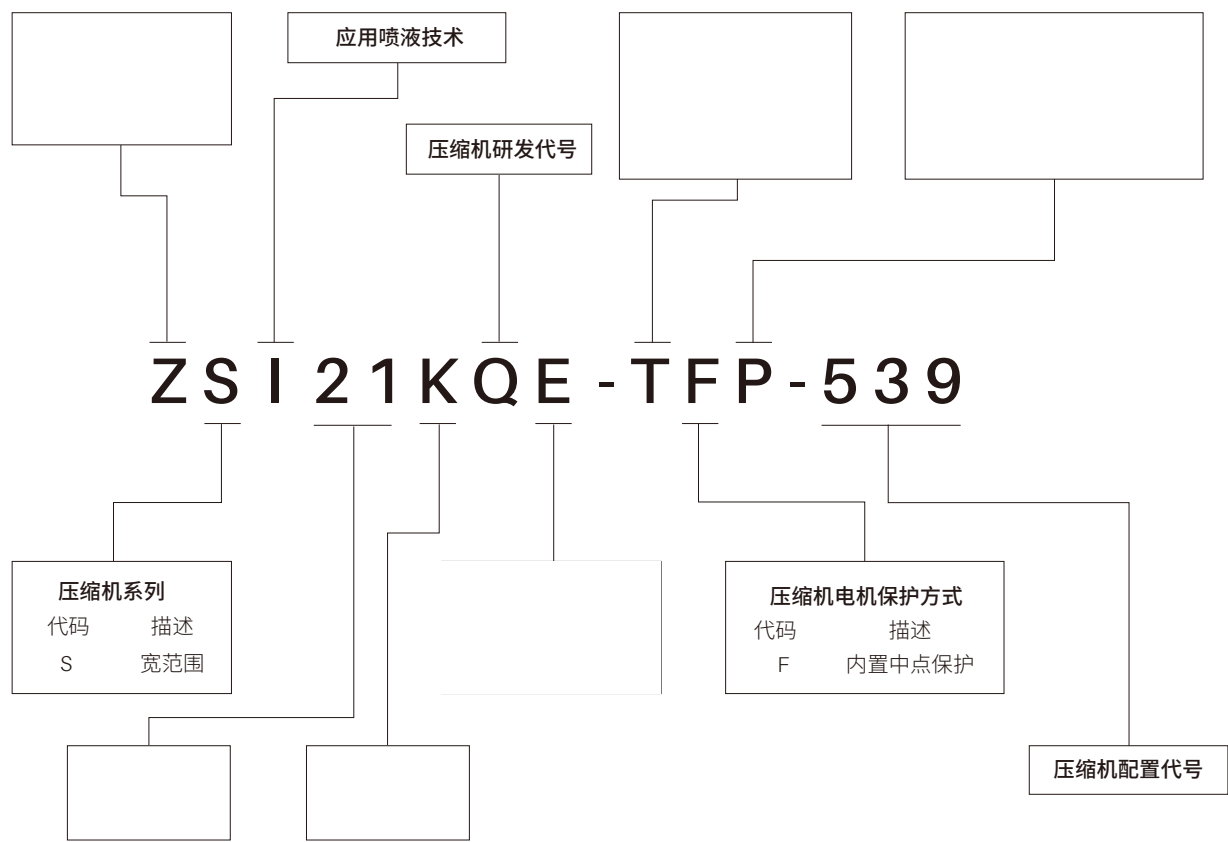
配置新一代谷轮喷液控制模块组件

新一代谷轮涡旋压缩机智能控制模块是一款突破性创新产品，具有高级诊断、智能保护和对外通讯等功能，增强了压缩机的性能和可靠性。该模块采集有用的压缩机运行信息，帮助工程师或售后人员快速准确的诊断故障和解决商用制冷系统中的问题，减少不必要的成本浪费。

- 通过监测排气管温度实现喷液量的精确控制，避免压缩机因高排气温度引起的故障
- 喷液技术拓展了运行范围，保障压缩机运行可靠性
- 该模块可通过蓝牙与手机App连接，帮助客户快速准确地确定故障原因



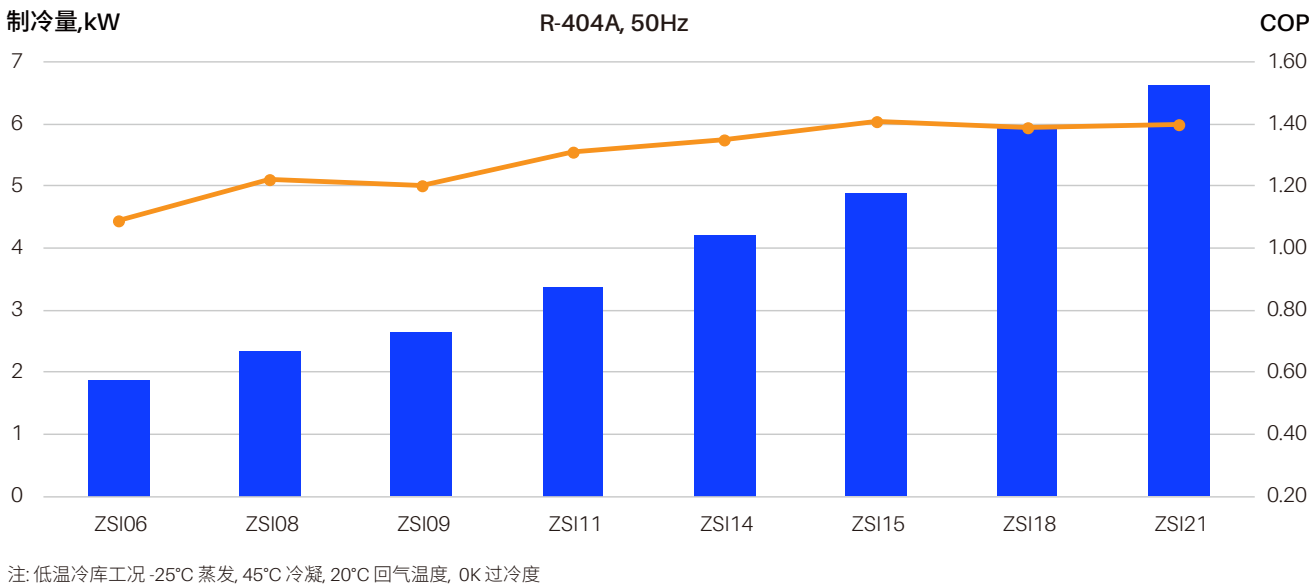
命名规则



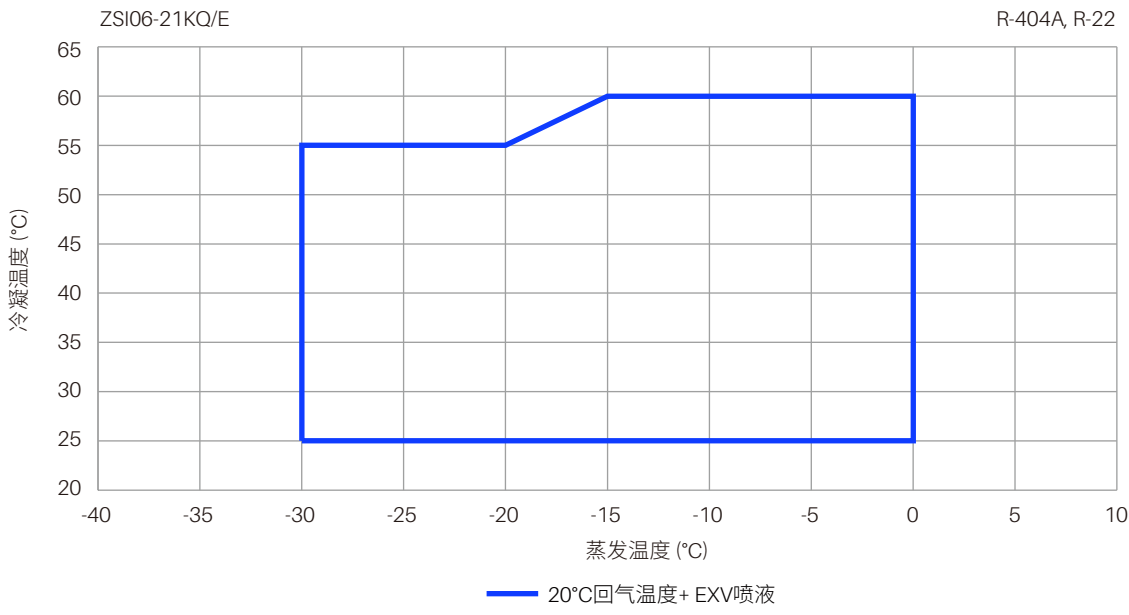
压缩机配置说明

压缩机型号	电机代码	BOM 配置代码	焊接接口	视油镜	针阀	新一代 EXV 喷液配件包
ZSI06KQ/E	PFS, TFP	536	√	√	x	√
ZSI08KQ/E	PFS, TFP		√	√	x	√
ZSI09KQ/E	TFP		√	√	x	√
ZSI11KQ/E	PFS, TFP	536	√	√	x	√
ZSI14KQ/E	PFS, TFP		√	√	x	√
ZSI15KQ/E	TFP		√	√	x	√
ZSI18KQ/E	TFP	539	√	√	x	√
ZSI21KQ/E	TFP		√	√	x	√

产品线



运行范围



PFS: 220V, 单相, 50Hz; EXV 喷液

型号			冷凝温度 C	蒸发温度 C						
				-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
ZSI06KQ	PFS	Q	60				2.42	2.91	3.50	4.22
			55	1.37	1.78	2.19	2.63	3.15	3.77	4.54
			50	1.48	1.89	2.32	2.78	3.32	3.98	4.79
			45	1.54	1.96	2.39	2.88	3.46	4.15	5.01
			40	1.57	2.00	2.45	2.97	3.57	4.31	5.21
			35	1.61	2.05	2.52	3.06	3.70	4.48	5.44
			30	1.67	2.13	2.63	3.20	3.88	4.70	5.71
			25	1.80	2.28	2.80	3.40	4.12	4.99	6.06
		P	60				2.27	2.30	2.31	2.30
			55	1.94	1.99	2.03	2.06	2.08	2.09	2.08
			50	1.75	1.80	1.83	1.86	1.87	1.87	1.86
			45	1.58	1.61	1.64	1.66	1.67	1.66	1.65
			40	1.42	1.44	1.46	1.48	1.48	1.48	1.46
			35	1.28	1.30	1.31	1.32	1.32	1.32	1.30
			30	1.16	1.18	1.19	1.19	1.20	1.19	1.17
25	1.08	1.09	1.10	1.11	1.11	1.10	1.09			
ZSI08KQ	PFS	Q	60				2.79	3.44	4.16	4.94
			55	1.56	1.91	2.39	2.97	3.65	4.40	5.21
			50	1.69	2.06	2.56	3.17	3.88	4.66	5.50
			45	1.81	2.21	2.74	3.37	4.11	4.92	5.79
			40	1.92	2.35	2.90	3.57	4.33	5.18	6.09
			35	2.01	2.46	3.05	3.74	4.54	5.43	6.38
			30	2.07	2.55	3.16	3.90	4.73	5.65	6.65
			25	2.09	2.60	3.25	4.02	4.89	5.85	6.89
		P	60				2.66	2.70	2.73	2.75
			55	2.28	2.33	2.38	2.42	2.44	2.47	2.48
			50	2.07	2.12	2.16	2.20	2.22	2.24	2.25
			45	1.89	1.94	1.98	2.01	2.03	2.04	2.05
			40	1.73	1.77	1.81	1.84	1.86	1.88	1.88
			35	1.58	1.63	1.67	1.70	1.72	1.73	1.74
			30	1.45	1.51	1.55	1.58	1.60	1.61	1.62
25	1.34	1.40	1.44	1.48	1.50	1.52	1.52			
ZSI11KQ	PFS	Q	60				4.17	5.04	6.05	7.23
			55	2.33	2.88	3.52	4.27	5.16	6.20	7.42
			50	2.48	3.03	3.69	4.46	5.38	6.47	7.76
			45	2.64	3.21	3.90	4.72	5.69	6.85	8.22
			40	2.80	3.41	4.14	5.02	6.07	7.32	8.78
			35	2.94	3.61	4.41	5.37	6.51	7.86	9.44
			30	3.04	3.78	4.67	5.73	6.98	8.45	10.17
			25	3.09	3.92	4.92	6.09	7.47	9.09	10.95
		P	60				3.89	3.91	3.91	3.89
			55	3.13	3.21	3.27	3.31	3.34	3.34	3.33
			50	2.75	2.82	2.88	2.92	2.94	2.96	2.96
			45	2.49	2.56	2.61	2.65	2.69	2.71	2.73
			40	2.30	2.36	2.41	2.46	2.50	2.54	2.58
			35	2.13	2.18	2.24	2.29	2.35	2.40	2.46
			30	1.92	1.97	2.04	2.10	2.17	2.24	2.32
25	1.62	1.68	1.75	1.82	1.91	2.00	2.11			
ZSI14KQ	PFS	Q	60				5.35	6.41	7.65	9.13
			55	2.83	3.67	4.54	5.51	6.61	7.92	9.49
			50	2.98	3.84	4.74	5.75	6.93	8.31	9.98
			45	3.17	4.05	5.00	6.07	7.32	8.81	10.58
			40	3.35	4.28	5.29	6.43	7.78	9.37	11.27
			35	3.51	4.50	5.58	6.82	8.27	9.99	12.03
			30	3.64	4.70	5.87	7.21	8.79	10.64	12.84
			25	3.70	4.84	6.12	7.58	9.29	11.30	13.67
		P	60				4.72	4.81	4.84	4.78
			55	3.82	3.92	4.04	4.14	4.21	4.22	4.15
			50	3.40	3.47	3.56	3.65	3.70	3.70	3.63
			45	3.03	3.08	3.16	3.23	3.29	3.29	3.23
			40	2.70	2.74	2.81	2.89	2.95	2.97	2.94
			35	2.40	2.44	2.52	2.61	2.69	2.74	2.73
			30	2.12	2.17	2.26	2.38	2.49	2.58	2.61
25	1.84	1.92	2.04	2.19	2.35	2.48	2.57			

注: 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率
基于20°C 回气温度, 0K过冷度

TFP: 380V, 三相, 50Hz; EXV 喷液

型号			冷凝温度 C	蒸发温度 C						
				-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
ZSI06KQ	TFP	Q	60				2.29	2.82	3.44	4.15
			55	1.26	1.59	1.98	2.46	3.02	3.67	4.41
			50	1.38	1.71	2.12	2.62	3.21	3.89	4.67
			45	1.48	1.82	2.26	2.78	3.39	4.11	4.93
			40	1.57	1.93	2.38	2.92	3.57	4.32	5.19
			35	1.64	2.01	2.49	3.06	3.74	4.54	5.45
			30	1.69	2.09	2.59	3.19	3.91	4.75	5.70
		P	25	1.73	2.15	2.68	3.32	4.07	4.95	5.96
			60				2.29	2.33	2.34	2.32
			55	1.80	1.92	2.01	2.07	2.10	2.10	2.08
			50	1.64	1.74	1.82	1.86	1.88	1.88	1.86
			45	1.49	1.57	1.63	1.67	1.68	1.68	1.65
			40	1.34	1.41	1.46	1.49	1.50	1.49	1.47
			35	1.20	1.26	1.30	1.32	1.33	1.32	1.30
ZSI08KQ	TFP	Q	30	1.07	1.12	1.15	1.17	1.17	1.17	1.16
			25	0.95	0.99	1.01	1.02	1.03	1.03	1.03
			60				2.80	3.43	4.15	5.01
			55	1.58	2.01	2.49	3.05	3.69	4.45	5.35
			50	1.71	2.16	2.65	3.23	3.91	4.70	5.64
			45	1.80	2.26	2.78	3.38	4.09	4.93	5.90
			40	1.86	2.34	2.89	3.52	4.26	5.14	6.16
		P	35	1.92	2.42	2.99	3.66	4.44	5.36	6.44
			30	1.99	2.51	3.11	3.82	4.64	5.61	6.74
			25	2.08	2.63	3.27	4.02	4.89	5.91	7.09
			60				2.59	2.62	2.63	2.61
			55	2.22	2.28	2.33	2.37	2.40	2.41	2.39
			50	1.99	2.04	2.08	2.12	2.14	2.15	2.14
			45	1.75	1.78	1.82	1.85	1.87	1.87	1.87
ZSI09KQ	TFP	Q	40	1.51	1.54	1.56	1.59	1.61	1.62	1.62
			35	1.32	1.33	1.35	1.37	1.39	1.41	1.41
			30	1.18	1.19	1.20	1.22	1.24	1.26	1.28
			25	1.13	1.13	1.14	1.16	1.19	1.21	1.24
			60				3.00	3.69	4.52	5.50
			55	1.65	2.10	2.63	3.26	4.00	4.87	5.90
			50	1.77	2.26	2.82	3.49	4.27	5.20	6.28
		P	45	1.87	2.39	2.99	3.69	4.52	5.49	6.63
			40	1.96	2.51	3.14	3.88	4.76	5.78	6.97
			35	2.05	2.62	3.29	4.07	4.98	6.05	7.30
			30	2.14	2.74	3.44	4.26	5.21	6.33	7.62
			25	2.24	2.87	3.60	4.45	5.45	6.61	7.96
			60				2.88	2.92	2.95	2.96
			55	2.44	2.48	2.52	2.57	2.60	2.63	2.63
ZSI11KQ	TFP	Q	50	2.18	2.21	2.25	2.29	2.33	2.35	2.34
			45	1.96	1.98	2.02	2.05	2.08	2.10	2.10
			40	1.76	1.78	1.81	1.84	1.87	1.89	1.88
			35	1.58	1.60	1.63	1.66	1.69	1.70	1.70
			30	1.41	1.43	1.46	1.50	1.53	1.55	1.54
			25	1.26	1.28	1.32	1.35	1.38	1.40	1.41
			60				3.96	4.82	5.85	7.08
		P	55	2.25	2.78	3.42	4.18	5.10	6.19	7.48
			50	2.39	2.96	3.63	4.44	5.40	6.55	7.90
			45	2.55	3.15	3.86	4.71	5.72	6.93	8.35
			40	2.72	3.34	4.09	4.98	6.05	7.31	8.80
			35	2.88	3.53	4.31	5.25	6.37	7.69	9.24
			30	3.02	3.70	4.52	5.51	6.67	8.05	9.66
			25	3.13	3.84	4.70	5.73	6.95	8.38	10.05

注: 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率
基于20°C 回气温度, 0K过冷度

PFS: 220V, 单相, 50Hz; EXV 喷液

型号			冷凝温度 C	蒸发温度 C						
				-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
ZSI14KQ	TFP	Q	60				5.14	6.19	7.44	8.95
			55	2.75	3.56	4.43	5.40	6.53	7.87	9.48
			50	2.90	3.75	4.67	5.70	6.90	8.33	10.04
			45	3.08	3.97	4.94	6.03	7.31	8.82	10.63
			40	3.27	4.19	5.21	6.36	7.71	9.31	11.22
			35	3.45	4.41	5.47	6.69	8.11	9.80	11.80
			30	3.60	4.60	5.71	6.99	8.48	10.25	12.34
			25	3.71	4.75	5.90	7.24	8.80	10.65	12.85
		P	60				4.38	4.48	4.52	4.50
			55	3.58	3.67	3.78	3.89	3.98	4.02	3.99
			50	3.19	3.26	3.36	3.46	3.54	3.58	3.56
			45	2.84	2.90	2.99	3.08	3.16	3.20	3.18
			40	2.53	2.58	2.66	2.75	2.82	2.87	2.85
			35	2.26	2.30	2.37	2.45	2.53	2.58	2.57
ZSI15KQ	TFP	Q	60				5.74	6.88	8.25	9.85
			55	3.34	4.07	4.95	6.00	7.26	8.74	10.47
			50	3.48	4.28	5.24	6.38	7.73	9.33	11.18
			45	3.71	4.57	5.60	6.82	8.27	9.97	11.94
			40	3.96	4.88	5.98	7.28	8.82	10.62	12.70
			35	4.21	5.17	6.33	7.71	9.33	11.22	13.42
			30	4.39	5.40	6.61	8.06	9.76	11.74	14.04
			25	4.46	5.51	6.78	8.28	10.06	12.13	14.53
		P	60				4.80	4.90	5.00	5.10
			55	3.97	4.05	4.14	4.25	4.35	4.46	4.57
			50	3.50	3.60	3.70	3.81	3.92	4.03	4.14
			45	3.14	3.24	3.34	3.45	3.56	3.68	3.78
			40	2.84	2.94	3.04	3.15	3.26	3.37	3.47
			35	2.58	2.67	2.77	2.87	2.97	3.07	3.16
ZSI18KQ	TFP	Q	60				6.95	8.43	10.13	12.06
			55	3.99	4.91	6.03	7.38	8.95	10.76	12.82
			50	4.26	5.22	6.41	7.83	9.50	11.42	13.59
			45	4.53	5.54	6.79	8.29	10.05	12.07	14.37
			40	4.80	5.85	7.16	8.74	10.59	12.72	15.13
			35	5.03	6.13	7.50	9.15	11.09	13.33	15.87
			30	5.22	6.36	7.79	9.52	11.55	13.89	16.55
			25	5.34	6.53	8.02	9.82	11.94	14.39	17.17
		P	60				6.01	6.12	6.21	6.28
			55	5.05	5.23	5.38	5.49	5.58	5.65	5.71
			50	4.55	4.69	4.80	4.89	4.96	5.03	5.08
			45	4.01	4.12	4.20	4.27	4.33	4.39	4.44
			40	3.49	3.57	3.63	3.68	3.74	3.80	3.87
			35	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.32	3.40
ZSI21KQ	TFP	Q	60				7.78	9.52	11.47	13.62
			55	4.40	5.48	6.80	8.38	10.18	12.22	14.48
			50	4.82	5.89	7.24	8.86	10.75	12.89	15.28
			45	5.12	6.20	7.59	9.28	11.25	13.51	16.04
			40	5.35	6.46	7.89	9.65	11.73	14.12	16.80
			35	5.55	6.69	8.18	10.03	12.22	14.75	17.60
			30	5.74	6.92	8.49	10.44	12.76	15.44	18.47
			25	5.96	7.21	8.86	10.92	13.38	16.22	19.45
		P	60				6.52	6.67	6.79	6.86
			55	5.44	5.54	5.68	5.82	5.96	6.07	6.15
			50	4.89	4.97	5.09	5.23	5.36	5.47	5.55
			45	4.41	4.49	4.60	4.72	4.85	4.97	5.05
			40	4.00	4.06	4.16	4.29	4.42	4.53	4.62
			35	3.62	3.68	3.77	3.90	4.03	4.15	4.25
30	3.26	3.31	3.40	3.52	3.66	3.79	3.90			
25	2.90	2.94	3.03	3.15	3.29	3.43	3.55			

注: 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率
基于20°C回气温度, 0K过冷度

PFS: 220V, 单相, 50Hz; EXV 喷液

型号			冷凝温度 C	蒸发温度 C						
				-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
ZSI06KQE	PFS	Q	60				2.25	2.71	3.24	3.85
			55	1.35	1.67	2.04	2.49	3.00	3.60	4.30
			50	1.48	1.84	2.26	2.75	3.33	4.00	4.77
			45	1.63	2.03	2.49	3.04	3.68	4.41	5.25
			40	1.79	2.22	2.73	3.32	4.01	4.81	5.72
			35	1.93	2.39	2.94	3.58	4.33	5.19	6.17
			30	2.04	2.53	3.11	3.80	4.60	5.52	6.56
			25	2.10	2.61	3.23	3.96	4.81	5.79	6.90
		P	60				2.47	2.49	2.49	2.47
			55	2.04	2.08	2.13	2.16	2.18	2.18	2.17
			50	1.83	1.88	1.92	1.96	1.98	1.99	1.97
			45	1.70	1.75	1.79	1.83	1.86	1.86	1.85
			40	1.60	1.65	1.69	1.73	1.76	1.77	1.75
			35	1.49	1.54	1.59	1.63	1.66	1.66	1.65
			30	1.34	1.39	1.44	1.48	1.50	1.51	1.50
			25	1.10	1.15	1.20	1.24	1.27	1.27	1.26
ZSI08KQE	PFS	Q	60				2.67	3.22	3.85	4.58
			55	1.57	1.97	2.43	2.96	3.58	4.29	5.11
			50	1.73	2.17	2.68	3.27	3.96	4.75	5.66
			45	1.91	2.39	2.95	3.59	4.35	5.21	6.21
			40	2.09	2.60	3.20	3.91	4.72	5.66	6.74
			35	2.24	2.79	3.44	4.19	5.07	6.08	7.24
			30	2.36	2.94	3.63	4.43	5.37	6.46	7.69
			25	2.42	3.03	3.76	4.62	5.61	6.76	8.07
		P	60				2.84	2.84	2.84	2.86
			55	2.49	2.55	2.58	2.59	2.60	2.61	2.64
			50	2.24	2.31	2.35	2.37	2.38	2.40	2.43
			45	2.02	2.09	2.14	2.16	2.18	2.20	2.24
			40	1.83	1.90	1.95	1.98	1.99	2.01	2.05
			35	1.66	1.74	1.79	1.81	1.83	1.85	1.88
			30	1.53	1.61	1.65	1.67	1.68	1.70	1.73
			25	1.43	1.50	1.54	1.55	1.56	1.56	1.59
ZSI11KQE	PFS	Q	60				3.79	4.52	5.41	6.50
			55	2.27	2.89	3.53	4.25	5.09	6.09	7.31
			50	2.47	3.15	3.87	4.67	5.61	6.73	8.08
			45	2.65	3.39	4.18	5.07	6.10	7.34	8.81
			40	2.83	3.62	4.48	5.45	6.58	7.91	9.50
			35	3.01	3.85	4.77	5.82	7.04	8.48	10.18
			30	3.21	4.10	5.08	6.20	7.51	9.04	10.86
			25	3.44	4.37	5.41	6.60	7.98	9.61	11.53
		P	60				4.08	4.05	4.03	4.07
			55	3.52	3.60	3.63	3.63	3.62	3.63	3.69
			50	3.04	3.15	3.21	3.23	3.24	3.26	3.34
			45	2.63	2.77	2.84	2.87	2.90	2.94	3.01
			40	2.29	2.44	2.53	2.57	2.60	2.64	2.72
			35	2.01	2.17	2.26	2.31	2.34	2.38	2.45
			30	1.79	1.95	2.04	2.08	2.11	2.13	2.19
			25	1.62	1.78	1.86	1.89	1.90	1.91	1.95
ZSI14KQE	PFS	Q	60				4.81	5.79	6.95	8.28
			55	2.89	3.58	4.40	5.36	6.49	7.80	9.31
			50	3.15	3.93	4.86	5.94	7.21	8.67	10.35
			45	3.43	4.30	5.32	6.52	7.92	9.52	11.36
			40	3.72	4.66	5.78	7.09	8.61	10.35	12.34
			35	4.00	5.01	6.21	7.62	9.26	11.14	13.28
			30	4.25	5.33	6.61	8.11	9.86	11.86	14.14
			25	4.45	5.59	6.94	8.53	10.38	12.50	14.92
		P	60				4.88	4.96	5.03	5.09
			55	4.03	4.14	4.24	4.34	4.43	4.51	4.58
			50	3.56	3.68	3.80	3.91	4.01	4.10	4.17
			45	3.18	3.32	3.45	3.56	3.67	3.76	3.83
			40	2.87	3.02	3.15	3.27	3.37	3.46	3.52
			35	2.59	2.74	2.88	3.00	3.10	3.18	3.23
			30	2.32	2.47	2.60	2.72	2.81	2.88	2.92
			25	2.02	2.16	2.29	2.40	2.48	2.53	2.56

注: 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率
基于20°C回气温度, 0K过冷度

TFP: 380V, 三相, 50Hz; EXV 喷液

型号			冷凝温度 C	蒸发温度 C						
				-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
ZSI06KQE	TFP	Q	60				2.08	2.54	3.08	3.69
			55	1.18	1.51	1.90	2.35	2.88	3.48	4.17
			50	1.35	1.70	2.12	2.62	3.21	3.88	4.65
			45	1.51	1.89	2.34	2.89	3.53	4.28	5.13
			40	1.66	2.06	2.55	3.15	3.85	4.66	5.60
			35	1.80	2.22	2.75	3.39	4.14	5.03	6.04
			30	1.91	2.36	2.92	3.60	4.42	5.37	6.47
			25	2.00	2.47	3.06	3.79	4.67	5.69	6.87
		P	60				2.49	2.50	2.50	2.48
			55	2.05	2.10	2.14	2.17	2.19	2.19	2.18
			50	1.82	1.88	1.93	1.96	1.98	1.99	1.98
			45	1.66	1.73	1.79	1.83	1.85	1.86	1.84
			40	1.54	1.62	1.68	1.72	1.75	1.75	1.74
			35	1.42	1.50	1.57	1.61	1.63	1.63	1.62
			30	1.26	1.35	1.41	1.45	1.47	1.46	1.44
			25	1.02	1.10	1.16	1.20	1.21	1.20	1.17
ZSI08KQE	TFP	Q	60				2.63	3.16	3.78	4.49
			55	1.58	1.93	2.36	2.88	3.49	4.20	5.00
			50	1.72	2.12	2.61	3.20	3.88	4.66	5.55
			45	1.91	2.35	2.90	3.54	4.30	5.16	6.13
			40	2.10	2.59	3.18	3.89	4.70	5.64	6.69
			35	2.27	2.80	3.44	4.20	5.08	6.08	7.21
			30	2.39	2.95	3.64	4.45	5.38	6.45	7.66
			25	2.42	3.02	3.74	4.60	5.59	6.73	8.00
		P	60				2.73	2.74	2.77	2.82
			55	2.35	2.39	2.42	2.44	2.46	2.50	2.55
			50	2.07	2.14	2.17	2.20	2.23	2.27	2.32
			45	1.85	1.92	1.97	2.00	2.03	2.07	2.13
			40	1.67	1.75	1.80	1.83	1.86	1.90	1.95
			35	1.51	1.60	1.65	1.68	1.71	1.74	1.78
			30	1.38	1.46	1.51	1.54	1.56	1.57	1.60
			25	1.25	1.33	1.37	1.39	1.40	1.40	1.42
ZSI09KQE	TFP	Q	60				2.93	3.52	4.20	4.99
			55	1.61	2.09	2.61	3.20	3.86	4.63	5.52
			50	1.82	2.34	2.91	3.56	4.30	5.15	6.14
			45	2.08	2.64	3.26	3.97	4.78	5.72	6.80
			40	2.35	2.95	3.62	4.39	5.27	6.30	7.47
			35	2.59	3.22	3.94	4.77	5.73	6.83	8.10
			30	2.75	3.42	4.19	5.08	6.11	7.29	8.65
			25	2.80	3.50	4.32	5.26	6.36	7.62	9.08
		P	60				3.14	3.13	3.14	3.19
			55	2.71	2.77	2.79	2.80	2.81	2.83	2.89
			50	2.39	2.46	2.50	2.51	2.53	2.56	2.63
			45	2.12	2.20	2.25	2.27	2.29	2.33	2.40
			40	1.89	1.98	2.03	2.06	2.09	2.13	2.19
			35	1.70	1.80	1.85	1.88	1.90	1.94	2.00
			30	1.54	1.63	1.69	1.71	1.73	1.76	1.82
			25	1.40	1.49	1.53	1.55	1.56	1.58	1.63
ZSI11KQE	TFP	Q	60				3.75	4.48	5.36	6.44
			55	2.25	2.86	3.50	4.21	5.04	6.04	7.25
			50	2.45	3.12	3.83	4.63	5.56	6.68	8.01
			45	2.63	3.36	4.14	5.03	6.05	7.27	8.73
			40	2.80	3.59	4.44	5.40	6.52	7.85	9.42
			35	2.98	3.82	4.73	5.77	6.98	8.41	10.10
			30	3.18	4.06	5.04	6.15	7.44	8.97	10.77
			25	3.41	4.33	5.36	6.54	7.92	9.53	11.44
		P	60				3.78	3.75	3.74	3.77
			55	3.26	3.34	3.37	3.36	3.35	3.37	3.42
			50	2.82	2.92	2.97	2.99	3.00	3.03	3.09
			45	2.44	2.57	2.63	2.67	2.69	2.72	2.80
			40	2.12	2.26	2.34	2.38	2.41	2.45	2.52
			35	1.86	2.01	2.10	2.14	2.17	2.20	2.27
			30	1.66	1.81	1.89	1.93	1.95	1.98	2.03
			25	1.51	1.65	1.73	1.76	1.76	1.77	1.81

注: 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率
基于20°C回气温度, 0K过冷度

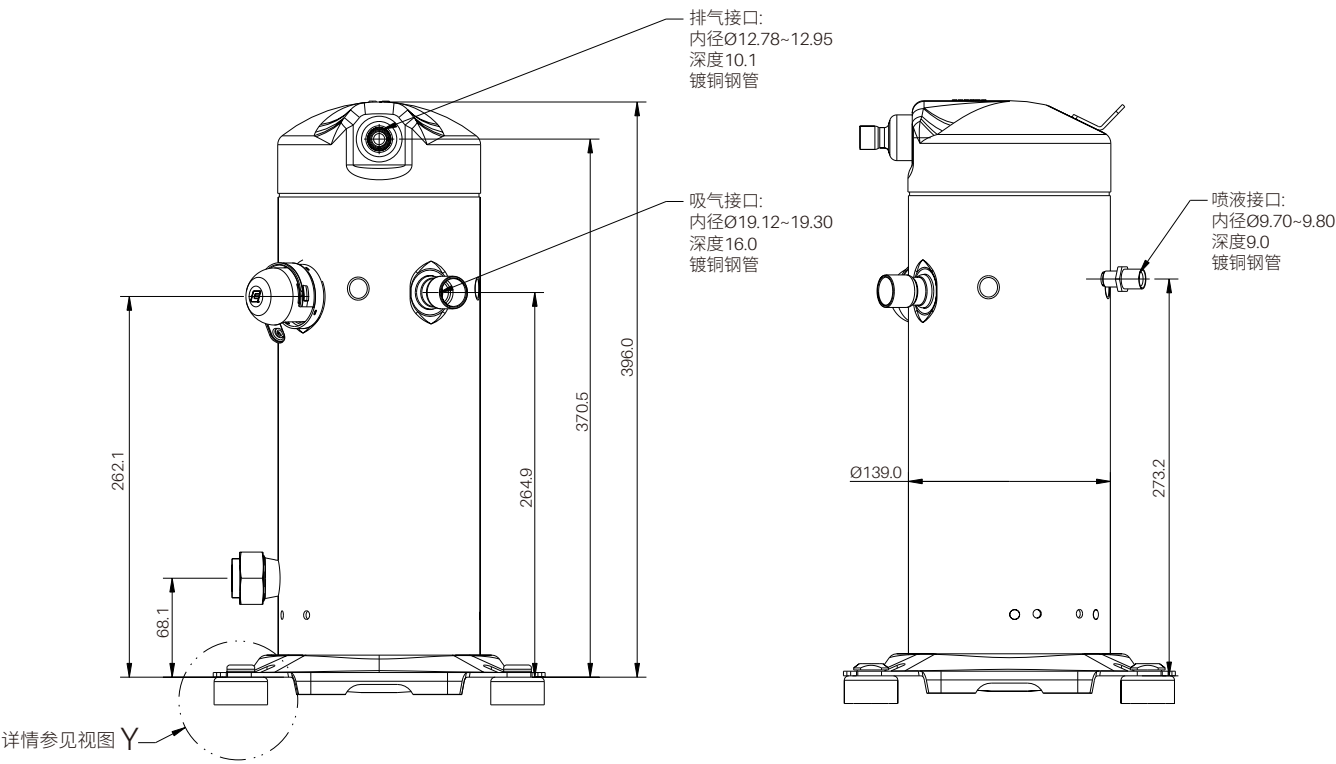
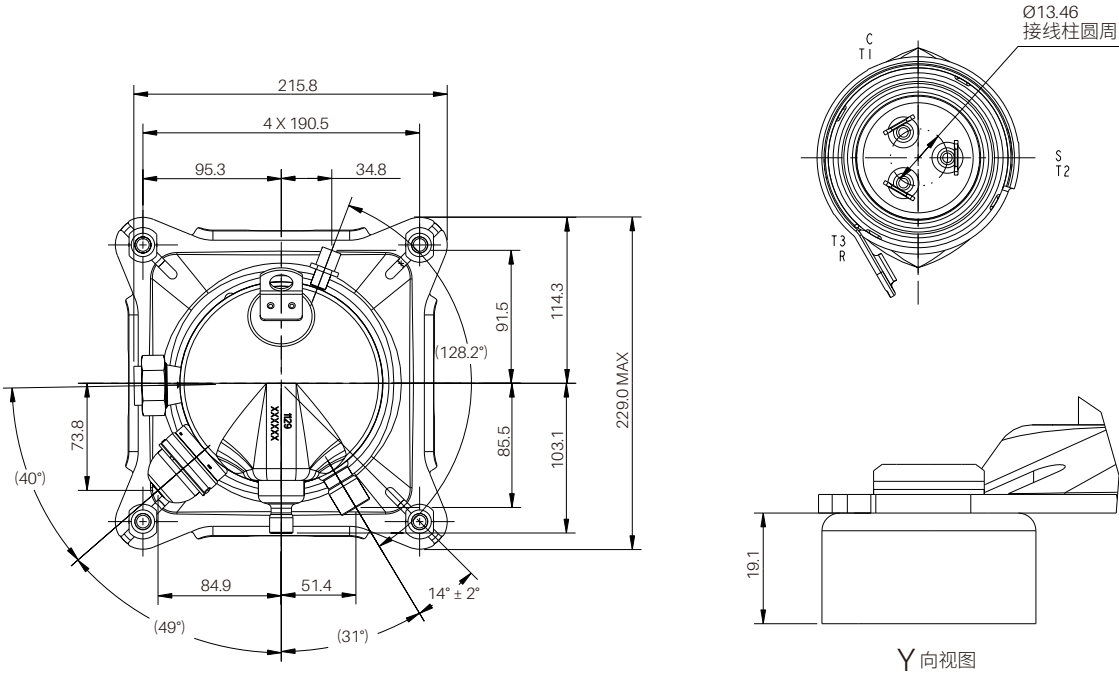
TFP: 380V, 3-phase, 50Hz; EXV 喷液

型号			冷凝温度 C	蒸发温度 C						
				-30	-25	-20	-15	-10	-5	0
ZSI14KQE	TFP	Q	60				4.72	5.69	6.82	8.14
			55	2.83	3.52	4.32	5.27	6.38	7.66	9.15
			50	3.09	3.86	4.77	5.84	7.08	8.51	10.16
			45	3.37	4.22	5.23	6.41	7.78	9.36	11.16
			40	3.66	4.58	5.68	6.96	8.45	10.17	12.13
			35	3.93	4.92	6.10	7.49	9.09	10.94	13.04
			30	4.18	5.23	6.49	7.97	9.68	11.65	13.89
		25	4.37	5.49	6.81	8.38	10.19	12.28	14.65	
		P	60				4.60	4.67	4.74	4.80
			55	3.80	3.90	4.00	4.09	4.18	4.25	4.32
			50	3.36	3.47	3.58	3.69	3.78	3.86	3.93
			45	3.00	3.13	3.25	3.36	3.46	3.54	3.60
			40	2.70	2.84	2.97	3.08	3.18	3.26	3.32
			35	2.44	2.58	2.71	2.82	2.92	2.99	3.05
30	2.18		2.33	2.45	2.56	2.65	2.71	2.75		
25	1.90	2.04	2.16	2.26	2.34	2.39	2.41			
ZSI15KQE	TFP	Q	60				5.32	6.33	7.53	9.00
			55	3.26	4.15	5.07	6.07	7.23	8.61	10.28
			50	3.57	4.54	5.56	6.69	7.99	9.55	11.41
			45	3.81	4.86	5.97	7.21	8.66	10.38	12.44
			40	4.03	5.14	6.34	7.70	9.28	11.16	13.41
			35	4.28	5.44	6.72	8.19	9.91	11.95	14.37
			30	4.60	5.82	7.18	8.75	10.59	12.78	15.38
		25	5.04	6.31	7.75	9.41	11.38	13.72	16.49	
		P	60				5.28	5.41	5.46	5.41
			55	4.13	4.30	4.47	4.64	4.77	4.84	4.82
			50	3.68	3.82	3.98	4.14	4.28	4.37	4.37
			45	3.33	3.44	3.59	3.75	3.89	3.99	4.03
			40	3.03	3.12	3.25	3.40	3.55	3.67	3.73
			35	2.74	2.80	2.91	3.06	3.22	3.35	3.45
30	2.40		2.44	2.54	2.68	2.84	3.00	3.12		
25	1.98	1.99	2.07	2.21	2.38	2.55	2.70			
ZSI18KQE	TFP	Q	60				6.52	7.81	9.32	11.06
			55	4.01	4.95	6.04	7.31	8.77	10.47	12.42
			50	4.41	5.46	6.67	8.07	9.70	11.59	13.76
			45	4.81	5.95	7.27	8.82	10.61	12.67	15.05
			40	5.18	6.41	7.85	9.53	11.47	13.72	16.30
			35	5.54	6.85	8.39	10.20	12.30	14.72	17.49
			30	5.86	7.25	8.89	10.82	13.07	15.66	18.62
		25	6.14	7.60	9.34	11.39	13.78	16.54	19.68	
		P	60				6.31	6.44	6.54	6.58
			55	5.21	5.29	5.42	5.57	5.72	5.84	5.90
			50	4.61	4.71	4.86	5.03	5.19	5.32	5.40
			45	4.17	4.28	4.44	4.62	4.80	4.94	5.02
			40	3.82	3.94	4.11	4.29	4.47	4.61	4.70
			35	3.50	3.62	3.79	3.98	4.16	4.30	4.38
30	3.14		3.27	3.44	3.62	3.80	3.93	4.00		
25	2.71	2.83	2.99	3.16	3.32	3.45	3.50			
ZSI21KQE	TFP	Q	60				7.35	8.81	10.49	12.39
			55	4.50	5.54	6.77	8.20	9.85	11.74	13.88
			50	4.94	6.09	7.45	9.04	10.87	12.96	15.33
			45	5.38	6.62	8.11	9.84	11.85	14.15	16.74
			40	5.79	7.13	8.73	10.62	12.79	15.29	18.11
			35	6.18	7.60	9.32	11.34	13.69	16.37	19.41
			30	6.52	8.03	9.86	12.02	14.53	17.40	20.65
		25	6.82	8.41	10.35	12.64	15.30	18.35	21.81	
		P	60				6.79	6.91	7.05	7.20
			55	5.71	5.82	5.94	6.08	6.23	6.39	6.56
			50	5.09	5.22	5.37	5.52	5.69	5.87	6.05
			45	4.59	4.74	4.90	5.08	5.26	5.44	5.63
			40	4.18	4.35	4.52	4.70	4.89	5.08	5.27
			35	3.83	3.99	4.17	4.35	4.54	4.73	4.92
30	3.47		3.64	3.81	3.99	4.17	4.35	4.53		
25	3.08	3.24	3.41	3.58	3.74	3.91	4.08			

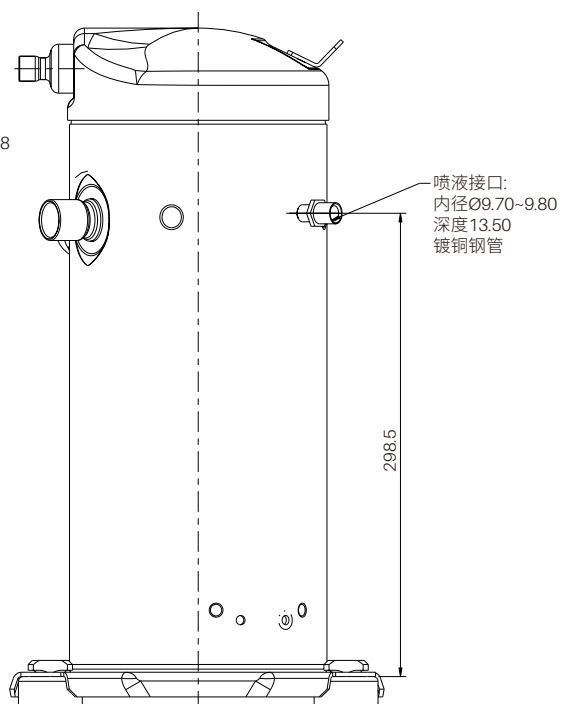
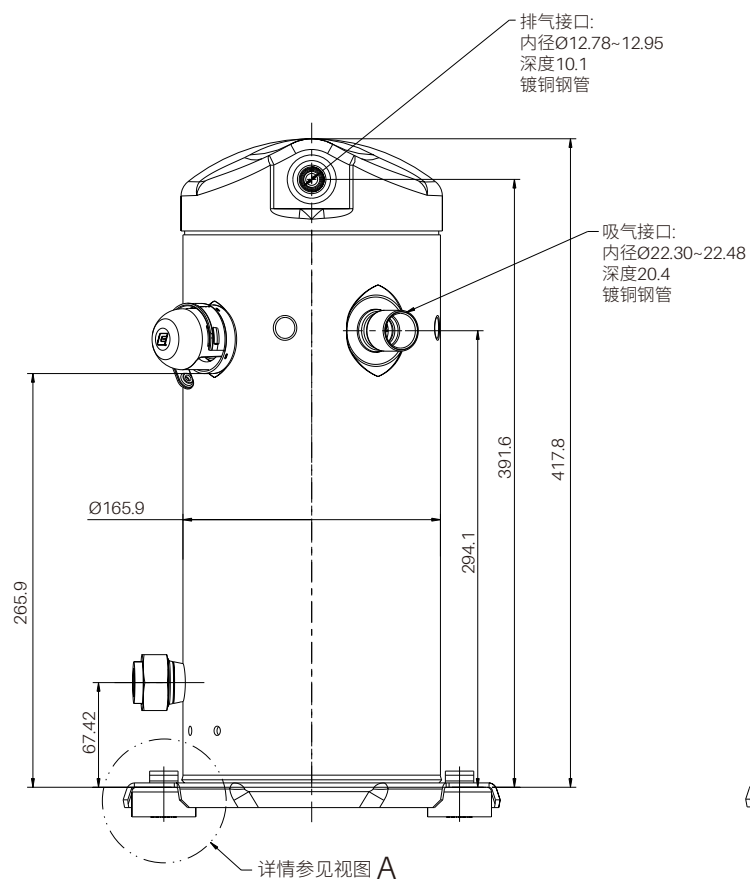
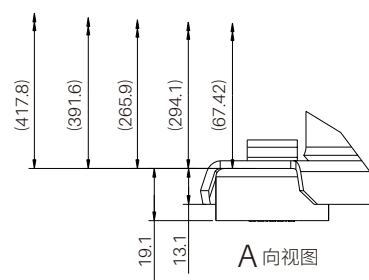
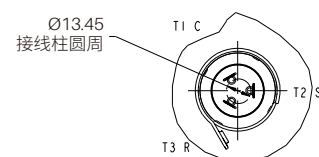
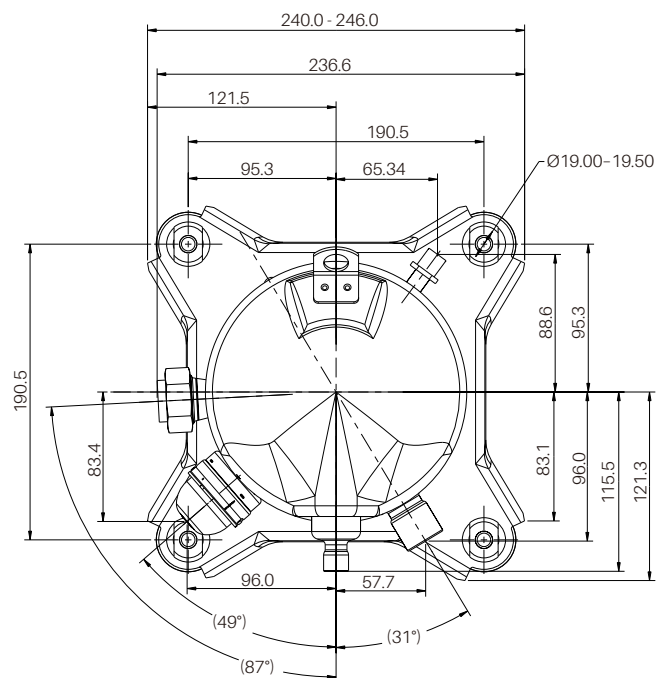
注: 单位: kW Q: 制冷量 P: 功率
基于20°C 回气温度, 0K过冷度

压缩机型号				ZSI 喷液															
				ZSI06KQ/E		ZSI08KQ/E		ZSI09KQ/E		ZSI11KQ/E		ZSI14KQ/E		ZSI15KQ/E		ZSI18KQ/E		ZSI21KQ/E	
名义功率			HP	2		2.5		3		3.5		4		5		6		7.5	
排量			cc/rev	35.0		41.0		46.1		57.2		73.1		82.6		98.0		108.0	
电机类型	50Hz	380V-3ph		TFP															
		220V-1ph		PFS		PFS		-		PFS		PFS		-		-		-	
运行电容	50Hz	PFS		60 μ F/370V		80 μ F/370V		-		80 μ F/440V		80 μ F/440V		-		-		-	
制冷剂				R-22	R-404A	R-22	R-404A	R-22	R-404A	R-22	R-404A	R-22	R-404A	R-22	R-404A	R-22	R-404A	R-22	R-404A
堵转电流 (LRA)	50Hz	TFP	Amps	34.8		34.8		34.8		37.0		47.0		47.0		67.0		90.5	
		PFS		51.2		63.9		-		128.0		128.0		-		-		-	
最大运行电流 (MOC)	50Hz	TFP	Amps	5.2	5.7	5.6	6.1	6.2	6.7	6.6	7.5	8.2	9.2	10.1	11.9	11.2	13.7	13.6	14.6
		PFS		11.5	13.6	13.1	15.6	-	-	18.4	19.0	22.3	23.8	-	-	-	-	-	-
最大持续运行电流 (MCC)	50Hz	TFP	Amps	6.8	7.9	6.7	7.9	7.0	7.8	10.0	11.2	10.9	12.1	11.8	12.7	13.3	15.0	16.2	19.3
		PFS		14.4	17.2	15.7	18.0	-	-	31.1	32.7	31.1	32.7	-	-	-	-	-	-
额定负载电流 (RLA=MCC/1.4)	50Hz	TFP	Amps	4.9	5.6	4.8	5.6	5.0	5.6	7.1	8.0	7.8	8.6	8.4	9.1	9.5	10.7	11.6	13.8
		PFS		10.3	12.3	11.2	12.9	-	-	22.2	23.4	22.2	23.4	-	-	-	-	-	-
额定负载电流 (RLA=MCC/1.56)	50Hz	TFP	Amps	4.4	5.1	4.3	5.1	4.5	5.0	6.4	7.2	7.0	7.8	7.6	8.1	8.5	9.6	10.4	12.4
		PFS		9.2	11.0	10.1	11.5	-	-	19.9	21.0	19.9	21.0	-	-	-	-	-	-
绕线电阻 @25°C		TFP	Ohm	6.45						3.20		3.20		3.20		2.26		1.79	
		PFS		1.40/1.57		1.22/1.36		-		0.495/0.903		0.495/0.903		-		-		-	
接口尺寸				焊接接口															
	吸气口	in	3/4						7/8										
	排气口		1/2																
	喷射口		3/8																
外形尺寸	长	mm	243						242						251				
	宽		243						242						246				
	高		388						431						438				
注油量			L	0.74						1.36						1.89			
净重			kg	22.2						29.9						39.5		39.7	
接线盒 IP 等级				IP21															
曲轴箱加热器功率			W	33						40									
底脚安装尺寸 (孔径)			mm	190x190(Ø19)															

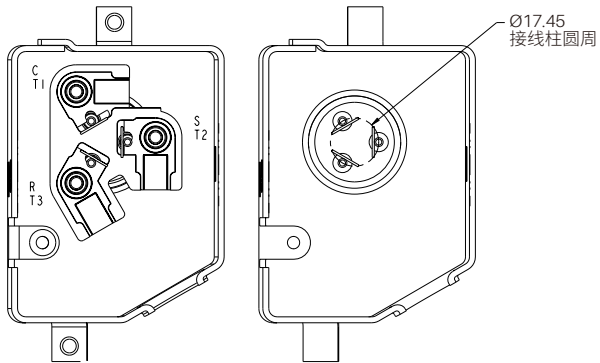
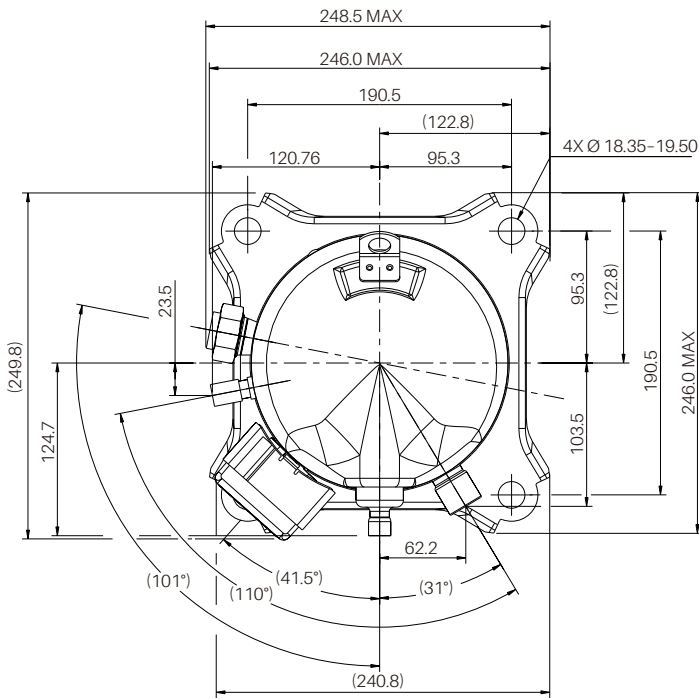
单位: mm



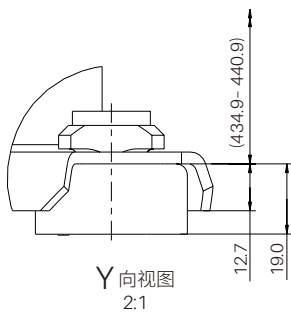
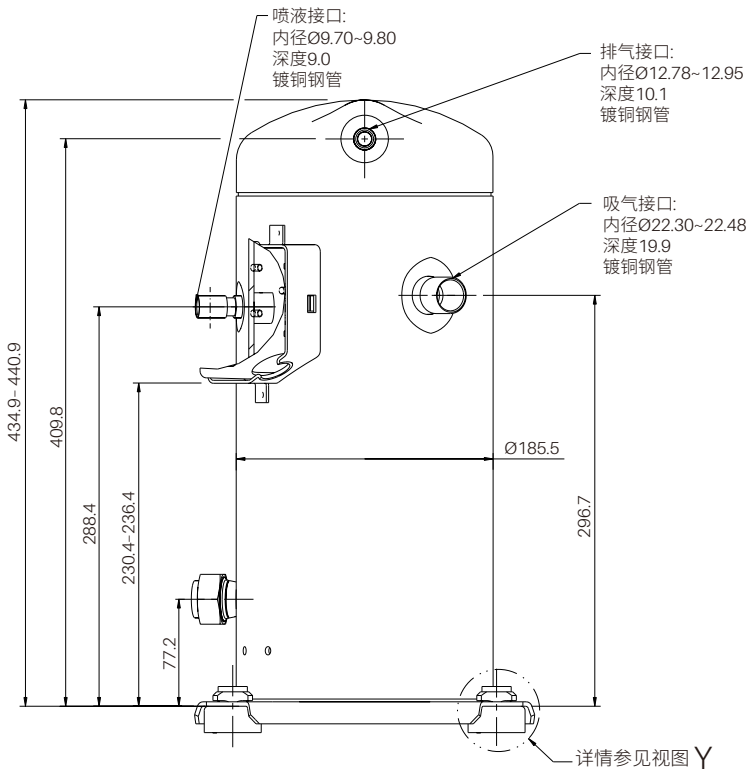
单位: mm

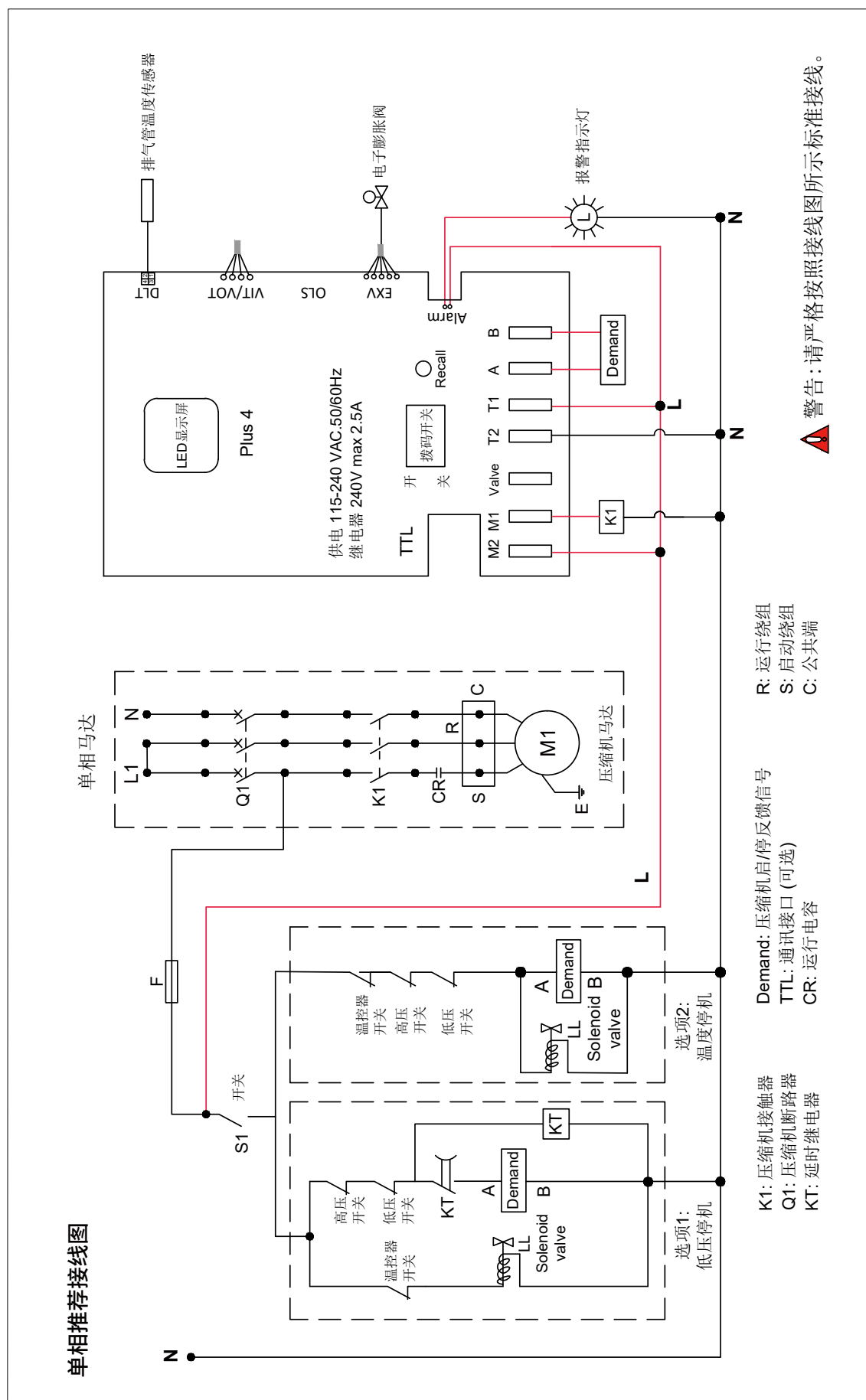


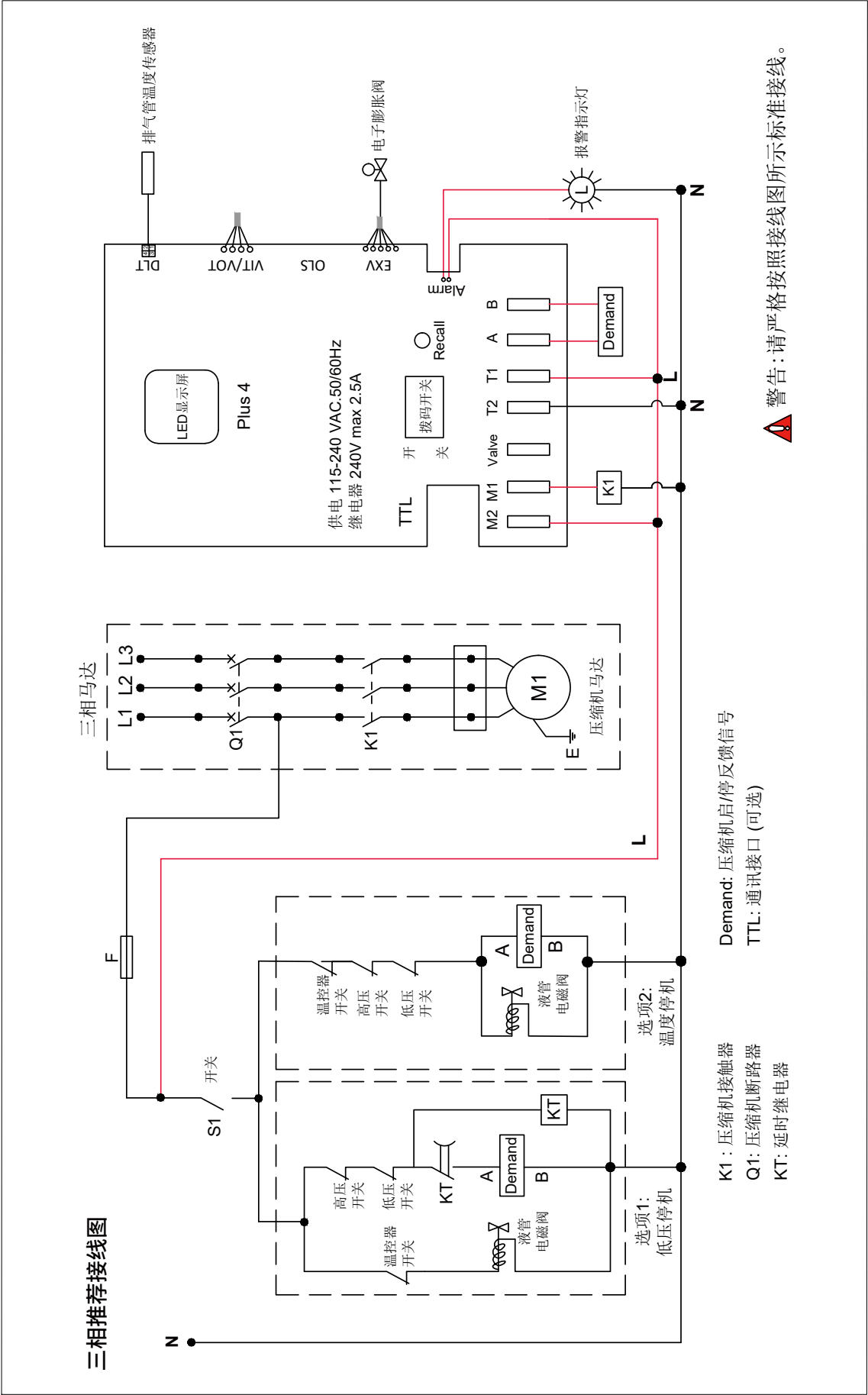
单位: mm



接线盒布置







采购清单

电机代码	ZSI 喷液系列型号			
	螺纹接口	焊接接口	生产工厂	状态
PFS 220V-1ph-50Hz	NA	ZSI06KQ-PFS-536	中国苏州	样机
	NA	ZSI06KQE-PFS-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI08KQ-PFS-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI08KQE-PFS-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI11KQ-PFS-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI11KQE-PFS-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI14KQ-PFS-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI14KQE-PFS-536	中国苏州	量产
TFP 380V-3ph-50Hz	NA	ZSI06KQ-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI06KQE-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI08KQ-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI08KQE-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI09KQ-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI09KQE-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI11KQ-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI11KQE-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI14KQ-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI14KQE-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI15KQ-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI15KQE-TFP-536	中国苏州	量产
	NA	ZSI18KQ-TFP-539	中国苏州	量产
	NA	ZSI18KQE-TFP-539	中国苏州	量产
	NA	ZSI21KQ-TFP-539	中国苏州	量产
	NA	ZSI21KQE-TFP-539	中国苏州	量产

注: BOM536/539 包含新一代EXV喷液控制组件

配件清单

序号	料号	描述	ZSI 喷液型号							
			ZSI06KQ/E	ZSI08KQ/E	ZSI09KQ/E	ZSI11KQ/E	ZSI14KQ/E	ZSI15KQ/E	ZSI18KQ/E	ZSI21KQ/E
1	527-0044-15	单机标准软底脚组件, 硬度 30-35, 1.45"OD, 0.44"ID, 高 0.75"	std.	std.	std.	-	-	-	-	-
	527-0116-00	单机标准软底脚组件, 硬度 35-45, 1.45"OD, 0.44"ID, 高 0.75"				std.	std.	std.	std.	std.
2	018-0112-02	曲轴箱加热带, 240V, 33W, 80cm 引线长, 43cm 绕线长	1	1	1	-	-	-	-	-
	018-0112-01	曲轴箱加热带, 240V, 40W, 130cm 引线长, 51.2cm 绕线长	-	-	-	1	1	1	-	-
	018-0112-00	曲轴箱加热带, 240V, 40W, 130cm 引线长, 57.2cm 绕线长				-	-	-	1	1
3	014-0064-26	运行电容 ,60 μ F/370V	1	-	-	-	-	-	-	-
	014-0064-27	运行电容 ,80 μ F/370V	-	1	-	-	-	-	-	-
	014-0064-35	运行电容 ,80 μ F/440V	-	-	-	1	1	-	-	-
4	562-0471-00	喷液配件包, Plus 4 模块, Ø1.3mm EXV 阀体口径 1.8m DLT 排温线长	-	-	-	-	-	-	-	-
5	543-0317-00	排气温度传感器, 1800mm 引线长	1	1	1	1	1	1	1	1
6	013-0212-00	EXV 前置过滤器, 进液 Ø8.65mm ID, 出液 Ø6.5mm ID, 100 目	1	1	1	1	1	1	1	1
7	023-0111-00	EXV 线圈, 1796mm 引线长	1	1	1	1	1	1	1	1
8	010-0240-00	EXV 阀体, Ø1.3mm 口径 (TS113C0x), 2*Ø6.35mm OD	1	1	1	1	1	1	1	1
9	028-3998-00	感温包套管	3	3	3	3	3	3	3	3
10	032-0962-00	感温包固定弹片	3	3	3	3	3	3	3	3
11	521-0355-00	螺丝组件 ,3pcs	1	1	1	1	1	1	1	1
12	571-0107-00	Plus 4喷液控制模块	1	1	1	1	1	1	1	1
13	074-1855-00	模块固定托架	1	1	1	1	1	1	1	1
14	521-0398-00	接线端子	1	1	1	1	1	1	1	1



关于谷轮

谷轮是全球卓越的暖通空调制冷和工业领域的可持续解决方案供应商。我们帮助住宅、商业、制冷和工业客户减少碳排放，提高能源效率。我们通过创新的解决方案应对气候变化、人口增长、电力需求和复杂的全球供应链等问题，推动能源转型，加快采用环境友好型低GWP和天然制冷剂，并通过高效、可持续的冷链保护全球最重要的货物。我们拥有18,000多名员工，足迹遍布全球50个国家和地区，无论客户身处世界何处，我们都能为其提供服务，并以规模和速度应对挑战。我们拥有行业前沿的品牌和多样化的产品组合，提供的创新技术已在全球2亿多次安装中得到验证。我们与您共同创造可持续的解决方案，为我们和后代改善生活并保护地球。



官 方 微 信

欲了解更多信息，请访问 Copeland.cn

©2025 Copeland LP. All rights reserved.

COPELAND