



股票代码: 301272

英华特热泵专用涡旋压缩机

Invotech Scroll Compressor for Heat Pump Application



苏州英华特涡旋技术股份有限公司

总部: 江苏省常熟高新区银通路5号

电话: 400 928 5006 (0512) 5290 5990

网址: www.invotech.cn

广州分公司: 广州市番禺区巨大创意产业园二期12栋西塔1309

广州分公司电话: (020) 3993 0039

Suzhou Invotech Scroll Technologies Co.,Ltd.

Headquarters: No.5, Yintong Road, Changshu City,

Jiangsu Province, P.R. China

Tel: +86 512 5290 5990

<https://www.invotech.cn>

Guangzhou Branch: 1309, Building 12, Phase II, Giant Creative Park,

Panyu District, Guangzhou

Guangzhou Branch Tel: +86 20 3993 0039

声明:

此宣传资料上的产品数据仅供参考。由于产品不断更新变化,数据可能会有更新,对于可能存在的误差英华特概不承担任何责任,如有任何疑问,请联系英华特。



微信公众号



微信客服

目录 | CONTENTS

01	▶ 关于我们	ABOUT INVOTECH
03	▶ 专利技术	TECHNOLOGIES AND PATENTS
03	▶ 产品历程	PRODUCT HISTORY
04	▶ 热泵专用 涡旋压缩机	HEAT PUMP APPLICATION AND INVOTECH SOLUTION
05	▶ 产品型谱	MODEL LINE-UP
05	▶ 命名规则	NOMENCLATURE
06	▶ 低环温供暖	LOW AMBIENT TEMPERATURE HEATING
07	▶ 规格参数	MODELS AND SPECIFICATIONS
10	▶ 热泵热水	HOT WATER APPLICATION
11	▶ 规格参数	MODELS AND SPECIFICATIONS
14	▶ 热泵烘干	HIGH TEMPERATURE DRYING
15	▶ 规格参数	MODELS AND SPECIFICATIONS
18	▶ 超高温制热	ULTRA-HIGH TEMPERATURE HEATING
19	▶ 规格参数	MODELS AND SPECIFICATIONS
20	▶ 外形尺寸	OUTLINE DRAWINGS

关于我们

英华特
INVOTECH
ABOUT INVOTECH

使命 MISSION

成为全球领先的气候和能源解决方案提供商，
共建节能低碳的生态环境！
To become a leading global provider of climate and energy solutions,
Building an energy-saving and low-carbon ecological environment together!

愿景 VISION

双百计划
Dual-million vision

价值观 VALUES

客户为本、创新变革、以终为始、勇于担当
Customer-oriented, Innovation, Begin with the end in mind, Commitment

苏州英华特涡旋技术股份有限公司（以下简称英华特）成立于 2011 年，于 2023 年 7 月正式在深圳证券交易所创业板挂牌上市（证券简称：英华特，股票代码为：301272）。现总部位于江苏常熟市，是一家专业从事涡旋式压缩机研发、制造和销售的高新技术企业，致力于以创新的产品及服务为客户提供专业完善的压缩机解决方案。

通过自有技术创新，英华特在国内研发并推出了高效双向柔性涡旋式制冷压缩机，是国内早期实现量产涡旋式压缩机的专业制造商之一，为中国涡旋压缩机技术发展做出了重要的贡献。

2015 年，英华特荣获国家“高新技术企业”称号，2021 年获评国家“专精特新小巨人企业”，多年发展历程中荣获多项荣誉称号和奖项。

公司目前拥有多项自主知识产权和核心技术，拥有专利 76 项，其中发明专利 16 项。同时参与制定了 <GB/T18429-2018 全封闭涡旋式制冷剂压缩机>、<GB 37480-2019 低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级>、<GB/T29030

-2012 容积式 CO2 制冷压缩机（组）>、<GB/T 25127.2-2020 低环境温度空气源热泵（冷水）机组第 2 部分：户用及类似用途的热泵（冷水）机组>、<GB/T22068-2018 汽车空调用电动压缩机总成>等国家标准。

英华特涡旋压缩机包括定频和变频两类产品，共分为四大系列——冷冻冷藏、热泵、空调冷水机组系列和电驱动专用系列，3000 多款涡旋压缩机在各种应用场景中表现优异，获得国内外客户高度认可。

公司产品已经通过 CCC、CQC、CE、UKCA、CRAA、UL、CB、INMETRO、ISI、RoHS、Reach、TSCA、防爆合格证等国内外产品认证，在管理方面也取得了 TÜV 的 ISO9001 和 ISO14001 管理体系认证。英华特产品除了在国内市场取得傲人的销售业绩外，更销售到亚洲、非洲、欧洲、南美洲等 40 多个国家和地区，致力于以创新的产品成为全球先进的气候和能源领域解决方案提供商！

英华特
INVOTECH

Suzhou Invotech Scroll Technologies Co., Ltd. was established in 2011 with headquarters located in Changshu City, Jiangsu Province. Invotech is a high-tech enterprise specializing in the research and development, manufacturing and sales of scroll compressors. Invotech is a listed company on the Shenzhen Stock Exchange (code: 301272).

In the past ten years, Invotech has realized leap-frog development with continuous and rapid growth. In 2015, Invotech was awarded the national title of "High-tech Enterprise", and in 2021 was awarded the honor of National Specialized, Sophisticated, Distinctive, and Innovative "Little Giant" Enterprise. With the development and launch of the innovative dual-compliance scroll compressor, Invotech became one of the earliest manufacturers of scroll compressor in China. There are two main categories of Invotech scroll

compressor – fixed speed and variable speed, which are divided to four application areas: Refrigeration, Heat Pump, Air Conditioner and Electric-Driven Scroll Compressor for Automobile.

There are more than 3,000 models available and the products have been sold to Asia, Africa, Europe, South America, etc.

专利技术

英华特
INVOTECH
TECHNOLOGIES AND PATENTS

76项

专利

16项

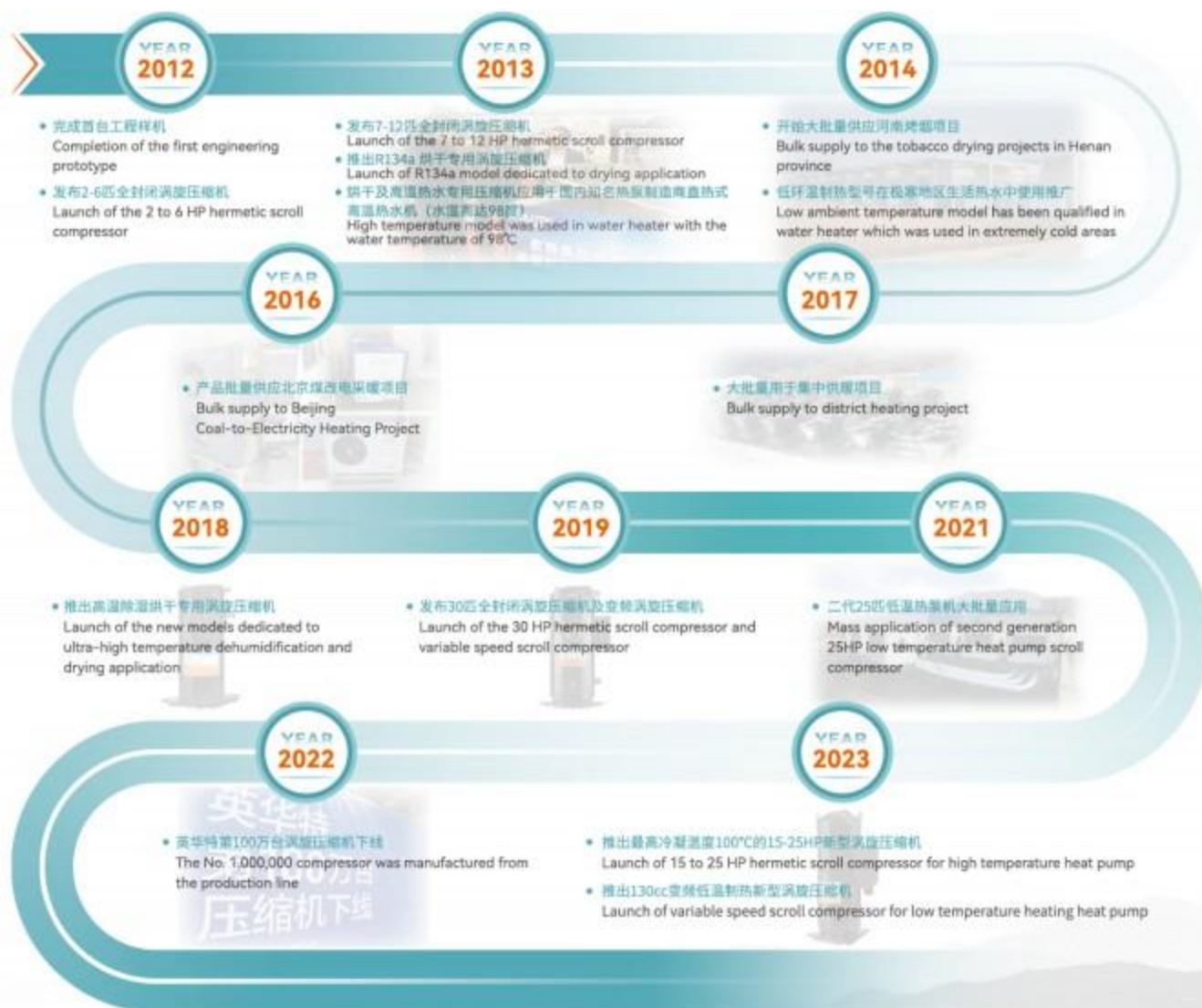
发明专利

英华特拥有强大的技术创新能力，研发能力和新产品落地能力，始终保持在新产品开发、新工艺研究和产品应用探索等领域不断突破。公司拥有多项自主知识产权和核心技术，目前共拥有专利 76 项，其中发明专利 16 项。

Invotech keeps strengthening its technological innovation and product development capabilities, and currently has 76 patents authorized, including 16 invention patents.

热泵专用产品历程

英华特
INVOTECH
PRODUCT HISTORY



热泵专用涡旋压缩机

英华特
INVOTECH
HEAT PUMP APPLICATION
AND INVOTECH SOLUTION

热泵作为一种可再生能源利用装置，是目前电制热的有效方式之一，其显著的节能、减碳特征使它成为替代化石能源中低温热能生产的理想技术方案。

在建筑行业，热泵技术可应用于新建建筑和既有建筑改造的供暖制冷和热水供应，其二氧化碳排放量相对燃煤锅炉降低 60~80%；对于工业生产，高温工业热泵是解决工业能源脱碳的有效方案之一；对农业行业，热泵技术在农业环境调控、农产品干燥中的应用可以带来 20~60% 的节能效果。

英华特通过持续的技术创新，开发出适用于生活热水、建筑供暖，以及工农业、商业用热泵产品的变频和定频涡旋压缩机，助力热泵应用领域的拓展和革新。

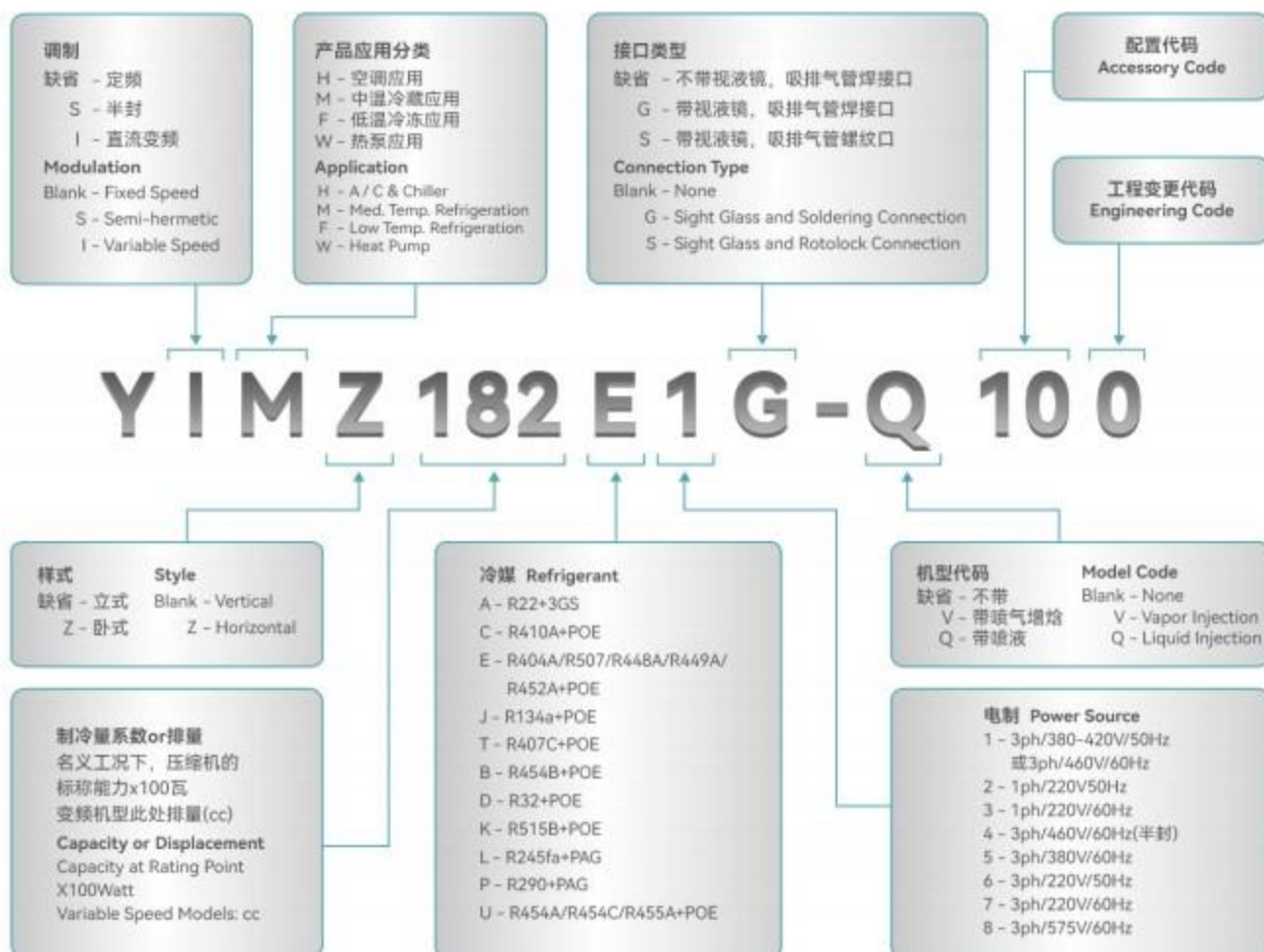
Through continuous technological innovation, Invotech has developed full range products, including fixed speed and variable speed models, which are widely used in the water heater, space heating, drying and other heat pump applications in residential, commercial, and industrial fields.



产品型谱 | MODEL LINE-UP

产品系列 Product Series	制冷剂 Refrigerant	电机类型 Motor Type	匹数(HP)													
低环温供暖 Low Ambient Temperature Heating	R410A	定速 Fixed Speed	3	4	5	6	7	10	12	13	15	20	25			
		变频 Variable Speed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	25			
	R407C	定速 Fixed Speed	3	4	5	6	7	8	9	10	12					
	R22	定速 Fixed Speed	3	4	5	6	7	10	12							
热泵热水 Hot Water Application	R410A	定速 Fixed Speed	4	5	6	7	9	10	12	13	15	20	25			
		变频 Variable Speed	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12				
	R407C	定速 Fixed Speed	5	6	7	8	9	10	12							
	R22	定速 Fixed Speed	5	6	7	10	12	15	17							
热泵烘干 High Temperature Drying	R134a	定速 Fixed Speed	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	15	17	20	25
		变频 Variable Speed	2	3	4	5	6	7								
超高温制热 Ultra-High Temperature Heating	R515B	定速 Fixed Speed									15				25	
	R245fa	定速 Fixed Speed													25	

命名规则 | NOMENCLATURE



低环温供暖 | LOW AMBIENT TEMPERATURE HEATING

英华特低环温供暖用涡旋压缩机专为北方冬季极寒低温环境供暖应用设计，具有宽广的运用范围和强劲的制热性能，可以帮助客户降低系统成本和运行费用，能满足各种工厂、办公楼、酒店等场所的供暖需求。自 2014 年推向市场，已在包括黑龙江、青海、西藏、新疆等寒冷地区获得批量应用及验证。二代加强版的 25 匹定频涡旋压缩机，自 2020 年推向市场，实际性能表现获得新老用户高度肯定。

Invotech low ambient temperature heating series is specially designed for the heat pumps which are used in extremely cold regions. The wide operation envelope and sufficient heating performance help the customers reduce the up front cost and the operation cost.



产品范围广：完善的产品规格，可提供最大 25 匹定速 / 变频涡旋压缩机选择，多样化的制冷剂选择：R410A, R407C, R22

Wide capacity ranges from 3 to 25 HP with multiple refrigerant choices: R410A, R407C, R22

制热量更高：EVI 喷气增焓技术，采用喷射容积最大化及简洁可靠的 EVI 连管设计，在低环温下提供 30% 的制热量和能效比提升

Enhanced vapor injection technology provides 30 percent more heating capacity and improves the efficiency at low ambient temperature

能效更高：高涡旋压比设计，更符合低环温下的应用特点，产品拥有更高能效

The high scroll pressure ratio design provides higher energy efficiency, especially in low temperature environment

更可靠：25 匹大涡旋供暖产品采取大缸径及加强电机设计，提升产品可靠性及运行范围

Optimized structure and motor design help to enhance the reliability and enlarge the operation envelope

降低磨损：针对低温喷气 R410A 应用特点，强化轴承设计，降低 R410A 产品主轴承部件的磨损机率

Optimized bearing design helps to reduce the wear of R410A EVI models

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

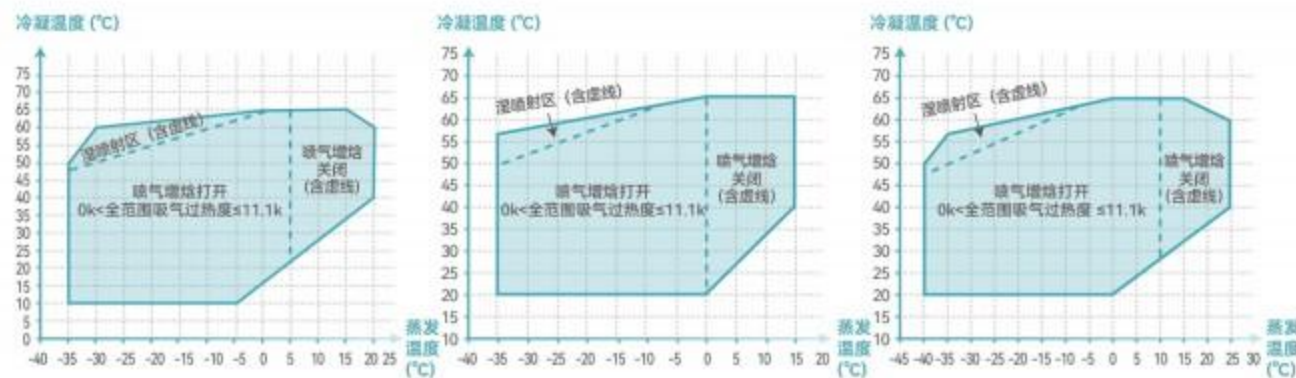
制冷剂: R410A

序号 No.	型号 Model	电源 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义工 况能效比 (COP) (W/W)	名义工 况电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW75C2-V102	220V /1~50Hz	3	32.2	11359	3091	3.67	14.6	76	20.5	70	1.4	1.25	31	163L 平台 (带EVI)
2	YW110C2-V100		4	46.6	16593	4509	3.68	21.3	109	30	70	1.4	1.25	33	
3	YW110C1-V100	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	4	46.6	15267	4032	3.79	7.5	60	11	70	1.4	1.25	31	
4	YW135C1-V100		5	59.2	18317	4801	3.81	8.6	60	13	70	1.4	1.25	31	
5	YW152C2-V100	220V /1~50Hz	6	67.8	22417	5827	3.85	10.1	65	14	70	1.6	1.45	33	163H 平台 (带EVI)
6	YW160C1-V100		6	67.8	22417	5827	3.85	10.1	65	14	70	1.6	1.45	33	
7	YW185C1-V100		6.5	77	25066	6668	3.76	11.9	85	18.1	70	1.6	1.45	38	
8	YW270C1-V100		10	115.5	38300	10000	3.83	17.8	121	24	90	3	2.85	53	190L 平台 (带EVI)
9	YW320C1-V100	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	12	131.6	42670	11170	3.82	18.9	121	30	90	3	2.85	56	190H 平台 (带EVI)
10	YW340C1-V105		13	143.1	48941	13069	3.74	23.6	148.5	32	90	4.0	3.8	57.5	
11	YW400C1-V105		15	167.2	55413	14528	3.81	25.5	148.5	36	90	4.0	3.8	59.3	246H 平台 (带EVI)
12	YW550C1-V100		20	235.6	76010	19606	3.88	34.2	266	46	120	5.5	5.3	104	
13	YW630C1-V100		25	256.9	83800	21580	3.88	39.7	300	56	120	6.0	5.8	109.4	

备注

- 名义工况: 蒸发温度5℃, 冷凝温度55℃, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K
ET: 5℃, CT: 55℃, SH: 11.1K, SC: 8.3K, EVI: OFF
- 润滑油类型为POE
Oil type: POE
- 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-11产品型号: 适用此运行范围图

序号12产品型号: 适用此运行范围图

序号13产品型号: 适用此运行范围图

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

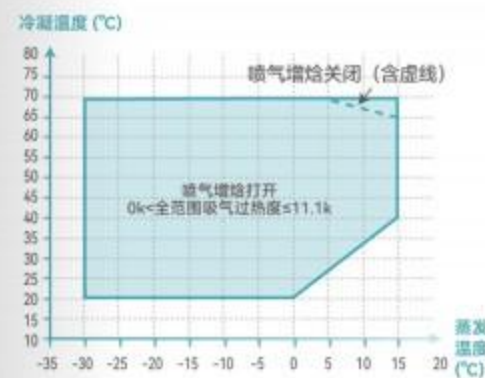
制冷剂: R407C

序号 No.	型号 Model	电源 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义工 况能效比 (COP) (W/W)	名义工 况电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW75T1-V100	380~420V /3~50Hz	3	46.6	11180	2910	3.84	6.3	45	7.5	70	1.4	1.25	30	163L 平台 (带EVI)
2	YW75T2-V102	220V /1~50Hz	3	46.6	11220	2990	3.75	13.9	76	20.7	70	1.4	1.25	31	
3	YW110T1-V100	380~420V /3~50Hz	4	67.8	16380	4190	3.91	7.9	60	10.5	70	1.4	1.25	31	
4	YW110T2-V100	220V /1~50Hz	4	67.8	16450	4260	3.86	20.2	109	30.5	70	1.4	1.25	33	
5	YW135T1-V100		5	83.3	19700	4970	3.96	9.2	60	12.6	70	1.4	1.25	31	163H 平台 (带EVI)
6	YW160T1-V100		6	98.3	23030	5810	3.96	10.3	65	14.5	70	1.6	1.45	33	
7	YW185T1-V100		6.5	108	25430	6542	3.89	11.2	85	17.1	70	1.6	1.45	38	
8	YW205T1-V100	380~420V /3~50Hz	8	123	27983	7258	3.86	13.5	117	19.6	90	2.7	2.55	53	190L 平台 (带EVI)
9	YW245T1-V100		9	145.4	33278	8582	3.88	15.2	117	21.8	90	2.7	2.55	53	
10	YW285T1-V100		10	167.2	38576	9848	3.92	17.2	121	24.7	90	3	2.85	54	
11	YW320T1-V100		12	189.1	42552	10800	3.94	18.9	121	28	90	3	2.85	54	

备注

- 名义工况: 蒸发温度5℃, 冷凝温度55℃, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K
ET: 5℃, CT: 55℃, SH: 11.1K, SC: 8.3K, EVI: OFF
- 润滑油类型为3GS
Oil type: 3GS
- 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-11产品型号: 适用此运行范围图

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R22

序号 No.	型号 Model	电制 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义工况 能效比 (COP) (W/W)	名义 工况 电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW75A1-V100	380-420V/3~ 50Hz Or 460V /3~60Hz	3	46.6	11470	2870	4	6.2	45	7.4	70	1.4	1.25	30	163L 平台 (带EVI)
2	YW75A2-V102	220V/ 1~50Hz	3	46.6	11450	2960	3.87	13.7	76.0	20.5	70	1.4	1.25	31	
3	YW102A2-V100	220V/ 1~50Hz	3.5	67.8	16920	4220	4.01	20	109	30.2	70	1.4	1.25	33	
4	YW110A1-V100	380-420V/3~ 50Hz Or 460V /3~60Hz	4	67.8	16850	4150	4.06	7.8	60	10.4	70	1.4	1.25	31	
5	YW110A2-V100	220V/ 1~50Hz	4	67.8	16920	4220	4.01	20.0	109.0	30.2	70	1.4	1.25	33	
6	YW135A1-V100	380-420V/3~ 50Hz Or 460V /3~60Hz	5	83.3	18000	4500	4	8.3	60	12.5	70	1.4	1.25	31	163H 平台 (带EVI)
7	YW152A2-V100	220V/ 1~50Hz	6	93.7	22050	5803	3.8	30.0	180.0	42.0	70	1.4	1.25	38	
8	YW160A1-V100		6	98.3	21040	5260	4	9.5	65	14.3	70	1.6	1.45	33	
9	YW185A1-V100		6.5	108	24670	6170	4	11.2	85	17.1	70	1.6	1.45	38	
10	YW285A1-V100	380-420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	10	167.2	39675	9750	4.07	17	121	24.5	90	3	2.85	54	
11	YW320A1-V100		12	189.1	43917	10737	4.09	18.7	121	27.7	90	3	2.85	54	190L 平台 (带EVI)

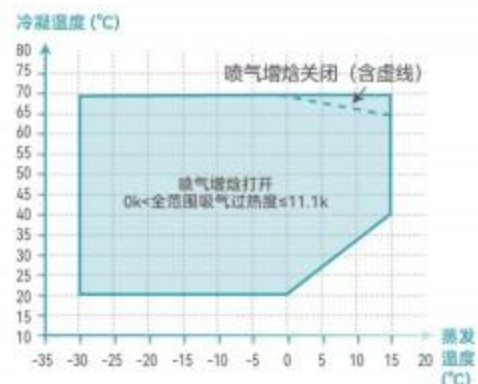
备注

• 名义工况: 蒸发温度5°C, 冷凝温度55°C, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K
ET: 5°C, CT: 55°C, SH: 11.1K, SC: 8.3K, EVI: OFF

• 润滑油类型为3GS
Oil type: 3GS

• 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-11产品型号: 适用此运行范围图

热泵热水



HOT WATER APPLICATION

适用于各类高温热水机组, 已广泛应用于国内外如电镀业、纺织业、工厂、办公楼、医院、酒店等不同的工业和商业应用场景。英华特热泵热水专用涡旋压缩机针对不同地区、不同行业对大量卫生洁净热水的需求, 对运行范围进行了扩展, 适用于多种应用场景。

Hot water heat pump equipped with Invotech compressors have been widely used in commercial and industrial fields, such as factories, commercial buildings, hospitals, and hotels.



产品范围广: 规格齐全, 产品功率范围广, 提供定频 3-25 匹 / 变频 38-72cc 可选, 多种电制可选
Wide capacity ranges from 3 to 25 HP with multiple power source choices

能效更高: 双柔性涡旋技术、优化压比涡旋型线设计配搭高效电机, 确保产品高能效
Higher energy efficiency level is achieved by dual compliance technology, optimized high pressure ratio scroll design, and high efficiency motor

更可靠: 运行范围广, 更高可靠性
High reliability with wide operation envelope

出水温度更高: 同时有 EVI 喷气增焓技术制热产品可选, 为低温环境热泵热水提供选择, 在 -25°C 的环境温度下, 出水温度可达 55°C 以上
EVI technology is available with 55°C outlet water temperature at the ambient temperature of -25°C

多种制冷剂可选: R410A、R134a、R515B、R290、R407C、R22
Diversified refrigerant choice: R410A, R134a, R515B, R290, R407C and R22

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R410A

序号 No.	型号 Model	电制 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义工况 能效比 (COP) (W/W)	名义工况 电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW110C1-100	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	4	46.6	14577	3877	3.76	7.4	60	11	70	1.4	1.25	31	163L 平台
2	YW135C1-100		5	59.2	18593	4893	3.8	8.7	60	13	70	1.4	1.25	31	163H 平台
3	YW160C1-100		6	67.8	21403	5603	3.82	9.8	65	14	70	1.6	1.45	33	
4	YW185C1-100		6.5	77	25350	6850	3.7	12.6	85	18.1	70	1.6	1.45	38	
5	YW245C1-100		9	102.9	33400	8900	3.75	15.7	121	21.4	90	2.7	2.55	53	190L 平台
6	YW270C1-100		10	115.5	37321	9821	3.8	16.7	121	24	90	3	2.85	54	
7	YW320C1-100		12	131.6	41660	10922	3.81	18.9	121	30	90	3	2.85	56	190H 平台
8	YW340C1-105		13	143.1	48166	12945	3.72	22.8	148.5	32	90	3.7	3.5	57.5	
9	YW400C1-105		15	167.2	54286	14286	3.8	24.5	148.5	36	90	3.7	3.5	57.5	
10	YW550C1-100		20	235.6	77200	19700	3.92	34.2	266	46	120	5.5	5.3	104	246H 平台
11	YW630C1-100		25	256.9	83900	21400	3.92	38.4	266	52	120	5.5	5.3	104	

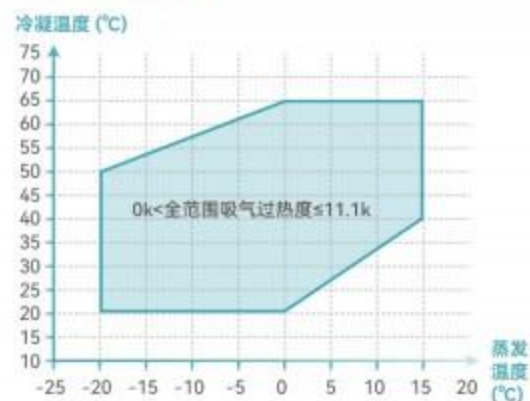
备注

• 名义工况: 蒸发温度5°C, 冷凝温度55°C, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K
ET: 5°C, CT: 55°C, SH: 11.1K, SC: 8.3K

• 润滑油类型为POE
Oil type: POE

• 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-11产品型号: 适用此运行范围图

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R407C

序号 No.	型号 Model	电制 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义工况 能效比 (COP) (W/W)	名义工况 电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW135T1-100	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	5	83.3	17520	4550	3.85	8.4	60	12.6	70	1.4	1.25	31	163L 平台
2	YW160T1-100		6	98.3	20480	5320	3.85	9.6	65	14.5	70	1.6	1.45	33	163H 平台
3	YW185T1-100		6.5	108	23991	6231	3.85	11.2	85	17.1	70	1.6	1.45	38	
4	YW205T1-100		8	123	26717	6979	3.83	13	117	19.6	90	2.7	2.55	53	
5	YW245T1-100		9	145.4	31772	8252	3.85	14.7	117	21.8	90	2.7	2.55	53	190L 平台
6	YW285T1-100		10	167.2	36829	9469	3.89	16.6	121	24.7	90	3	2.85	54	
7	YW320T1-100		12	189.1	41285	10565	3.91	18.2	121	28	90	3	2.85	54	

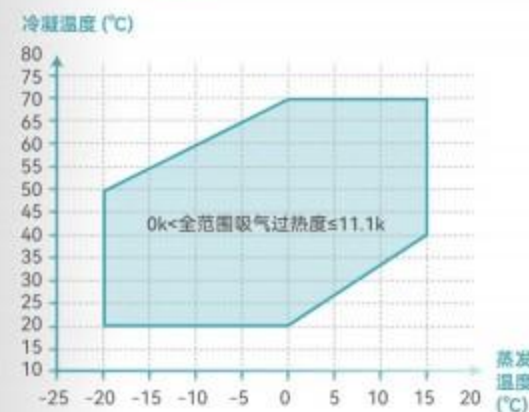
备注

• 名义工况: 蒸发温度5°C, 冷凝温度55°C, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K
ET: 5°C, CT: 55°C, SH: 11.1K, SC: 8.3K

• 润滑油类型为POE
Oil type: POE

• 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-7产品型号: 适用此运行范围图

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R22

序号 No.	型号 Model	电制 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义 能效比 (COP) (W/W)	名义 工况 电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW135A1-100	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	5	83.3	18000	4500	4	8.3	60	12.5	70	1.4	1.25	31	163L 平台
2	YW160A1-100		6	98.3	21040	5260	4	9.5	65	14.3	70	1.6	1.45	33	163H 平台
3	YW185A1-100		6.5	108	24670	6470	4	11.2	85	17.1	70	1.6	1.45	38	163H 平台
4	YW285A1-100		10	167.2	37875	9375	4.04	16.4	121	24.5	90	3	2.85	54	190L 平台
5	YW320A1-100		12	189.1	41400	10710	3.86	18	121	27.7	90	3	2.85	54	190L 平台
6	YW400A1-100		15	246.0	52943	13128	4.03	24.0	170.0	35.0	120	4.2	4.0	95	246L 平台
7	YW450A1-100		17	265.5	56500	14250	3.96	26.5	216.0	39.2	120	5.5	5.3	100	246H 平台

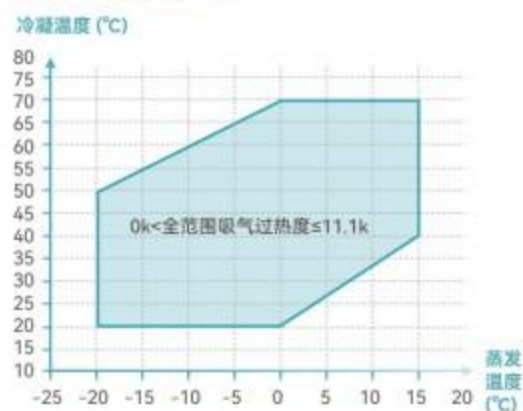
备注

• 名义工况: 蒸发温度5°C, 冷凝温度55°C, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K
ET: 5°C, CT: 55°C, SH: 11.1K, SC: 8.3K

• 润滑油类型为3GS
Oil type: 3GS

• 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-7产品型号: 适用此运行范围图

热泵烘干



HIGH TEMPERATURE DRYING

英华特热泵烘干专用压缩机针对高温制热应用, 采用高负载、高压比设计更符合烘干应用特性, 多重柔性设计实现更高的可靠性。自2013年推向市场, 已广泛应用于国内外如烟草烘干、木材加工、汽车制造、食品制造、石油化工、农副产品加工业等不同工业和农业应用场景。

Invotech adopts special design against the characteristic of high load and high pressure ratio of high temperature heat pump.



7大优势



► **多种机型可选:** 型号齐全, 提供常规高温烘干、高温除湿烘干、超高温制热等多种机型可选

Full product range, covering different applications including conventional high temperature drying, high temperature dehumidification drying and ultra-high temperature heating

► **产品范围广:** 功率范围广, 可提供最大 25 匹定速 / 变频涡旋压缩机选择

Wide product range with a maximum of 25 HP fixed speed/variable speed scroll compressors available

► **制热量更高:** 同时有 EVI 喷气增焓技术制热产品可选, 为低温环境烘干提供选择

EVI technology is optional with higher capacity and improved efficiency

► **出水温度更高:** 环保冷媒 R134a 应用, 并有更低 GWP 更环保的 R515B 应用产品可选, 出水温度可高达 98 °C

The outlet water temperature can reach to 98°C with the eco-friendly refrigerant R134a and the low GWP refrigerant R515B

针对烘干应用特点设计提升产品可靠性

Enhanced reliability to the models used for drying application

► **高负载:** 强劲马达设计、更小的机械磨损设计、更大轴承承载能力

Improved motor design, optimized anti-wear design and higher bearing capability against high load condition

► **高压比设计:** 优化的型线及排气阀片设计增大压比同时减小余隙、改善密封设计减少泄露

Optimized structure design of scroll and discharge valve against high pressure ratio condition

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R134a

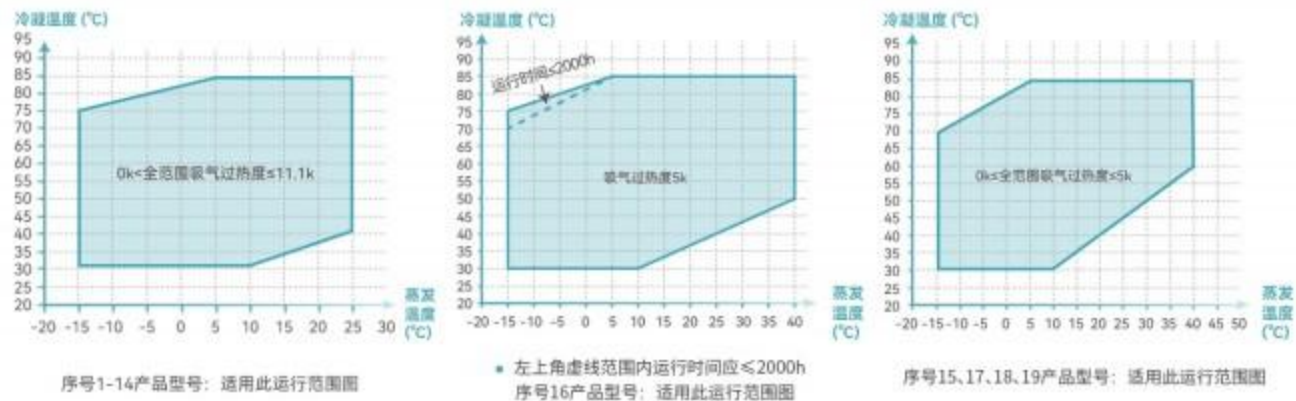
高温烘干

序号 No.	型号 Model	电机 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义工 况能效比 (COP) (W/W)	名义工 况电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行电 流(MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW38J1-100	380~420V/3~50Hz Or 460V/3~60Hz	2	33.3	5000	1199	4.17	2.4	22	5	70	1.4	1.25	29	163L 平台
2	YW38J2-102	220V/1~50Hz	2	33.3	5126	1226	4.18	5.8	76	13	70	1.4	1.25	31	
3	YW55J1-100	380~420V/3~50Hz Or 460V/3~60Hz	3	46.6	7180	1689	4.25	4.1	45	6.5	70	1.4	1.25	30	
4	YW55J2-102	220V/1~50Hz	3	46.6	7180	1700	4.22	7.9	76	15.4	70	1.4	1.25	31	
5	YW80J1-100	380~420V/3~50Hz Or 460V/3~60Hz	4	67.8	10430	2437	4.28	5.9	60	9	70	1.4	1.25	30	
6	YW80J2-100	220V/1~50Hz	4	67.8	10450	2450	4.27	11.6	109	23.2	70	1.4	1.25	33	163H 平台
7	YW100J1-100		5	83.3	13000	3023	4.3	6.4	60	10.4	70	1.4	1.25	31	
8	YW120J1-100		6	98.3	15530	3612	4.3	7.4	65	12.3	70	1.6	1.45	33	
9	YW132J1-100		6.5	108	17415	4045	4.31	8.7	85	17.1	70	1.6	1.45	38	
10	YW137J1-100		7	108.9	17861	4108	4.35	9.1	90	15	70	1.6	1.45	36	
11	YW155J1-100		8	123	18830	4400	4.28	9.5	117	16.4	90	2.7	2.55	53	190L 平台
12	YW180J1-100	380~420V/3~50Hz Or 460V/3~60Hz	9	145.4	23450	5450	4.3	11	117	18.8	90	2.7	2.55	53	
13	YW200J1-100		10	167.2	25540	5940	4.3	11.6	121	20.3	90	3.0	2.85	54	
14	YW240J1-100		12	189.1	29220	6720	4.35	12.5	121	24.0	90	3.0	2.85	56	
15	YW265J1-105		13	210	32471	11173	2.90	19.8	148.5	33.0	90	3.7	3.45	57	
16	YW290J1-100		15	246	38050	8960	4.25	17.50	170	36.2	120	4.2	4.0	95	246L 平台
17	YW315J1-100		17	265.5	41200	9770	4.22	20.50	216	36.1	120	5.5	5.3	100	
18	YW390J1-100		20	332.8	49357	16340	3.02	29.0	266	47	120	5.5	5.3	104	
19	YW470J1-100		25	392.0	56776	38038	3.03	33.2	266	47	120	5.5	5.3	104	

备注

- 名义工况: 序号1-17蒸发温度7.2℃, 冷凝温度54.4℃, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K ET: 7.2℃, CT: 54.4℃, SH: 11.1K, SC: 8.3K
序号18、19 蒸发温度10℃, 冷凝温度75℃, 吸气过热度5K, 过冷度10K ET: 10℃, CT: 75℃, SH: 5K, SC: 10K
- 润滑油类型为POE Oil type: POE • 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图 Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R134a

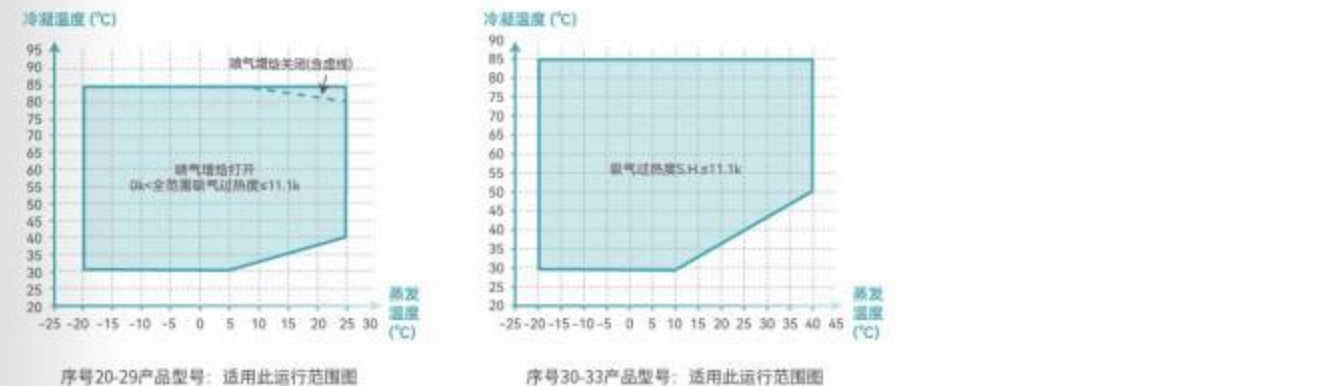
高温烘干

序号 No.	型号 Model	电机 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义工 况能效比 (COP) (W/W)	名义工 况电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行电 流(MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
20	YW38J1-V100	380~420V/3~50Hz Or 460V/3~60Hz	2	33.3	5238	1247	4.2	2.4	22	5	70	1.4	1.25	29	163L 平台 (带EVI)
21	YW55J1-V100		3	46.6	7522	1757	4.28	4.2	45	6.5	70	1.4	1.25	30	
22	YW55J2-V102	220V/1~50Hz	3	46.6	7522	1768	4.25	8.6	76	15.4	70	1.4	1.25	31	
23	YW80J1-V100	380~420V/3~50Hz Or 460V/3~60Hz	4	67.8	10927	2534	4.31	6	60	9	70	1.4	1.25	31	
24	YW80J2-V100	220V/1~50Hz	4	67.8	10948	2548	4.3	12.6	109	23.2	70	1.4	1.25	33	
25	YW100J1-V100		5	83.3	13620	3144	4.33	6.6	60	10.4	70	1.4	1.25	31	163H 平台 (带EVI)
26	YW120J1-V100		6	98.3	16270	3756	4.33	7.6	65	12.3	70	1.6	1.45	33	
27	YW132J1-V100		6.5	108	19157	4450	4.3	8.8	85	17.1	70	1.6	1.45	38	
28	YW200J1-V100	380~420V/3~50Hz Or 460V/3~60Hz	10	167.2	26758	6178	4.33	11.9	121	20.3	90	3.0	2.85	54	
29	YW240J1-V100		12	189.1	30614	6989	4.38	12.9	121	24	90	3.0	2.85	54	
30	YW290J1-V100		15	246	47256	14877	3.18	25.8	170	41.2	120	4.7	4.5	100	246L 平台 (带EVI)
31	YW315J1-V100		17	265.5	50694	16118	3.15	26.7	216	41	120	6	5.8	104	
32	YW390J1-V100		20	332.8	59069	18707	3.16	32.8	266	51	120	6	5.8	106	
33	YW470J1-V100		25	392	67366	21574	3.12	37.2	266	60	120	6	5.8	106	

备注

- 名义工况: 序号20-30 蒸发温度7.2℃, 冷凝温度54.4℃, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K ET: 7.2℃, CT: 54.4℃, SH: 11.1K, SC: 8.3K, EVI: OFF
序号31-34 蒸发温度10℃, 冷凝温度75℃, 吸气过热度5K, 过冷度10K ET: 10℃, CT: 75℃, SH: 5K, SC: 10K, EVI: ON
- 润滑油类型为POE Oil type: POE • 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图 Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R134a

高温除湿烘干

序号 No.	型号 Model	电制 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev) Displacement	名义 制热量 (W) Heating Capacity	名义输入 功率(W) Input Power	名义 工况 能效比 (COP) (W/W)	名义 工况 电流(A) Running Current	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W) Crankcase Heater	润滑油 初次 充注量(L) Oil Initial Charge Volume	润滑油 重新 充注量(L) Oil Recharge Volume	重量 (kg) Weight	平台 尺寸 Dimensions
1	YW132J1-610		6.5	108	16940	3850	4.4	7.2	85	15	70	1.6	1.45	38	163H 平台
2	YW180J1-610	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	9	142	23400	5200	4.5	10.5	121	26.8	90	2.7	2.55	54	190L 平台
3	YW240J1-610		12	189.1	29000	6500	4.46	13.1	148.5	28	90	3	2.85	54	

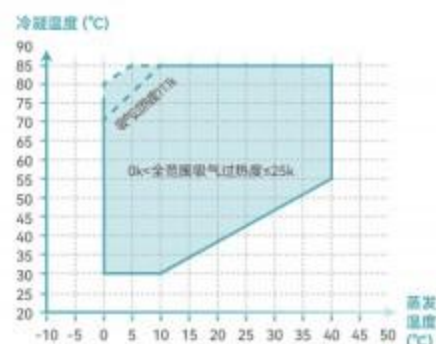
备注

• 名义工况: 蒸发温度7.2℃, 冷凝温度54.4℃, 吸气过热度11.1K, 过冷度8.3K
ET: 7.2℃, CT: 54.4℃, SH: 11.1K, SC: 8.3K

• 润滑油类型为POE
Oil type: POE

• 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-3产品型号: 适用此运行范围图

超高温制热



ULTRA-HIGH TEMPERATURE HEATING

中国工业领域能源消费量占全国总体消费量65%左右,是节能降碳的主要领域之一。同时,工业领域每年也有大量的余热被浪费掉,目前平均利用率只有30%左右,潜力巨大。将各种余热或者环境低品位热能通过热泵提升成更高品位的热能再利用,是实现工业节能、降耗提效的理想选择之一。

工业热泵可以通过对工艺过程的废热进行再利用,从而大大节省能源消耗和降低相关的二氧化碳排放。英华特超高温制热涡旋压缩机系列,针对高温制热应用,以及环保制冷剂R515B的特性,采用高负载、高压比设计、多重柔性设计等多种新型独特设计,实现了更高的冷凝温度及更高的可靠性。

Invotech launched the models with R515B for the ultra-high temperature heat pump used in industrial field. The higher condensing temperature and enhanced reliability can be achieved by the dual compliance technology and optimized design.



4 大优势



绿色环保制冷剂 R515B, GWP =299
Ultra low GWP refrigerant R515B is adopted

高冷凝温度可满足 80~100 °C 的区间要求
Up to 100°C condensing temperature

大制热能力可满足更多商业、工业应用场景
Sufficient heating capacity fulfills the demands of various applications in commercial and industrial fields

外置电气保护模块,自带相序、缺相、过热等多种安全保障
External electronic protection module comes with multiple safety features, including phase sequence, phase loss, and overheat protection

规格参数



MODELS AND SPECIFICATIONS

制冷剂: R515B

超高温制热

序号 No.	型号 Model	电制 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义 能效比 (COP) (W/W)	名义 工况 电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
1	YW290K1-100	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	15	246	25437	10508	2.42	20	170	31	120	4.2	4	100	246L 平台
2	YW470K1-100		25	392	39181	16687	2.34	31	266	51	120	5.5	5.3	106	246H 平台

备注

• 名义工况: 蒸发温度10°C, 冷凝温度85°C, 吸气过热度10K, 过冷度10K
ET: 10°C, CT: 85°C, SH: 10K, SC: 10K

• 润滑油类型为PAG
Oil type: PAG

• 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

制冷剂: R245fa

超高温制热

序号 No.	型号 Model	电制 Power Source	名义 功率 (HP)	排量 (cc/rev)	名义 制热量 (W)	名义输入 功率(W)	名义 能效比 (COP) (W/W)	名义 工况 电流(A)	堵转 电流 (LRA) (A)	最大 运行 电流 (MRC) (A)	建议油池 加热器 功率(W)	润滑油 初次 充注量(L)	润滑油 重新 充注量(L)	重量 (kg)	平台 尺寸 Dimensions
3	YW470L1-V100	380~420V /3~50Hz Or 460V /3~60Hz	25	392	51300	17060	3.01	31.5	266	47	120	6	5.8	106	246H 平台 (带EVI)

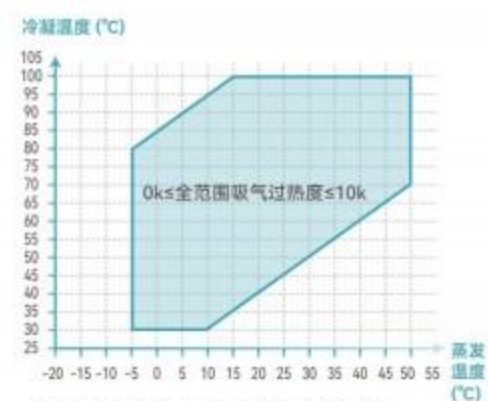
备注

• 名义工况: 蒸发温度50°C, 冷凝温度120°C, 吸气过热度5K, 过冷度10K
ET: 50°C, CT: 120°C, SH: 5K, SC: 10K, EVI: ON

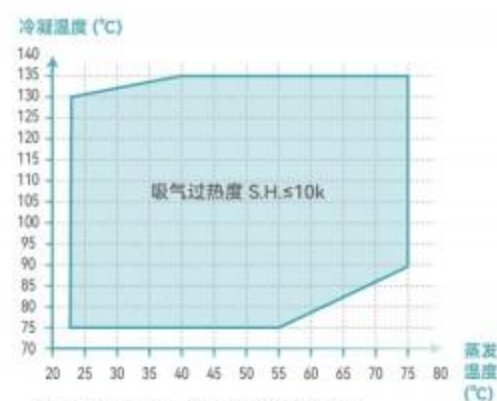
• 润滑油类型为PAG
Oil type: PAG

• 请根据功率和平台类别查阅20-22页获取外形尺寸图
Outline drawing: Page 20 to 22

运行范围图 | OPERATING ENVELOPE



序号1-2产品型号: 适用此运行范围图

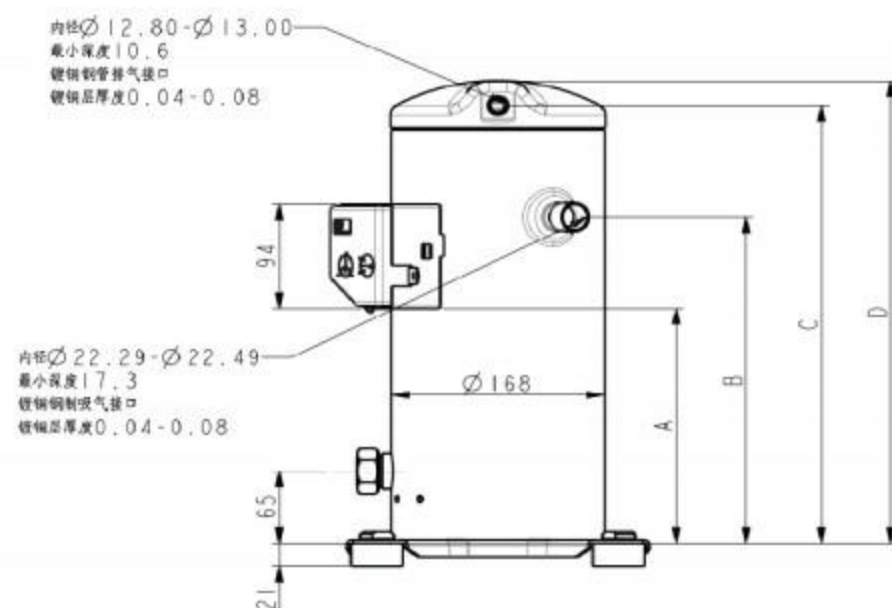


序号3产品型号: 适用此运行范围图

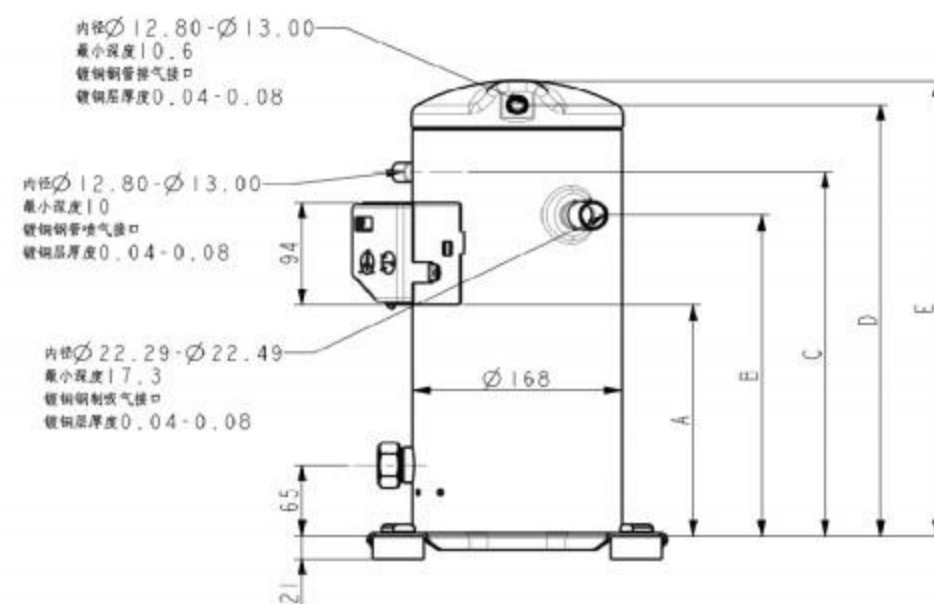
外形尺寸



OUTLINE DRAWINGS

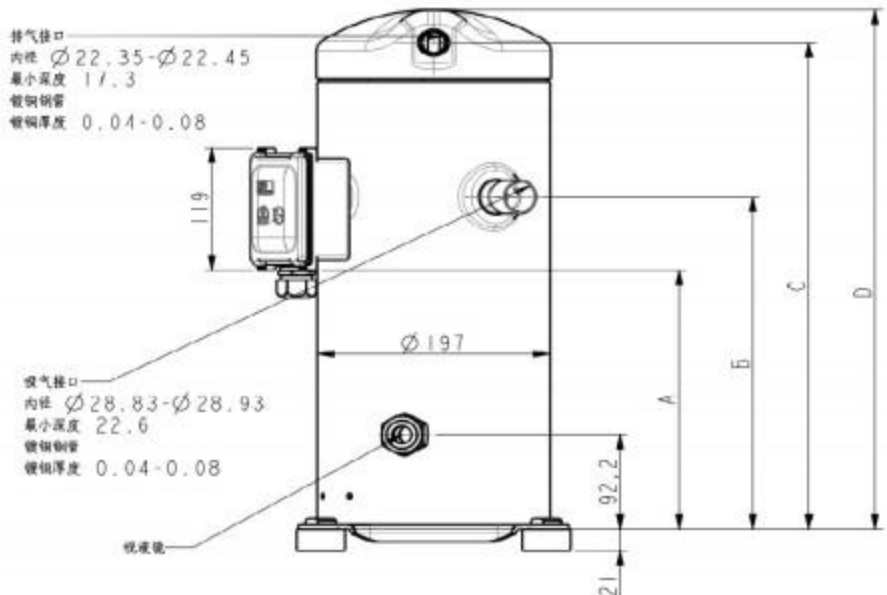


平台名称	A	B	C	D
163L平台	212.0	294.5	395.5	419.0
163H平台	257.0	339.5	440.5	464.0

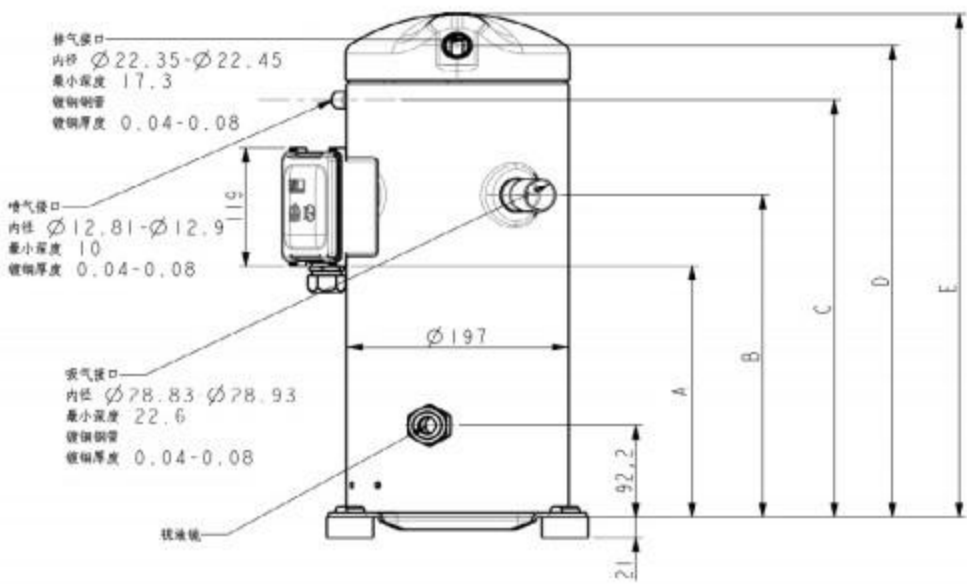


平台名称	A	B	C	D	E
163L平台 (带吸气EVI)	212.0	294.5	333.7	395.5	419.0
163H平台 (带吸气EVI)	257.0	339.5	378.7	440.5	464.0

外形尺寸 | 高平特 INVOTECH OUTLINE DRAWINGS

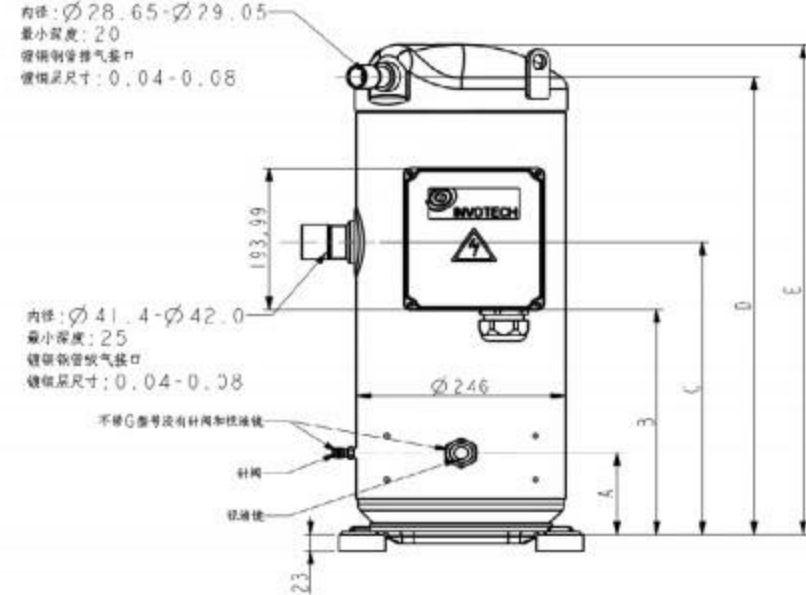


平台名称	A	B	C	D
190L平台	252.7	324.2	474.7	506.7
190H平台	302.7	374.2	524.7	556.7

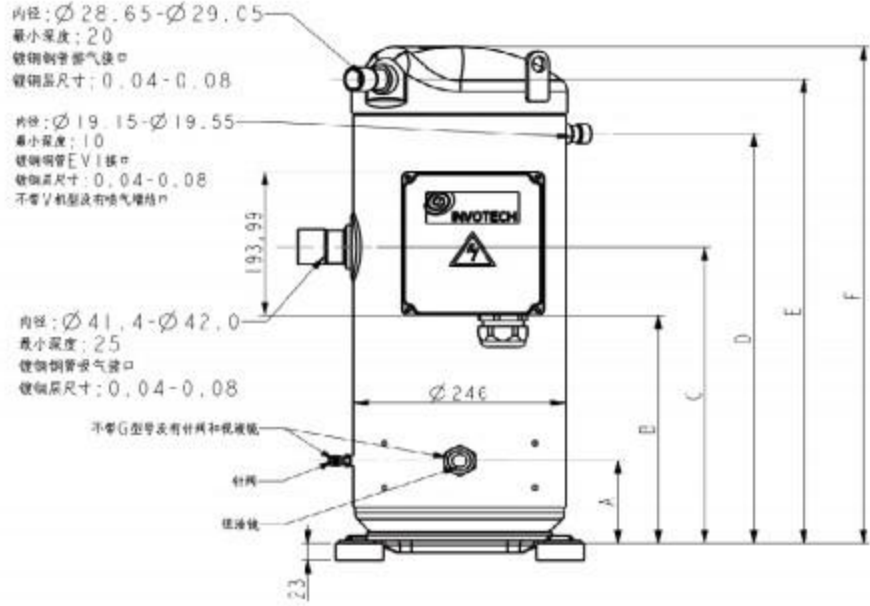


平台名称	A	B	C	D	E
190L平台 (带吸气EVI)	252.7	324.2	419.9	474.7	506.7
190H平台 (带吸气EVI)	302.7	374.2	469.9	524.7	556.7

外形尺寸 | 高平特 INVOTECH OUTLINE DRAWINGS



平台名称	A	B	C	D	E
246L平台	\	248.1	340.7	567.2	611.2
246H平台	111.7	308.1	400.7	627.2	671.2



平台名称	A	B	C	D	E	F
246L平台 (带吸气EVI)	\	248.1	340.7	493.4	567.2	611.2
246H平台 (带吸气EVI)	111.7	308.1	400.7	553.4	627.2	671.2

涡旋压缩机
专业制造者

Professional Manufacturer
of Scroll Compressor

