

汉钟精机冷冻冷藏螺杆压缩机

高效 | 稳定 | 安全

LBII-PLUS系列压缩机产品样本



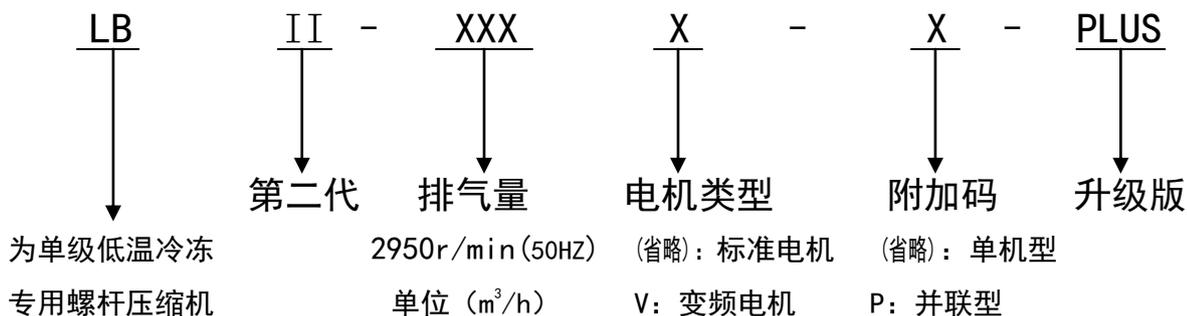
LBII-PLUS 系列半封闭螺杆式冷冻压缩机

产品说明

汉钟精机近年来整合低温领域应用经验以及客户需求，精心研发了低温专用螺杆式制冷压缩机 LB、LB-PLUS 系列产品，为进一步拓展产品应用领域与可靠度，现特推出 LBII-PLUS 系列产品。LBII-PLUS 系列产品沿用 LB-PLUS 系列产品的自动控制功能，在保证智能应用的前提下，进一步优化电机冷却控制逻辑与冷却结构，提高了 LBII-PLUS 系列产品在原运行范围的安全裕度，且进一步拓展运行范围，使该系列产品能满足风冷机组应用需求，与此同时还进一步提升了产品性能，让该系列产品可广泛应用于冷冻冷藏、工业制程冷却、冷冻干燥等多个行业与领域，且具有足够的竞争力，是汉钟精机近年来在低温应用领域的又一款精英产品。

因 LBII-PLUS 系列产品与 RC2 系列产品应用方式不同，用户使用安装调试运行前请务必详细阅读 LBII-PLUS 技术手册内容。如有使用问题，烦请与 HANBELL 联系！

命名原则



- 压缩机额定电源：380V/50Hz，客户如需要其他特殊电压和频率请联系 HANBELL。
- LBII-PLUS 产品配置标准电机为 PWS 部分绕组启动电机。
- 单机型——压缩机带内置油分，以下简称“单机”。
- 并联型——压缩机不带内置油分，以下简称“并联机”。
- 当压缩机是单机型时，省略附加码。
- 当压缩机用于 R22 冷媒时，省略冷媒码。

产品特点

电子膨胀阀应用设计

LBII-PLUS 机型运用电子膨胀阀，因其精确的控制性、运用的稳定性及机组控制的简化性，使得 LBII-PLUS 更加简易、安全、可靠。

电机独立冷却设计

保证电机在理想温度下运行，有效延长电机使用寿命。不再因冷却电机而增加吸气制冷剂的有害过热，冷却电机后的制冷剂进入压缩室进行补气，不会因冷却电机而造成冷量损失，实现更高的能效比，低温工况应用尤为明显。

单机和并联两种压缩机应用设计

LBII-100~280-PLUS 分自带油分和不带油分两种结构形式，LBII-360~410-PLUS 只有不带油分结构形式，适用于各种应用领域，可选择不同吸排气出口方向。

接线部分远离吸气口，避免影响电气绝缘

与传统低温螺杆压缩机相比，电气部分减少了结霜现象提高了安全性。

高效多段式油分

专利设计，分段式高效油分设计保证了压缩机运行时的最低抛油率。

优化电机冷却

LBII 系列产品优化了电机冷却控制逻辑，拓展了运行范围，使其能满足风冷应用需求。

经济器接口优化

优化了经济器的接口设计，使 LBII-PLUS 系列压缩机带经济器性能较 LB-PLUS 性能小幅提升。

产品规格表

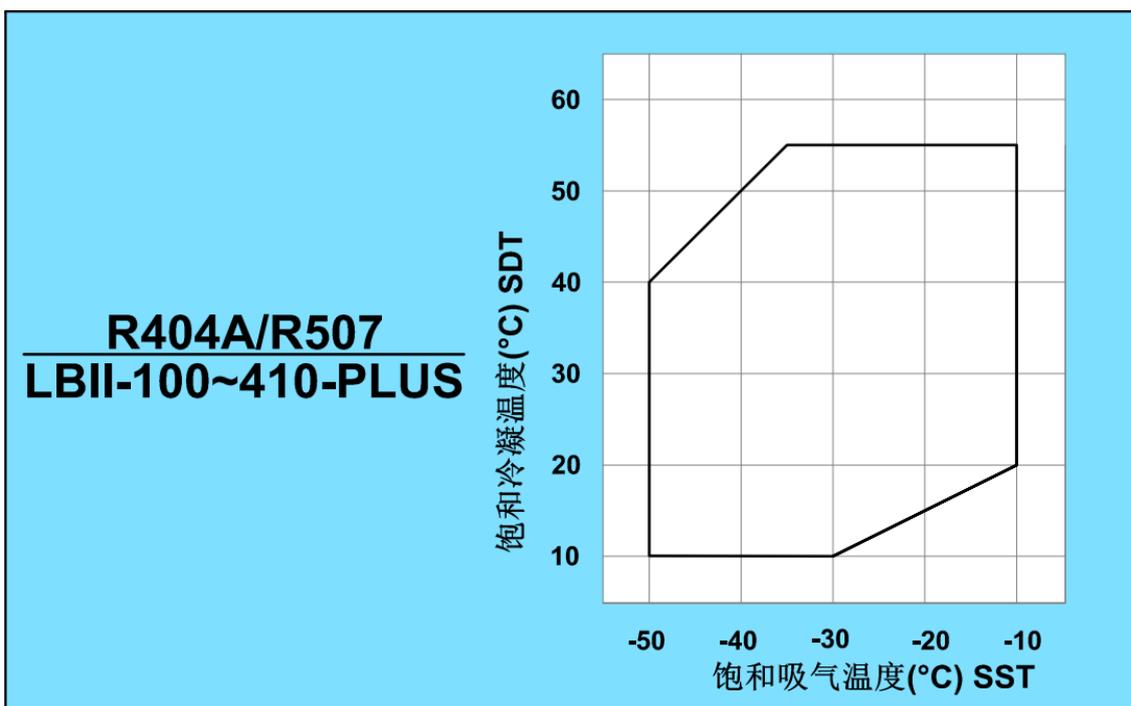
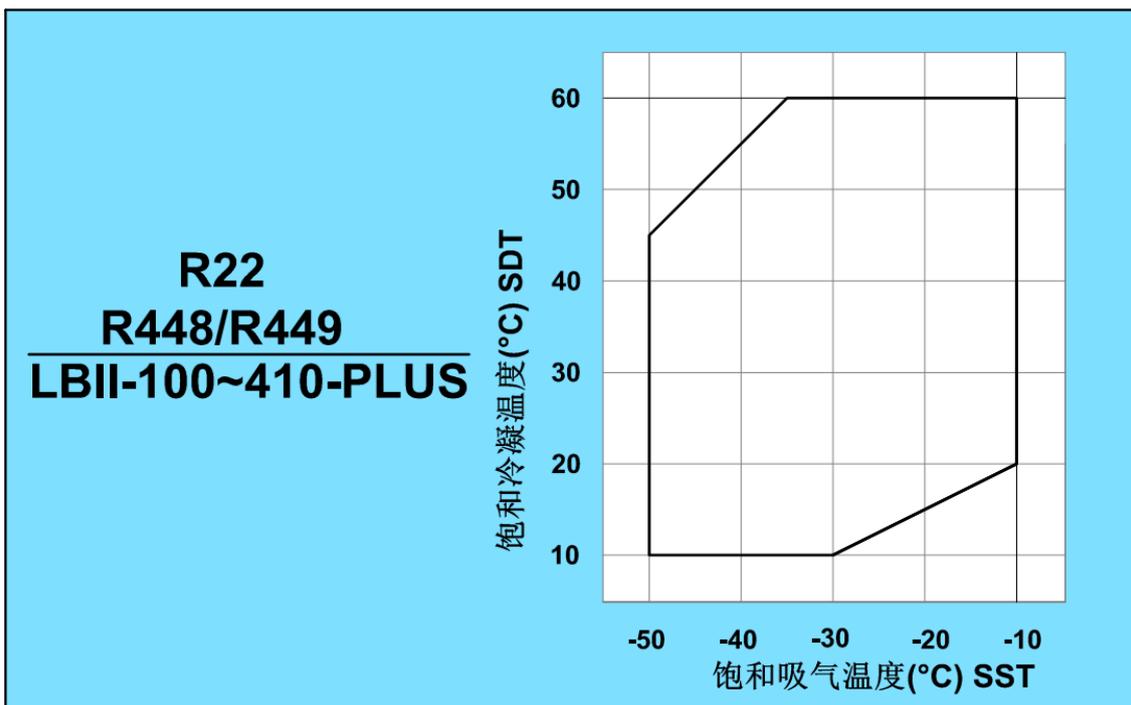
机型(-PLUS)	压缩机			电机					油充注量	油加热器	强度试验	质量	
	排气量 50Hz m ³ /h	转速 50Hz r/min	润滑方式	类别	启动方式	电压 (V) 50Hz	绝缘等级	保护					
	L	W	bar	Kg									
LBII-100/ LBII-100-P	106	2950	压差式供油	3相 2极 鼠笼式感应电动机 (可选变频)	部分绕阻启动	380	F级	PTC +NTC	4.5	300	35	248/233	
LBII-140/ LBII-140-P	139								7			290/275	
LBII-180/ LBII-180-P	179								7.5			310/295	
LBII-200/ LBII-200-P	198								10			440/420	
LBII-230/ LBII-230-P	224								10			460/440	
LBII-250/ LBII-250-P	257								10.5			464/446	
LBII-280/ LBII-280-P	275								11			474/454	
LBII-360-P	366								-			-	370
LBII-410-P	416								-			-	416

备注：油充注量不包含-P型产品。

注意：

请根据 HANBELL 选机程序确认压缩机在设计工况下的额定电流，并依据初温/极限工况确认最大运行电流值来选择接触器、电源线以及熔断保护元件。

运行范围图



性能数据表

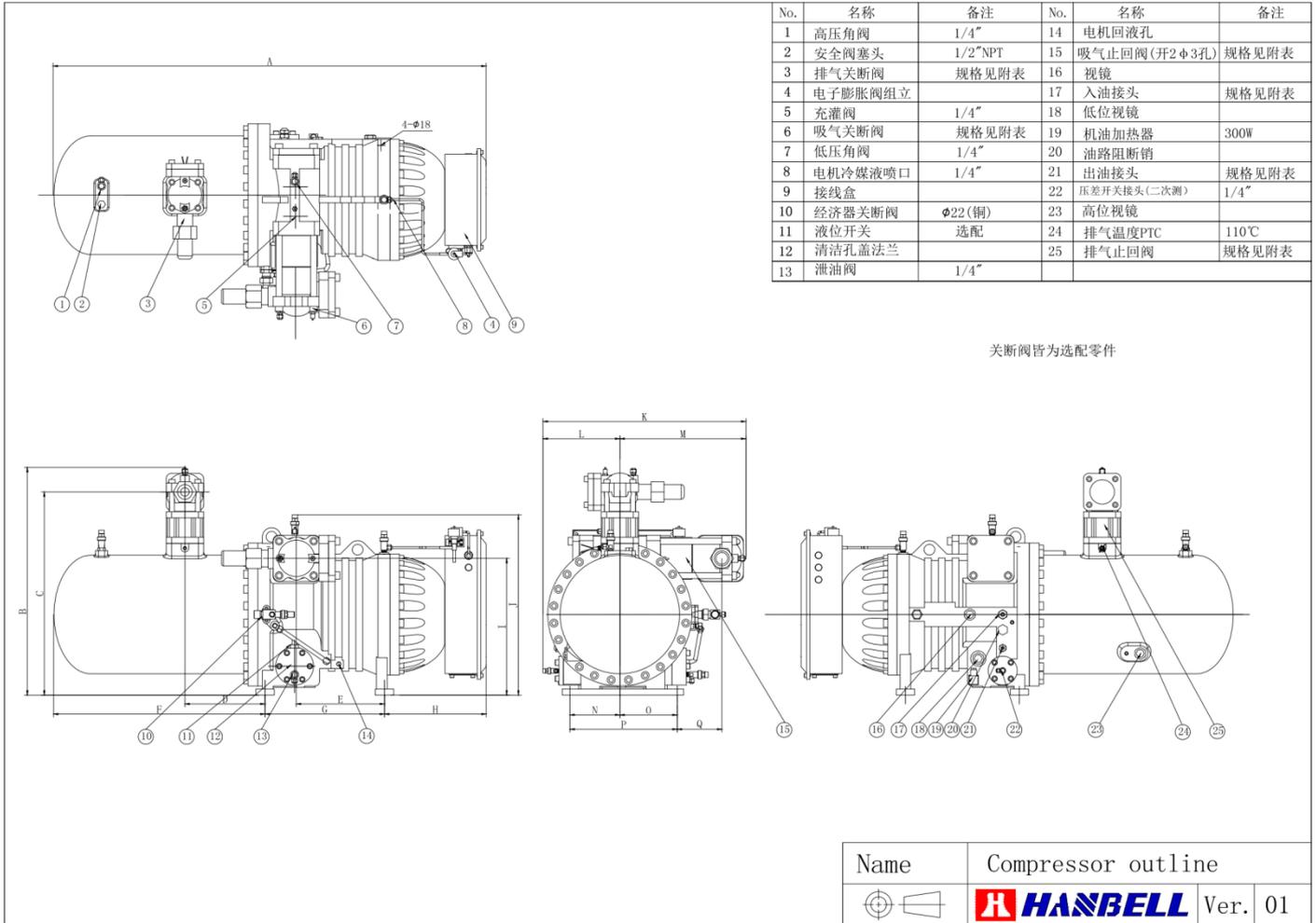
LBII-PLUS R22 性能表 (含 ECO) _380V 50HZ							
机型	SDT 饱和排气温度	35°C			45°C		
	SST 饱和吸气温度	-45°C	-35°C	-28°C	-45°C	-35°C	-28°C
LBII-100-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	16.8	27.4	37.0	14.9	25.5	36.2
	输入功率 (kw)	17.6	18.8	19.6	20.9	23.0	24.2
	COP	0.95	1.46	1.89	0.71	1.11	1.50
LBII-140-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	21.7	36.0	51.4	20.0	34.0	47.3
	输入功率 (kw)	22.4	24.6	26.5	27.6	30.3	31.6
	COP	0.96	1.47	1.94	0.72	1.12	1.50
LBII-180-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	25.7	42.6	61.2	23.9	40.6	54.9
	输入功率 (kw)	26.5	28.8	31.1	32.8	36.0	36.6
	COP	0.97	1.48	1.97	0.73	1.13	1.50
LBII-200-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	29.8	49.2	70.7	27.7	47.0	63.5
	输入功率 (kw)	30.5	33.0	35.7	37.7	41.4	42.0
	COP	0.98	1.49	1.98	0.73	1.14	1.51
LBII-230-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	34.1	56.4	81.6	31.9	52.7	72.2
	输入功率 (kw)	34.5	37.1	40.3	42.9	46.2	46.9
	COP	0.99	1.52	2.03	0.74	1.14	1.54
LBII-250-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	39.3	64.7	89.8	35.3	60.9	83.2
	输入功率 (kw)	36.5	40.0	43.2	46.5	49.9	51.9
	COP	1.08	1.62	2.08	0.76	1.22	1.60
LBII-280-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	44.8	72.9	100.6	40.3	68.6	94.7
	输入功率 (kw)	40.1	45.1	48.2	52.3	55.6	58.5
	COP	1.12	1.62	2.09	0.77	1.23	1.62
LBII-360-PLUS	制冷量 (kw)	58.8	96.9	135.4	53.8	87.1	125.2
	输入功率 (kw)	50.4	59.6	64.2	69.3	70.4	76.7
	COP	1.17	1.63	2.11	0.78	1.24	1.63
LBII-410-PLUS	制冷量 (kw)	69.5	109.7	147.6	60.8	100.1	137.5
	输入功率 (kw)	59.3	64.7	69.6	70.7	77.8	82.3
	COP	1.17	1.70	2.12	0.86	1.29	1.67

LBII-PLUS R507 性能表 (含 ECO) _380V 50HZ

机型	SDT	35°C			45°C		
	饱和排气温度						
	SST	-45°C	-35°C	-28°C	-45°C	-35°C	-28°C
	饱和吸气温度						
LBII-100-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	19.8	31.6	41.8	16.9	28.3	39.2
	输入功率 (kw)	21.6	23.1	24.0	25.9	28.5	30.0
	COP	0.92	1.37	1.74	0.65	0.99	1.31
LBII-140-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	25.7	41.5	58.1	22.7	37.7	49.6
	输入功率 (kw)	27.4	30.2	32.6	34.2	37.6	39.3
	COP	0.94	1.38	1.78	0.66	1.00	1.26
LBII-180-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	30.5	49.1	69.2	27.1	45.0	57.6
	输入功率 (kw)	32.5	35.4	38.2	40.7	44.6	45.7
	COP	0.94	1.39	1.81	0.67	1.01	1.26
LBII-200-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	35.3	56.8	79.9	31.5	52.1	66.6
	输入功率 (kw)	37.3	40.5	43.8	46.7	51.3	52.3
	COP	0.95	1.40	1.82	0.67	1.01	1.27
LBII-230-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	40.4	65.0	92.2	36.3	58.5	75.7
	输入功率 (kw)	42.3	45.6	49.4	53.2	57.3	58.5
	COP	0.96	1.43	1.87	0.68	1.02	1.29
LBII-250-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	46.5	74.7	101.4	40.2	67.6	89.5
	输入功率 (kw)	44.7	49.1	53.0	57.6	61.9	63.4
	COP	1.04	1.52	1.91	0.70	1.09	1.41
LBII-280-(P)-PLUS	制冷量 (kw)	53.0	84.1	113.6	45.8	76.0	101.8
	输入功率 (kw)	49.1	55.4	59.2	64.8	69.0	71.6
	COP	1.08	1.52	1.92	0.71	1.10	1.42
LBII-360-PLUS	制冷量 (kw)	69.5	111.8	152.9	61.2	96.5	137.7
	输入功率 (kw)	61.7	73.2	78.8	85.9	87.3	95.7
	COP	1.13	1.53	1.94	0.71	1.11	1.44
LBII-410-PLUS	制冷量 (kw)	82.2	126.6	166.7	69.1	111.0	148.9
	输入功率 (kw)	72.5	79.4	85.4	87.7	96.5	100.4
	COP	1.13	1.59	1.95	0.79	1.15	1.48

★ ECO 负荷数据请下载 HANBELL 选机程序按设计工况进行选取

LBII-100~280-PLUS 外观尺寸图



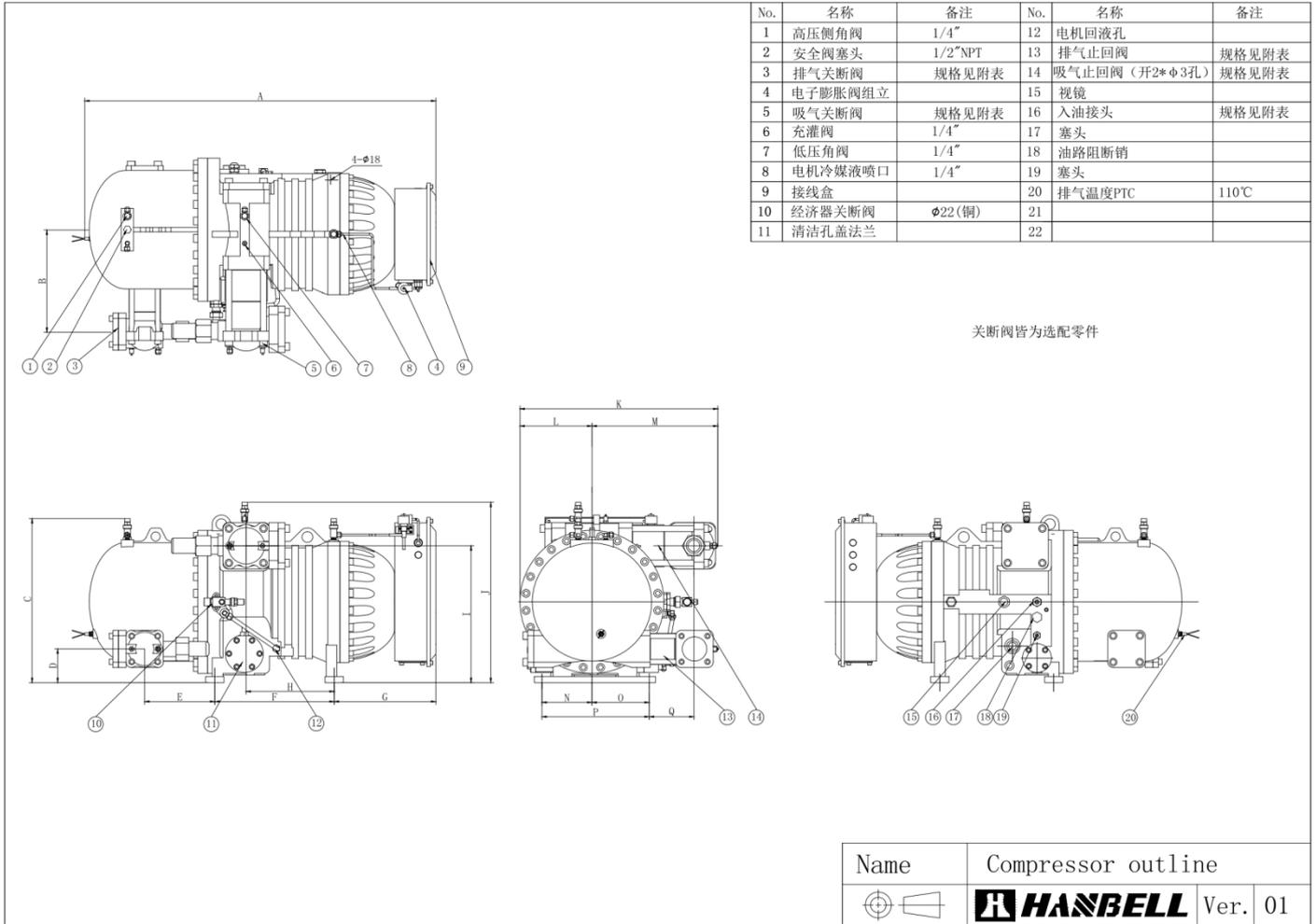
附表

规格	3. 排气关断阀	6. 吸关断阀	15. 吸气止回阀	17. 入油接头	21. 出油接头	25. 排气止回阀
LBII-100-PLUS	1 1/2"	2"	2"	3/8"	3/8"	1 1/2"
LBII-140-PLUS	1 1/2"	2"	2"	3/8"	3/8"	1 1/2"
LBII-180-PLUS	1 1/2"	2"	2"	3/8"	3/8"	1 1/2"
LBII-200-PLUS	2"	3"	3"	5/8"	5/8"	2"
LBII-230~280-PLUS	2"	3"	3"	5/8"	5/8"	2"

单位: mm

机型	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
LBII-100-PLUS	1159	634	573	248	252	523	338	303	395	511	552	222	330	148	152	300	96
LBII-140-PLUS	1199	651	578	256	261	553	339	285	403	515	590	247	343	173	177	350	77
LBII-180-PLUS	1263	643	581	256	327	553	405	306	402	530	584	247	337	173	177	350	77
LBII-200-PLUS	1413	749	668	262	288	690	390	332	450	593	662	251	411	168	182	350	146
LBII-230~280-PLUS	1463	749	668	267	313	694	411	341	483	617	684	262	423	178	208	386	137

LBII-100P~280P-PLUS 外观尺寸图



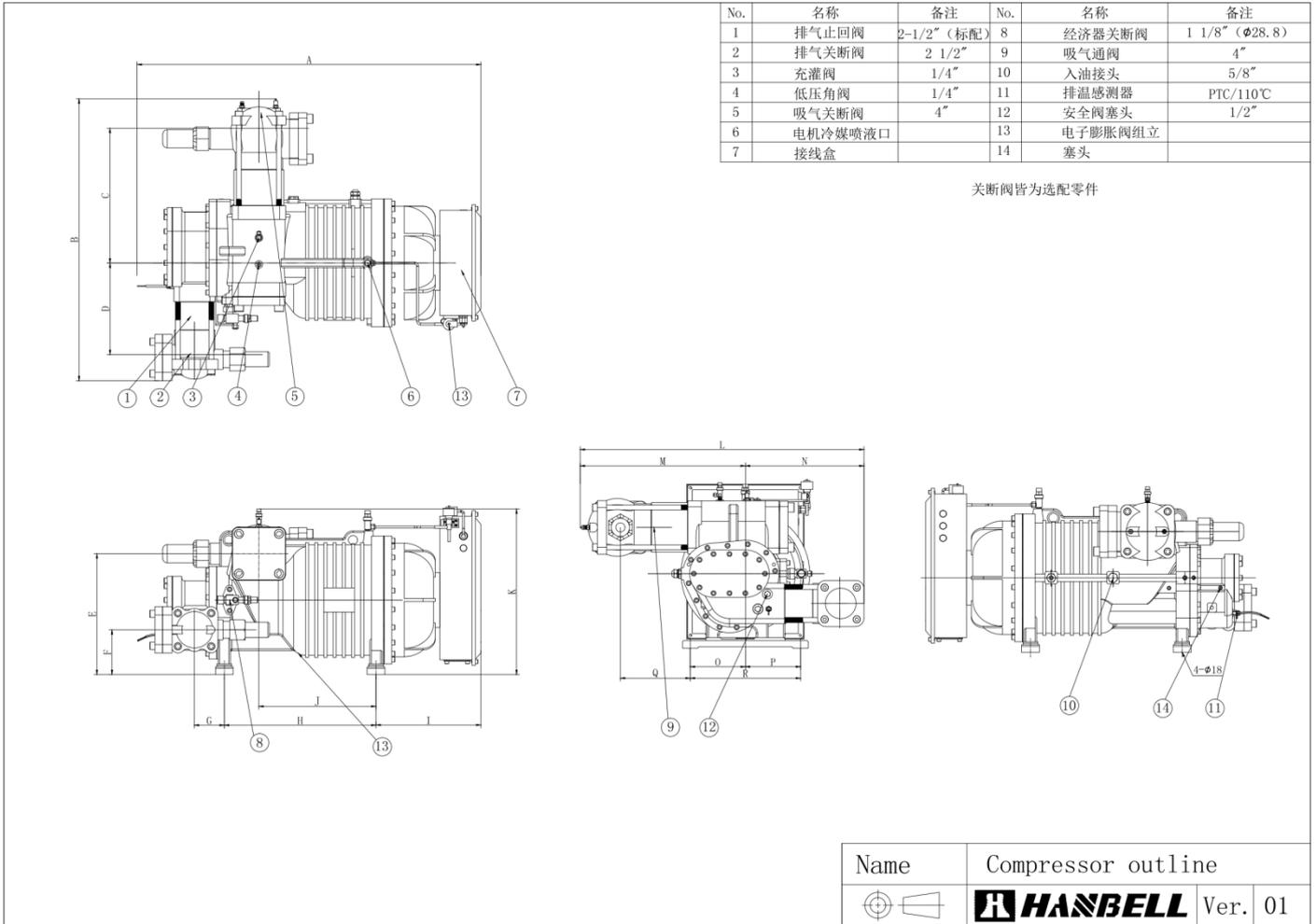
附表

规格	3. 排气关断阀	5. 吸关断阀	13. 排气止回阀	14. 吸气止回阀	16. 入油接头
LBII-100P-PLUS	1 1/2"	2"	1 1/2"	2"	3/8"
LBII-140P-PLUS	1 1/2"	2"	1 1/2"	2"	3/8"
LBII-180P-PLUS	1 1/2"	2"	1 1/2"	2"	3/8"
LBII-200P-PLUS	2"	3"	2"	3"	5/8"
LBII-230P~280P-PLUS	2"	3"	2"	3"	5/8"

单位: mm

机型	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
LBII-100P-PLUS	953	205	432	129	163	338	291	252	395	510	554	226	327	148	152	300	96
LBII-140P-PLUS	979	221	464	117	176	339	308	260	403	516	563	247	316	173	177	350	77
LBII-180P-PLUS	1026	221	469	117	175	405	306	326	403	530	611	247	364	173	177	350	77
LBII-200P-PLUS	1147	336	539	111	229	390	332	288	450	593	646	235	411	168	182	350	146
LBII-230P~280P-PLUS	1197	336	539	111	234	411	341	313	483	629	658	235	423	178	208	386	137

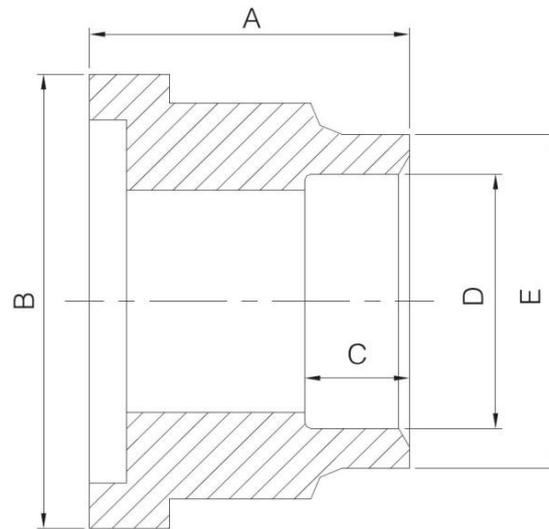
LBII-360P&410P-PLUS 外观图



单位: mm

机型	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
LBII-360P-PLUS	1122	927	443	301	397	147	98	495	343	383	538	927	539	388	180	180	228	360
LBII-410P-PLUS	1221	950	408	327	397	156	106	576	343	463	545	950	544	406	180	180	228	360

LBII 管尺寸及管径规格



套管

机型	位置	所选管径 及材质		套管尺寸				
				A	B	C	D	E
LBII-100-(P)-PLUS	排气	铜管	1 5/8"	42	75	35	42	52
		钢管	1 1/2"				49.3	64
LBII-140-(P)-PLUS	吸气	铜管	2 1/8"	50	90	30	55	65
		钢管	2"				61.3	74
LBII-200-(P)-PLUS	排气	铜管	2 1/8"	50	90	30	55	65
		钢管	2"				61.3	74
LBII-230-(P)-PLUS	吸气	铜管	3 1/8"	66	120	45	80.5	90
		钢管	3"				90.2	103
LBII-360-P-PLUS	排气	铜管	2 5/8"	60	110	35	68	77
		钢管	2 1/2"				77	90
	吸气	铜管	3 5/8"	76	145	50	93	103
		钢管	4"				110	128
LBII-410-P-PLUS	排气	铜管	3 1/8"	66	120	45	80.5	90
		钢管	3"				90.2	103
	吸气	铜管	3 5/8"	76	145	50	93	103
		钢管	4"				110	128

上海汉钟精机股份有限公司（总部）

上海市金山区枫泾镇亭枫公路8289号

Shanghai Hanbell Precise Machinery Co.,Ltd.

Add: No.8289,Tingfeng Road,Fengjing Area,Jinshan District,Shanghai

Tel: 021-57350280

Fax: 021-31106889 / 57352004

上海汉钟精机股份有限公司枫泾一厂

上海市金山区枫泾镇建贡路108号

Shanghai Hanbell Precise Machinery Co.,Ltd.Fengjing Factory NO.1

Add: No.108,Jiangong Road,Fengjing Area,Jinshan District,Shanghai

Tel: 021-57350280

Fax: 021-31106805

上海汉钟精机股份有限公司济南分公司

济南市长清区玉清路南段2222号联东U谷企业港4号楼

Shanghai Hanbell Precise Machinery Co.,Ltd.Jinan Branch office

Add: No.4 Building, Liandong Ugu Enterprise Port, No. 2222, South Section of Yuqing Road,
Changqing District, Jinan City

Tel: 0531-55616898

Fax: 0531-55616800

上海汉钟精机股份有限公司南京分公司

南京市江宁区福英路1001号联东U谷6号楼

Shanghai Hanbell Precise Machinery Co.,Ltd.Nanjing Branch office

Add: No.6 Building, Liandong U Valley, 1001 Fuying Road, Jiangning District, Nanjing

Tel: 025-52078091/92/93

Fax: 025-52078090

上海汉钟精机股份有限公司广州分公司

广州市番禺区石基镇文边村文坑路联旺工业园区15号厂房

Shanghai Hanbell Precise Machinery Co.,Ltd.Guangzhou Branch office

Add: No.15, Lianwang Industrial Park, Wenkeng Road, Wenbian Village, Shiji Town,
Panyu District, Guangzhou

Tel: 020-34721075

Fax: 020-34723325

上海汉钟精机股份有限公司重庆分公司

重庆市南岸区茶园新区玉马路18号东本工业园A10栋F-1-1

Shanghai Hanbell Precise Machinery Co.,Ltd.Chongqing Branch office

Add: F-1-1, Building A10, Dongben Industrial Park, No. 18 Yuma Road, Chayuan New District,
Nan'an District, Chongqing

Tel: 023-62611068

Fax: 023-62611069

