

EMERAUDE-ALE

Heart to Heart 以诚相待

“Heart to Heart”
是指时刻站在客户的立场上
以客户为中心
以市场为导向
努力为社会作出贡献的精神

Next Generation Oil free 新一代 无油螺杆空压机



KOBELCO
神钢集团

WWW.KOBELCO-CN.COM

神钢压缩机（上海）有限公司
地址：上海市长宁区天山西路 1068 号 A 栋 1 楼 B 座
电话：021-3996-6391 传真：021-3996-6390

※本目录中所记载的产品一般特性及图片等仅为参考信息，具体保证值请咨询敝司销售人员。
此外，本目录中的信息今后可能在没有预告的情况下变更，请知悉。

NALE-CC-06 SH2103



KOBELCO自主研发的 新一代无油压缩机

Emeraude-ALE

我们引以为豪的，干式无油、具有极高能效的“Emeraude-ALE”压缩机，如今登上了新一级台阶。它不仅具有领先水平的比功率性能，拔群的信赖性和耐久性；并且在静音性和性价比上有大幅提高。

这一划时代的高性能，诞生于KOBELCO的研发理念——“TRUE”。它源自Trust(信赖)、Revolution(变革)、Utmost(最佳)、Ecology(环境)的字母，是KOBELCO不断创造卓越产品的原动力。



公司名称：株式会社 神户制钢所
英文名称：Kobe Steel, LTD.
统一商标：KOBELCO
创立时间：1905年9月1日



财富500强
FORTUNE
美国《财富》杂志
评选的世界500强企业



创新100强
THOMSON REUTERS
汤森路透
全球百强创新企业

T 技术创新
Technology innovation

R 可靠
Reliability

空压机迈向新的评价标准

今后将是由比功率决定优胜的时代。
The most efficient energy requirements of a packaged compressor

U 实用
Usability

E 节能&技术解决方案
Energy saving & Engineering solution

Emeraude-ALE
通过进一步的技术创新、降低各细节部位能耗，
追求更高的比功率性能。

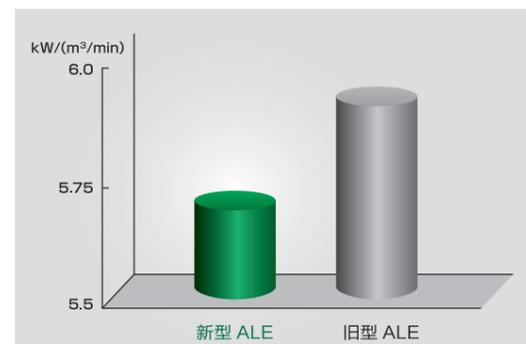


技术创新 Technology innovation

通过新型本体&削减浪费，
实现卓越的比功率性能。

同等级更高效的机组比功率性能

● 比功率比较



新型ALE基于JIS B 8341-2008标准，通过箱式压缩机的比功率来进行性能评价。此评价标准不仅包含本体的性能，同时考虑箱内损耗、辅机等情况，更接近客户的实际使用状态。新型ALE基于此标准进行本体、整机开发，实现提高性能的目标。

与旧型 ALE相比 性能提高**3%**

*132kW机相比

追求高效率的新型本体



自 1956 年研发出日本无油螺杆压缩机以来，神钢通过对螺杆转子不断的革新，造就了神钢高度的解析、分析技术能力，而新型转子就是在此背景下诞生的。通过彻底追求高效的新型本体，来实现同等级更高效的比功率。

【新型本体改良点】

- 优化中间压力，节省能耗
- 通过改良本体表面涂层、改进轴封构造等方法，优化本体间隙
- 降低轴封部位的漏气性

有效降低损耗的整机设计



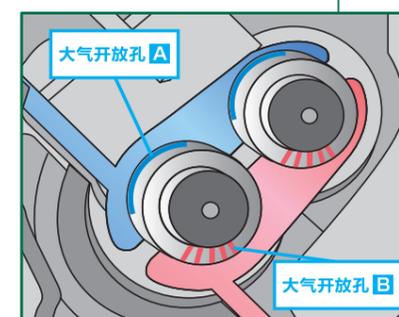
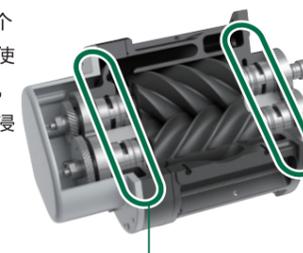
通过降低压损和辅机动力，以及装载IPM电机、或IE3电机、离心风扇等高效部件来有效地降低能耗。此外，通过优化冷却器设计，降低排气温度，使后续部件小型化，进一步达到节能的目的。

可靠 Reliability

压缩机所追求的信赖性、耐久性，
也是神钢引以为豪的极高的基本性能。

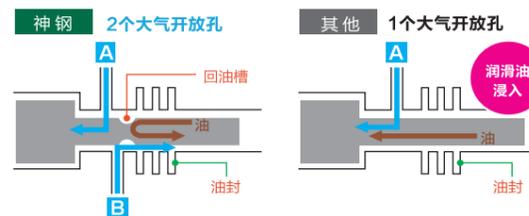
新型2个大气开放孔构造

KOBELCO独有的2个大气开放孔构造，即使长时间连续卸载运行，也可有效防止润滑油浸入压缩腔内。



新构造

大气开放孔以135度的相位差进行配置，从而使轴封构造短化，以达到优化转子间隙、提高性能。



● 3阶段式的轴封构造（卸载运行时）

- ① 油封防止润滑油浸入。
- ② 越过油封的润滑油由回油槽被阻隔。
- ③ 越过回油槽到达大气开放孔B的润滑油，从B孔处排出。大气开放孔A-B之间压力相同，因此越过开放孔B后，润滑油不会浸入。

卓越的耐腐蚀性能

由于冷凝水易造成腐蚀，而2段压缩机本体要求高耐腐蚀性，因此我们选择采用不锈钢材质，与具有优秀耐热性、光滑性、剥离性的特氟龙涂层相结合，有效防止因腐蚀导致的性能低下。



● 耐腐蚀性测试



碳钢 + 涂层 不锈钢 + 涂层

※ 图像为示意图

通过ISO8573-1 零级无油认证

Emeraude-ALE系列通过表示压缩空气最高洁净度的零级无油认证（ISO8573-1）。

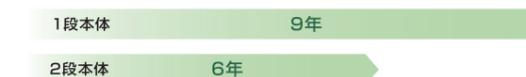


※ISO8573-1是《压缩空气的杂质及洁净等级》的国际标准，其中把压缩空气中的含油量分为5个等级。ALE系列通过最高等级——CLASS 0 级认证。

更长的大修周期

采用长寿命设计的轴承，实现1段本体9年，2段本体6年的大修周期。

● 大修周期



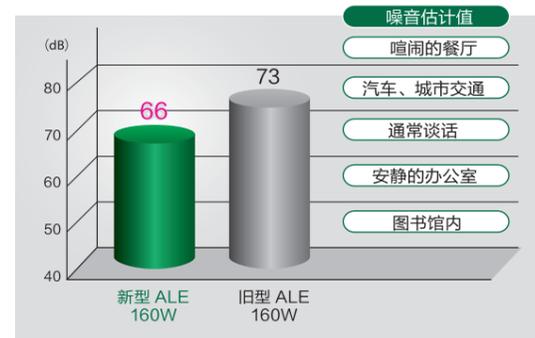
实用性 Usability

首要考虑用户体验、作业环境，
进一步提高可操作性

更高的静音性

通过彻底的噪音对策，降低无油机特有噪音。基于在设备周围9点的平均值进行严格的噪音值评价体系，与原有机相比噪音值大幅降低。实现安静舒适的作业环境。

● 噪音比较



*噪声测量根据ISO3744、ISO2151

● 具有优秀防噪音性能的箱体构造

箱体的进气开口部集中在1处，减少噪音源。同时在进气开口部设置交错挡板，进一步有效降低噪音。

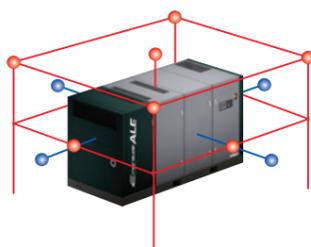
● 防音罩

能够去除刺耳频率的吸音棉和更好提高密闭性的密封构造，有效抑制了噪音泄露。

● 消音器

通过新开发的排气消音器和吸气消音器，从噪音源处根本地有效防音。

以周围9点测试点(包含开口部)作为测试对象，与原有的测试4点的方法相比，采用更加严格的评价标准。



● 新版测量标准 (根据ISO3744、ISO2151)

前后左右: 间隔1m、高度1m
上部中心+4个角: 高度1m

● 旧版测量标准 (根据制造厂的标准)

前后左右: 间隔1.5m、高度1m

便于维护保养的构造

前后部采用可开闭的大型门板。更方便从各个角度进行日常点检和维护保养。减少原有的配管数量，提高在箱体内部的可操作性。



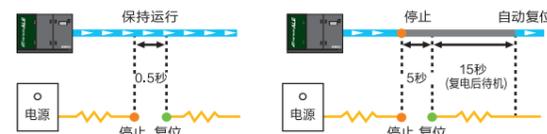
无需电源、空气的油雾清洁剂

以小型、高性能的过滤器方式内置于箱体内部。油雾分离率达99%以上，有效保持箱体内部清洁。因油烟不吸入内芯而是通过自我分离的构造，所以长期使用后也不会引起压抗。



稳定工作的停电保护功能

- 瞬停保护功能: 0.1-0.5秒
- 瞬停保护功能: 0.1-20秒



标配7英寸大型触摸屏的新型控制器

采用先进的新型控制器，能够更加便捷地确认空压机的运行状况及设置各种设定。

运行状况 1

设定 1

● 排气压力设定 : 设定和选择 3种模式

设定 2

● 周计时器设定
● 维护周期设定

故障检修

运行状况 2

其他

● 运行数据图表化

警报记录

● 显示维护保养、警报、异常停止等

运行记录

● 显示每5秒/1小时/周/月的运行数据

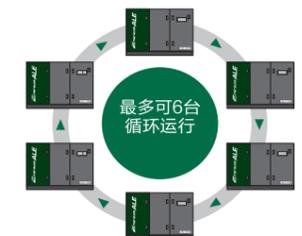
完备的保护功能

- 内置7500V浪涌保护器
- 断水检测流量开关(水冷机)
- 标准配备紧急停机按钮
- 标准监测电机线圈温度
- 配备密码保护功能

U盘保存数据记录

控制器与U盘连接后，可导出各种运行数据(CSV输出)。

自动台数控制运行功能



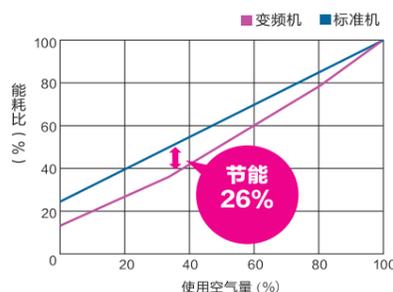
通过配线可达到最多6台的自动台数控制运行。即使没有台数控制器也能进行最佳的节能运行。

节能&工程技术解决方案 Energy saving & Engineering solution

从单机的节能到系统工程技术的整体解决方案

变频器优越的部分负载性能

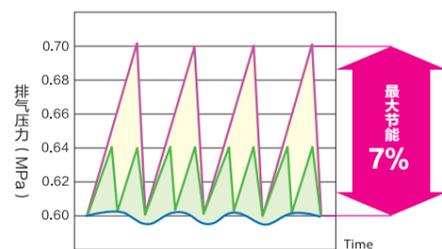
● 神钢变频器的节能特性



采用高效率IPM电机、充分考虑部分负载的机体设计，更进一步提高变频器的节能效果。根据使用空气量进行转数控制，用更为合适的动力得到必需的空气量。

变频器恒压控制&节能逻辑功能的加/卸载控制

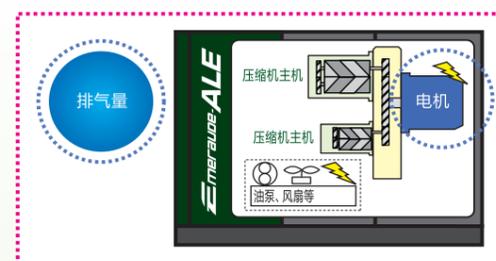
■ 通常的加/卸载控制 ■ 节能逻辑 ■ 变频控制



变频器的恒定压力控制可以抑制由于无谓的升压造成的能耗，压力调整幅度控制在±0.01MPa以下。采用加载控制的标准机上装载了节能逻辑功能。当加载运行达到预先设定的容量调整周期（最短23秒）时可进行自动卸载，抑制无谓的升压造成的能耗。把压力变动幅度控制在更小限度。

什么是压缩机的「比功率性能」？

客户使用的气量及压缩空气产生时的输入总功率作为评价基准，更符合空压机的实际使用状态。



- 以前的评价标准
 - ① 空气量
 - ② 电机输入功率
- 新的评价标准
 - ① 空气量
 - ② 输入比功率

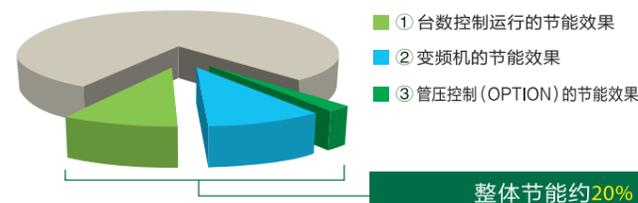
$$\frac{\text{机组输入功率 (电机输入功率 + 辅机输入功率)}}{\text{排气量}}$$

过去通过气量和电机输入功率分别进行评价试验。新的评价方法虽然是对实际使用的气量进行相同的个别评价，但增加了1m³/min压缩空气产生时输入功率(=输入比功率)的评价基准。此比功率不仅包含主电机的输入功率，还包含泵、风扇等辅机的输入功率，是对实际输入压缩机的功率进行评价。

神钢在对压缩机机头性能优化的同时，通过降低机组内部损耗、选取能效更优良的辅机等，实现更高等级的比功率性能！

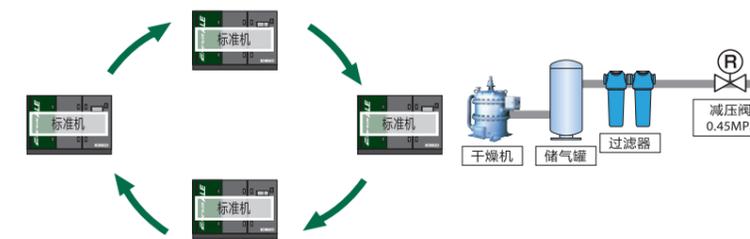
从机头性能到整机性能、系统性能，神钢提供更完善的解决方案

● 更佳的系统节能效果



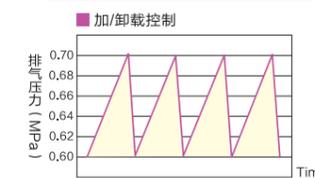
神钢作为空气压缩机的开拓者，有着丰富的经验及雄厚的技术力量。在系统的洁净化、高效化、自动化等方面，能为客户提供更加合适的空气解决方案。

① 台数控制运行



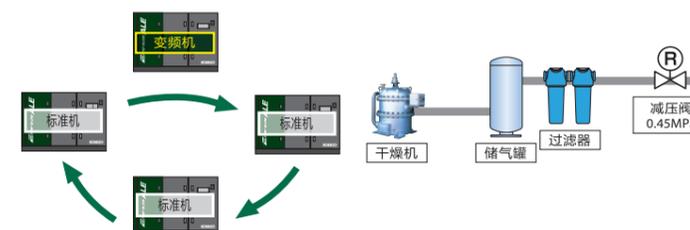
新型ALE机组间相互接线后可在无台数控制盘的状态下实现最大6台的台数控制运行。

储气罐压力变化



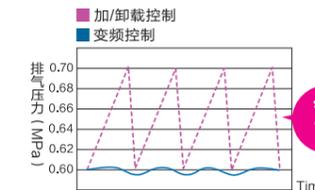
通过合理的运行台数，节能约9%，节省电量约340,000kW

② 变频器容量调整·恒定压力控制+台数控制运行



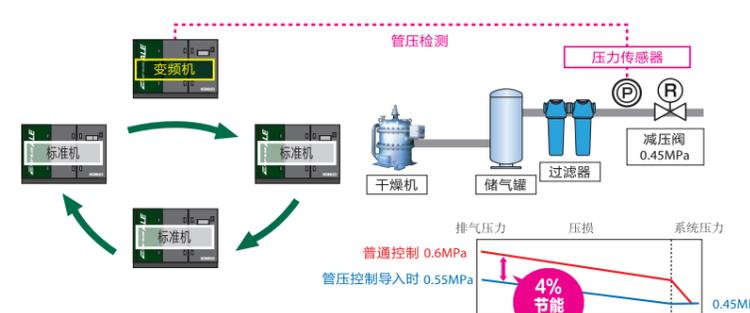
容量调整机作为变频器进行恒压控制，因此并联运行的标准机的排气压力也为恒定压力，系统产生低压效果，实现显著的节能效果。

储气罐压力变化



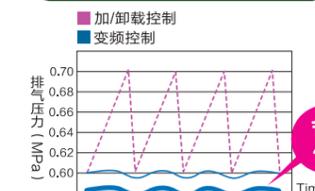
通过变频器的容量调整、恒压控制，节能约18%，节省电量约690,000kW

③ 管压控制 (OPTION) +变频器的容量调整/恒定压力控制+台数控制运行



管压直接控制时，可以抑制不必要的多余排气压力，实现运行压力更佳化。通过实时监控压损，也可防止辅机无谓的动力损耗。

储气罐压力变化



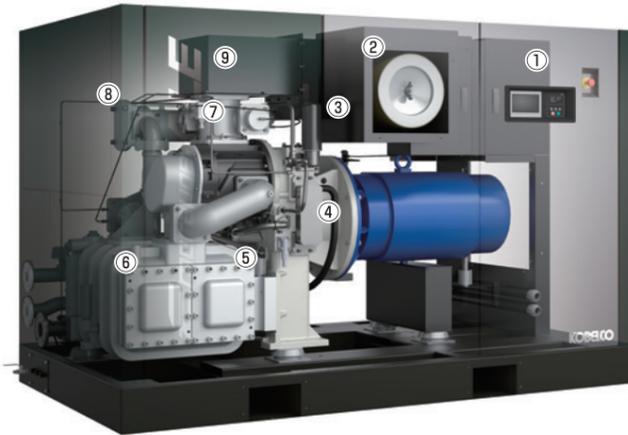
通过控制管压，降低排气压力，节能约20%，节省电量约770,000kW

*计算条件: 160kW×4台 负载率62.5% 运行时间8000hr 与4台单独运行比较

Package 机组图

一切为了追求高效率和使用性，减少损耗。

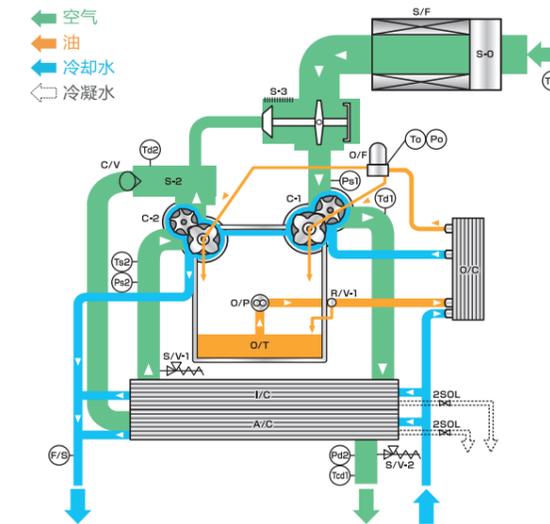
■ 水冷机



- ① 控制器
- ② 进气过滤器
- ③ 油滤
- ④ 油冷却器
- ⑤ 中间冷却器
- ⑥ 后冷却器
- ⑦ 吸气调整阀
- ⑧ 排气消音器
- ⑨ 进气消音器

冷却方式	驱动方式	132kW	145kW	160kW	200kW	250kW	275kW
水冷式	变频	0.75 MPa 0.86 MPa 1.04 MPa		0.75 MPa 0.86 MPa 1.04 MPa		0.75 MPa 0.86 MPa 1.04 MPa	
	工频	0.75 MPa 0.86 MPa 1.04 MPa					

■ 流程图（水冷机）



低压损、高效冷却器

● 平翅片式冷却器



空气压损仅为管壳式的1/5，特别是整机排气温度比之前的机器更低。放宽了干燥机后处理设备的选型条件，减少能耗损失。管材标配不锈钢，保证了高耐腐蚀性能。

● 本体夹套通水构造

水冷机在机体夹套中通冷却水，提高冷却效率。

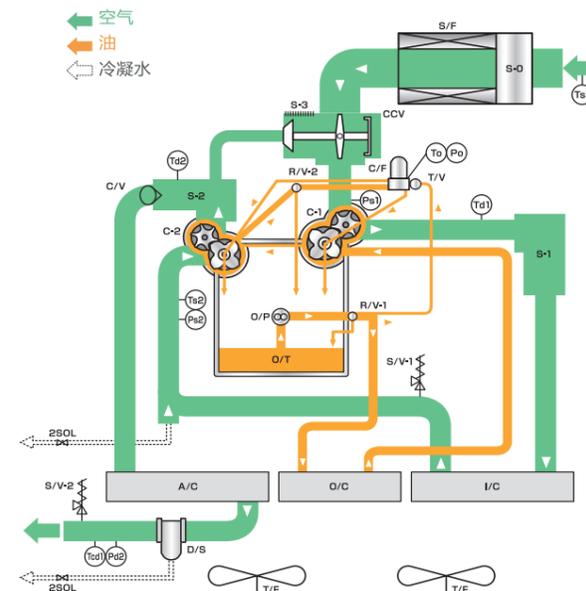
■ 空冷机



- ① 电机
【IPM,IE3级】
- ② 离心风扇
- ③ 油冷却器
- ④ 中间冷却器
- ⑤ 后冷却器
- ⑥ 排气消音器
- ⑦ 进气消音器

冷却方式	驱动方式	132kW	145kW	160kW	200kW	250kW	275kW
空冷式	变频	0.75 MPa 0.86 MPa		0.75 MPa 0.86 MPa		0.75 MPa 0.86 MPa	
	工频	0.75 MPa 0.86 MPa 1.04 MPa					

■ 流程图（空冷机）



排热对策冷却器&3BOX构造

● 单通道冷却器+离心风扇



由于冷却器倾斜安置及单通道化，确保冷凝水排除，降低热影响，提高冷却器的耐力。

● 3BOX构造

冷却室、驱动室、进气室的3BOX构造，切实确保冷却性和静音性。

Key components

主要部品

保障新一代ALE系列的高性能

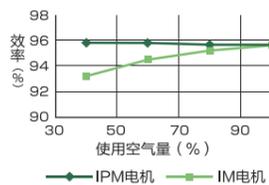
电机



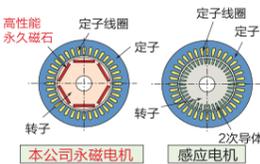
变频机：永久磁石（IPM）电机

变频机上搭载永久磁石（IPM）电机，通过转数控制来对应所有负荷变动，即使低负荷时发热损耗也很少。

电机效率比较



永磁电机和感应电机构造比较



标准机使用IE3级电机

标准机采用IE3级高效电机。作为标准机的加载/卸载控制、台控时的基本负载机，是更佳的电机。

油泵



轴端泵内置于齿轮箱。通过高效的主电机驱动，降低电耗。由于内置于齿轮箱内，配管连接点少，因此也降低了漏油风险。

吸气调节阀



可进行节能逻辑控制，具备卓越的反应性和耐用性的空压式吸气调节阀。内置放风消音器，削减了维修部品。

排气消音器



采用扩张型和多孔板式消音器的组合，在更广范围的频率带，更好地发挥防噪效果。同时也对变频机转数控制产生的噪音变动进行有效的对应。

离心风扇



采用大风量的离心风扇（风冷机）。

Specifications | 规格参数

变频机 空冷型

型号	最高压力 (MPa)	排气量 (m³/min)	主电机功率 (kW)	接口直径	外形尺寸(mm) 长(W)*宽(D)*高(H)	噪音 (dB)A	重量 (kg)
ALE132AV IV	0.75	24.0	132	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,300
ALE160AV IV		28.3	160	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	73	4,300
ALE250AV IV		44.4	250	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	5,600
ALE132AV IV	0.86	21.1	132	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,300
ALE160AV IV		25.8	160	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	73	4,300
ALE250AV IV		40.8	250	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	5,600

水冷型

型号	最高压力 (MPa)	排气量 (m³/min)	主电机功率 (kW)	接口直径	外形尺寸(mm) 长(W)*宽(D)*高(H)	噪音 (dB)A	重量 (kg)	冷却水量 (L/min)
ALE132WV IV	0.75	24.8	132	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	3,700	238
ALE160WV IV		29.3	160	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	3,800	288
ALE250WV IV		45.4	250	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,350	443
ALE132WV IV	0.86	22.0	132	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	3,700	238
ALE160WV IV		26.8	160	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	3,800	288
ALE250WV IV		41.7	250	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,350	443
ALE132WV IV	1.04	19.6	132	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	3,700	238
ALE160WV IV		24.8	160	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	3,800	288
ALE250WV IV		38.5	250	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,350	443

标准机 空冷型

型号	最高压力 (MPa)	排气量 (m³/min)	主电机功率 (kW)	接口直径	外形尺寸(mm) 长(W)*宽(D)*高(H)	噪音 (dB)A	重量 (kg)
ALE132A IV	0.75	23.8	132	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,700
ALE145A IV		25.6	145	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,700
ALE160A IV		28.2	160	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	73	4,700
ALE200A IV		35.4	200	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,200
ALE250A IV		44.0	250	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,200
ALE275A IV	0.86	47.6	275	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,250
ALE132A IV		20.9	132	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,700
ALE145A IV		23.8	145	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,700
ALE160A IV		25.6	160	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	73	4,700
ALE200A IV		33.0	200	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,200
ALE250A IV	1.04	40.5	250	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,200
ALE275A IV		44.0	275	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,250
ALE132A IV		19.2	132	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,700
ALE145A IV		20.7	145	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	71	4,700
ALE160A IV		23.8	160	JIS10k 65A FF	3,730 x 1,700 x 1,995	73	4,700
ALE200A IV	1.04	29.8	200	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,200
ALE250A IV		37.3	250	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,200
ALE275A IV		40.4	275	JIS10k 80A FF	4,300 x 1,900 x 2,180	76	6,250

水冷型

型号	最高压力 (MPa)	排气量 (m³/min)	主电机功率 (kW)	接口直径	外形尺寸(mm) 长(W)*宽(D)*高(H)	噪音 (dB)A	重量 (kg)	冷却水量 (L/min)
ALE132W IV	0.75	24.8	132	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,100	238
ALE145W IV		26.5	145	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,200	261
ALE160W IV		29.2	160	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,200	288
ALE200W IV		37.4	200	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,950	355
ALE250W IV		45.0	250	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,950	443
ALE275W IV	0.86	48.6	275	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	6,000	487
ALE132W IV		21.6	132	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,100	238
ALE145W IV		24.8	145	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,200	261
ALE160W IV		26.5	160	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,200	288
ALE200W IV		33.7	200	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,950	355
ALE250W IV	1.04	41.4	250	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,950	443
ALE275W IV		45.0	275	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	6,000	487
ALE132W IV		19.9	132	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,100	238
ALE145W IV		21.5	145	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,200	261
ALE160W IV		24.7	160	JIS10k 65A FF	2,705 x 1,545 x 1,845	66	4,200	288
ALE200W IV	1.04	30.3	200	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,950	355
ALE250W IV		38.1	250	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	5,950	443
ALE275W IV		41.3	275	JIS10k 80A FF	3,150 x 1,600 x 2,180	66	6,000	487

※噪音值等,详细规格请查阅《技术规格说明书》

型号表示

ALE	132	A	V	IV
系列名	主电机功率	冷却方式	启动方式	机型升级
ALE	132~275kW	A: 空冷 W: 水冷	无: 星三角 V: 变频	

备注:

电源: 380V/50Hz/3相3线式 排气量: 换算成压缩机的吸气条件的值 吸气条件: 1bar, 20°C, 0%

※使用海拔1000m以上的情况, 请咨询我司销售人员。

*关于设备尺寸大小、规格参数如有更新, 弊公司不做另行通知。

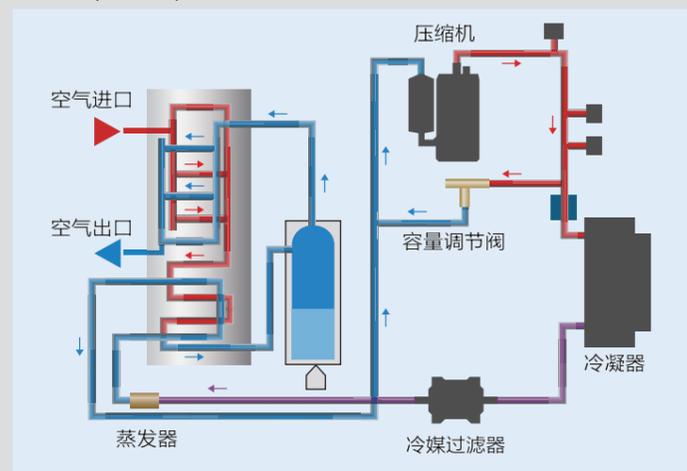
*关于保证值请另外咨询。

KD系列 冷冻式干燥机



热而潮湿的压缩空气经过与冷却到压力露点的冷空气热交换后进入蒸发器，与制冷剂进行热交换，温度降至压力露点温度，水份在此温度下析出，通过冷凝器将析出的水分、油和杂质分离，通过排水器将其排出机外。而干燥的低温空气进入交换器温度升高后输出。

系统图(风冷式)



- 入口温度可对应到60℃
- 使用冷媒R134a、R407C
- 耐腐蚀性能优良的热交换器。
KD40A以下 SUS304, KD65以上 铝
- 电磁阀式自动排冷凝水(全机型)
- 采用大换热面积立式热交换器，换热效率高，结构紧凑，节省空间，且耐腐蚀。

空冷式

额定空气处理量：2.4~55m³/min
工况：20℃、1barA、0%RH

水冷式

额定空气处理量：13~55m³/min
工况：20℃、1barA、0%RH

选配项目

PLC面板
除尘过滤器
MODBUS通讯规格

风冷式

型号	额定处理量 (m ³ /min)	电压 (v)	消耗电力 (kW)	进出口管径	冷媒	外形尺寸 (mm)	重量 (kg)
KD24A	2.4	220	0.9	Rc3/4	R134a	750x360x550	50
KD30A	3	220	0.9	Rc3/4	R134a	750x360x550	50
KD36A	3.6	220	1	Rc3/4	R134a	750x360x550	55
KD40A	4	220	1	Rc3/4	R134a	750x360x550	55
KD65A	6.5	220	1.6	Rc1 1/2	R407C	750x585x880	78
KD88A	8.8	220	2	Rc1 1/2	R407C	750x585x880	80
KD110A	11	220	2	Rc1 1/2	R407C	750x585x880	85
KD130A	13	220	2.4	Rc2	R407C	1000x707x1030	130
KD170A	17	220	3.7	Rc2	R407C	1000x707x1030	140
KD220A	22	380	4.5	Rc2	R407C	1000x707x1030	150
KD270A	27	380	5.4	Rc2 1/2	R407C	1000x820x1600	250
KD330A	33	380	6.8	Rc2 1/2	R407C	1000x820x1600	260
KD370A	37	380	7.9	Rc2 1/2	R407C	1000x820x1600	270
KD450A	45	380	7.9	DN100	R407C	1250x1120x1750	500
KD550A	55	380	10.6	DN100	R407C	1250x1120x1750	510

备注：

- ①上表额定处理量为环境温度20℃、1barA、0%RH时的体积流量。
 - ②适用工况：进气温度≤60℃，工作压力0.3~1.5MPaG，最高环境温度50℃；其他机型及具体参数请向厂方索取技术资料。
 - ③设计条件：额定工况：进口压力0.7MPaG，进气温度38℃，环境温度38℃，压力下露点10℃。
- *关于设备尺寸大小、规格参数如有更新，弊公司不做另行通知。
*关于保证值请另外咨询。

水冷式

型号	额定处理量 (m ³ /min)	电压 (v)	消耗电力 (kW)	空气进出口管径	冷却水进出水管径	冷却水量 (t/h)	冷媒	外形尺寸 (mm)	重量 (kg)
KD130W	13	220	2.43	Rc2	Rc 3/4	0.53	R407C	1000x707x1030	130
KD170W	17	220	3.25	Rc2		0.73	R407C	1000x707x1030	140
KD220W	22	380	4.27	Rc2		0.96	R407C	1000x707x1030	150
KD270W	27	380	4.84	Rc2 1/2	Rc1	1.07	R407C	1000x820x1600	250
KD330W	33	380	6.29	Rc2 1/2		1.38	R407C	1000x820x1600	260
KD370W	37	380	7.42	Rc2 1/2	Rc1 1/4	1.61	R407C	1000x820x1600	270
KD450W	45	380	7.42	DN100		1.79	R407C	1100x1000x1750	500
KD550W	55	380	9.71	DN100		2.29	R407C	1100x1000x1750	510

备注：

- ①上表额定处理量为环境温度20℃、1barA、0%RH时的体积流量。
 - ②适用工况：工作压力0.3~1.5MPaG，冷却水进水压力为0.2~0.6MPaG，进水温度≤38℃。成品气露点：2~15℃。进气温度≤60℃ 其他机型及具体参数请向厂方索取技术资料。
 - ③设计条件：额定工况：进口压力0.7MPaG，进气温度38℃，冷却水温度30℃，压力下露点10℃。
- *关于设备尺寸大小、规格参数如有更新，弊公司不做另行通知。
*关于保证值请另外咨询。

冷干机选型修正 实际处理量 (m³/min)= 额定处理量 × KA × KB × KC (or KD)

进气温度(℃)	30	35	38	40	43	46	49	54	60
修正系数KA	1.36	1.11	1.00	0.92	0.83	0.76	0.69	0.56	0.46
工作压力 MPaG	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0		
修正系数KB	0.86	0.92	0.93	1.00	1.04	1.08	1.11		

环境温度(℃)	25	30	35	38	40	45
修正系数KC	1.15	1.10	1.02	1.00	0.89	0.79
冷却水温度(℃)	25	30	35	40		
修正系数KD	1.09	1.00	0.92	0.84		

KF系列 空气过滤器

本产品可对压缩空气中的油、水、尘等有害污染物进行有效的过滤和凝聚，经处理后的压缩空气品质完全满足使用要求。

- 安装方便，滤芯易更换
- 滤芯耐腐蚀、寿命长
- 净化效率高、容尘量大
- 阻力损失小



压铸铝过滤器



额定处理量：3.6~40.0m³/min
 外壳材质：压铸铝；
 连接形式：螺纹；
 使用压力：1.6MPaG以下；
 通过欧盟PED认证；
 内腔采用电泳高防腐处理；
 外表环氧树脂干粉喷涂。

压力容器过滤器



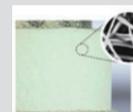
额定处理量：50.0m³/min
 外壳材质：碳钢；
 连接形式：法兰；
 使用压力：1.57MPaG以下；
 通过欧盟PED认证；
 内外均环氧树脂喷涂。

主要构造



密封圈

- 氟橡胶 (FKM)，耐 120 度高温
- 尺寸精度高，不会发生泄漏



滤材

- 采用英国硼硅酸纳米玻璃纤维
- 96% 孔隙率，容尘量高
- 疏油疏水化学处理，效率高、压降低



端盖

- 采用玻纤增强尼龙，耐高温，强度高，不易变形
- 抗腐蚀性强，适应各种苛刻应用环境
- 超声波清洗，去除附着杂质，增强与钢套的粘结强度



支撑层

- PET 聚酯纤维
- 预过滤层，去除大颗粒
- 保护玻璃纤维滤材，降低排污层负荷



支撑钢套

- 不锈钢冲孔板，开孔面积大于 40%，压降低
- 压溃强度 5bar，适应各种苛刻应用环境



排水层

- 聚酯基聚氨酯或 PET 纤维毡
- 耐高温、抗腐蚀，不易老化破损
- 表面 PVC 涂层处理，降低表面张力

过滤性能

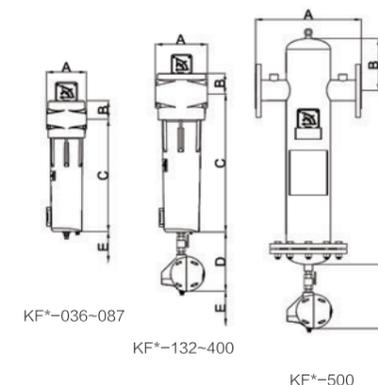
过滤等级	O级	A级	CS级
过滤精度	1 μm	0.01 μm	油分蒸汽
过滤效率 (DOP测试)	99.925%以上	99.9999%以上	-
最大残油量@空气温度20℃	0.6mg/m ³ 或 0.5ppm (w)	0.01mg/m ³ 或 0.01ppm (w)	0.003mg/m ³ 或 0.003ppm (w)
初期干燥差压	0.007MPa以下	0.01MPa以下	0.02MPa以下
滤芯更换差压 (饱和压差)	0.014MPa	0.02MPa	-
最高 / 最低使用温度	120℃ / 1.5℃	120℃ / 1.5℃	50℃ / 1.5℃

参数表

型号	额定处理量 (m ³ /min)	进出口管径	外形尺寸 (mm)					重量 (kg)	滤芯型号	滤芯数量
			A	B	C	D	E			
KF*-036	3.6	Rc3/4	120	58	252	-	172	2.5	KE*-036	1
KF*-048	4.8	Rc1	120	58	352	-	272	3.2	KE*-048	1
KF*-087	8.7	Rc1 1/2	120	58	352	-	272	3.2	KE*-087	1
KF*-132	13.2	Rc2	162	74	424	-	320	6.6	KE*-132	1
KF*-200	20	Rc2	162	74	738	180	625	10.9	KE*-200	1
KF*-258	25.8	Rc3	200	90	488	180	400	12.9	KE*-258	1
KF*-400	40	Rc3	200	90	749	180	625	17.5	KE*-400	1
KF*-500	50	DN100	493	263	1119	220	650	115	KE*-200	3

备注:

- ①上表额定处理量为环境温度20℃、1barA、0%RH时的体积流量。
- ②*表示过滤精度。(O级、A级、CS级)
- ③适用工况:
工作压力 0.1 ~ 1.6MPaG (KF*-400及以下), 0.1~1.57MPaG (KF*-500)。
其它非标过滤器及参数请向厂家索取技术资料。
- ④设计条件:
额定工况: 进口压力0.7MPaG。
*关于设备尺寸大小、规格参数如有更新, 弊公司不做另行通知。
*关于保证值请另外咨询。



过滤器选型修正 实际处理量 (m³/min)=额定处理量 × 修正系数KA

工作压力MPaG	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
修正系数KA	0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.00	1.07
工作压力MPaG	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6
修正系数KA	1.13	1.20	1.25	1.31	1.36	1.41	1.46	1.51

根据不同用途提供最佳的纯净空气

将干燥空气与粉尘、油烟、异味隔离。
 请根据用途选用神钢过滤器的组合。

冷干机过滤器配置方案	用途	效果
<p>O级</p>	一般用途 防止主管污染、过滤液态及固态的大型污染物、过滤干燥系统中的颗粒物、用于大型空气动力工具、设备自动化等。	过滤水分及油污 ● 过滤颗粒精度1μm ● 最大残油量0.5ppm
<p>O级</p>	喷涂、精密设备 机器人、精密气动工具、引气、喷涂、空气、输送、空气轴、空气电机等。	过滤水分及油污 ● 过滤颗粒精度0.01μm ● 最大残油量0.01ppm
<p>O级</p>	食品、医药、电子行业 优质的洁净空气、塑料成型、胶片处理、尖端引气设备、精密空压设备、化妆品、食品、奶制品制造等。	过滤油蒸汽及碳氢化合物的异味 ● 最大残油量0.003ppm以下 ※无法祛除一氧化碳、二氧化碳及甲烷。

O级=(通用过滤器) A级=(除油过滤器) CS级=(活性炭除臭过滤器)

KOBELCO在中国

中国地区销售、服务据点

华东地区

▶神钢压缩机（上海）有限公司（上海总公司）

地址：上海市长宁区天山西路 1068 号 A 栋 1 楼 B 座

电话：021-3996-6391

传真：021-3996-6390

华北地区

▶神钢压缩机（上海）有限公司北京分公司

地址：北京市朝阳区广渠路 11 号院 1 号楼

金泰国际大厦 A1505 室

电话：010-6771 0301

传真：010-6771 0357 / 67

华南地区

▶神钢压缩机（上海）有限公司广东分公司

地址：广东省东莞市长安镇长青南路 303 号

地王大厦四区 1003 室

电话：0769-8166 8112

传真：0769-8166 8113



扫一扫，走进神钢压缩机

微信wechat公式アカウントで情報配信中!

提供全方位服务

神钢售后服务网络

为了更好地满足客户的需求，神钢在全国各地设立销售服务网络，相互合作，全面开展从日常技术支持到技术提案的各项服务。

我们的销售、售后服务团队认真倾听客户的心声，并将其反馈到研发部门，以此引导神钢压缩机的技术开发。为客户提供符合需求的、高质量的压缩机，我们将为此奋斗不息。



神钢纯正备件

神钢纯正备件由神钢厂家进行质量保证，使用神钢纯正品将保障您的机器性能良好、稳定运行，为您省去后顾之忧！