

小型离心式空气压缩机解决方案



离心式空气压缩机 C400 & C700

英格索兰离心式空气压缩机是一种运行可靠、安装方便、高效节能的多级离心式压缩机。



- 垂直剖分型式齿轮箱，使安装维护更方便快捷
- 不锈钢水汽分离器，卓越的可靠性，有效防止腐蚀，确保空气质量
- 高效的空气冷却器，维持低压降，冷却面积大，实现最优的冷却效果
- **ISO Class 0 100% 无油空气**，能够在所有运行条件下提供，授权方为德国莱茵TÜV



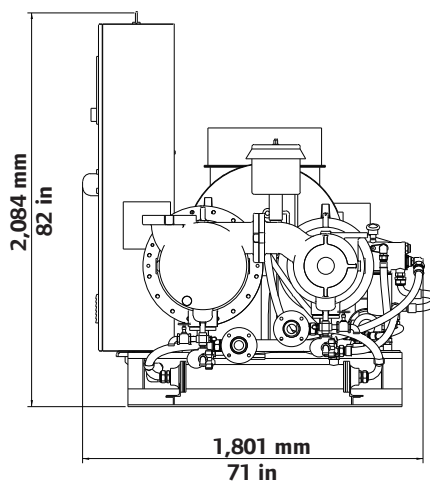
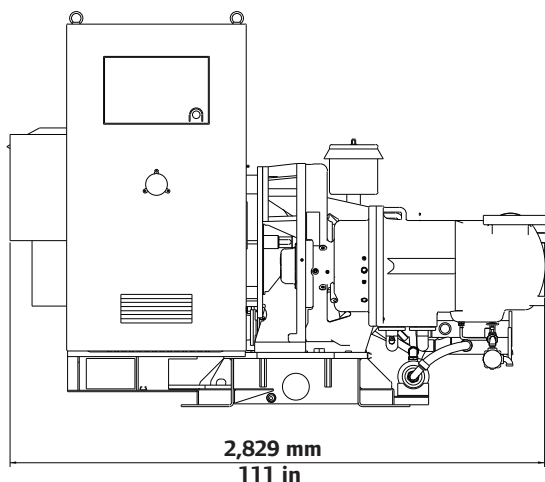
- 非接触式的低压液压轴承，使用寿命长，摩擦力小，使用寿命是传统轴承的2~3倍
- 浮动式碳环密封，最大程度减少空气泄漏，防止油泄漏到空气端，以保证100% 无油空气
- 全方位测试包装，测试标准根据ASME PTC 10
- 易于安装维护，运行成本低
- 高可靠性，20,000 台英格索兰Centac离心式压缩机在全球范围内使用
- 全球的维修及配件支持网络
- 长寿命的大齿轮，可以稳定运行25年
- 后弯式叶轮，提供稳定的压力控制，同时将效率提高到最大限度



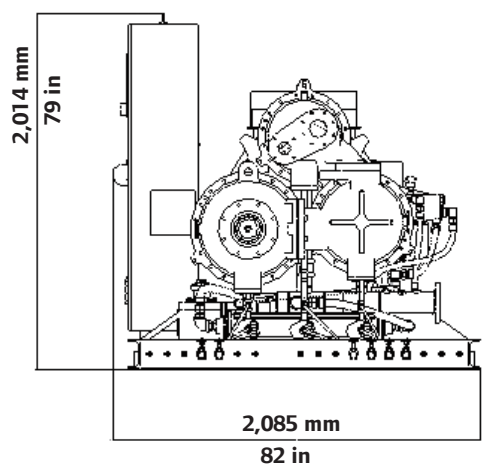
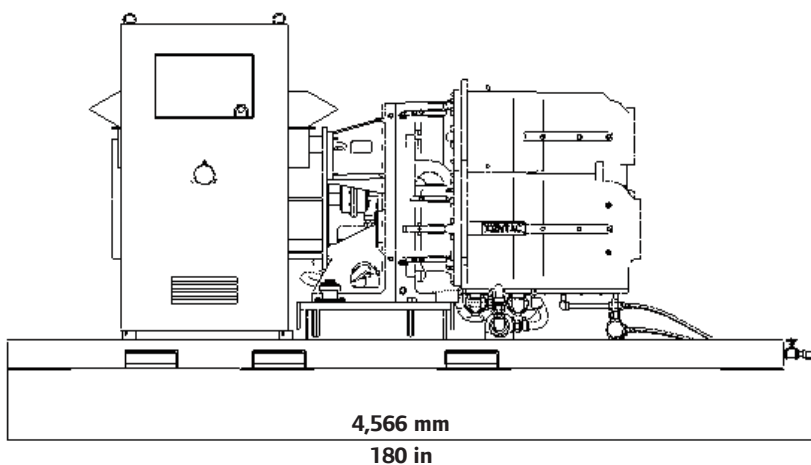
Xe系列控制器

- 卓越的Xe系列控制器，拥有高像素的真彩液晶显示屏和网络通信与控制功能

离心式空气压缩机 C400



离心式空气压缩机 C700



特点:

内置式润滑和冷却系统	高分辨率和网络控制器
空气过滤器和旁通消音器 (单独发运)	自动双式和恒压控制
内置式后冷	远程通信和控制
安装排气止回阀	级数据显示-压力, 温度和振动
安装冷凝水排放阀	长寿命金技油润滑
电控包	ISO Class 0 无油证书

机架	容积流量		压力		功率		外形尺寸 (长×宽×高)		重量	
	m ³ /min	cfm	bar g	psig	kW	HP	mm	in	kg	lb
C400	35-70	1,250-2,500	3.4-8.6	49-125	260-400	350-500	2,829 x 1,801 x 2,084	118 x 77 x 73	9,550	21,000
C700	45-120	1,500-4,200	3-11	45-160	200-700	300-900	2,995 x 1,953 x 1,869	118 x 77 x 73	9,550	21,000

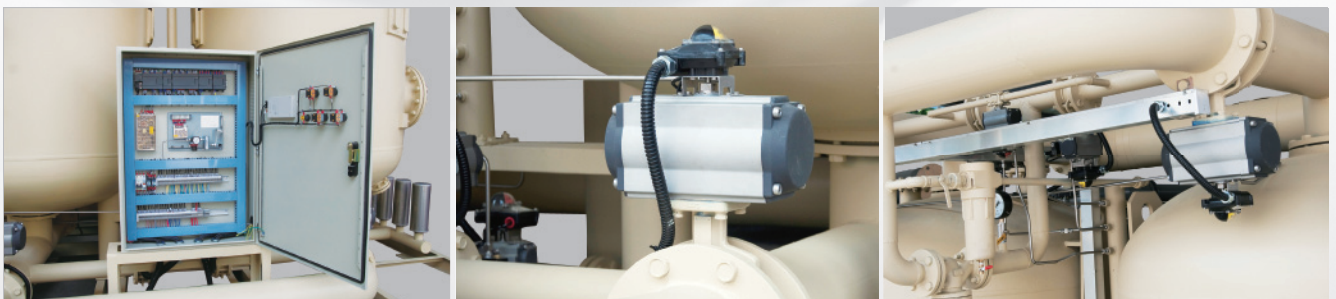
*重量和容积流量为近似值, 随范围和选择不同。详细数据, 请联系英格索兰。

HCR系列压缩热再生吸附式干燥机

HCR系列压缩热再生吸附式干燥机，利用空压机高温排气的热量，对吸附饱和后的吸附剂进行再生活化，而不需要另外消耗再生气。这种节能设计型式不需要鼓风机和加热器（当压缩空气进气温度 $\geq 120^{\circ}\text{C}$ 时）就可以产生低露点的干燥空气，适合于压力露点要求 $\leq -20^{\circ}\text{C}$ 的场合；当压缩机的排气温度高于 140°C 、冷却水温度低于 28°C 时，干燥机能产生最佳效果。

HCR系列压缩热再生吸附式干燥机，可根据客户对设备节能的要求另行配置DPOS露点节能控制系统。DPOS露点节能控制系统可根据用气负荷的变化尽可能的减少双塔的切换次数、延长切换时间，因此可以延长吸附剂和其它零件的使用寿命。

HCR系列压缩热再生吸附式干燥机只能与无油润滑形式的空压机配合使用，因为含油的高温压缩空气用于吸附剂再生时，将使得干燥机内的吸附剂提前中途失效。



高效、可靠、便捷、先进的解决方案

冷却器

独特的单流程结构设计，并在换热用铜管内加有扰流条，提高了换热效果，最大程度地降低了干燥塔入口空气的温度，降低了压缩空气的含湿量，延长了吸附剂的使用寿命，保证了露点性能而且稳定。

防逃逸结构

干燥塔底部和上部均设有不锈钢滤网，防止吸附剂进入用户气路系统。

疏水结构

手动、气动两级排污阀，双重保护措施确保疏水系统工作可靠。

方便拆卸和安装的整体结构

干燥机管路采用法兰连接，方便检修和拆卸。

气流分布结构

塔底两极气流分布结构，保证了压缩空气同吸附剂的接触时间达到规定的露点温度，同时降低了气流对吸附剂的冲击，减小磨耗，提高吸附剂的使用寿命。

检修装置结构

设有人孔、加料口、卸料口，方便检修和装卸料。

可靠的阀门控制结构

采用PLC程序控制，有效防止前置空气压缩机背压。

标准配置

PLC可编程控制器、文本显示器、露点仪，并满足近远程控制要求。

技术参数：

- ✓ 工作压力范围：0.70~1.0MPa
- ✓ 平均冷吹气耗：<1% (零气耗可选)
- ✓ 公称压力露点：-20℃ (-40℃压力露点可选)
- ✓ 进口温度：≥120℃
- ✓ 入口空气含油量：≤0.01mg/m³
- ✓ 循环周期：8小时(标准)
- ✓ 压力降：≤0.03MPa
- ✓ 控制方式：全自动控制

HCR系列压缩热再生吸附式干燥机									
机型 HCR	公称容积流量 m ³ /min	电源 V/Ph/Hz	额定功率 kW	最大冷却水量 t/h	空气接口管径 mm	外形尺寸			重量 kg
						长 mm	宽 mm	高 mm	
HCR40L	40.00	220V/50Hz	1.0	18	DN100	3200	1600	2685	3400
HCR60L	60.00	220V/50Hz	1.0	25	DN125	3000	1800	3030	4400
HCR90L	90.00	220V/50Hz	1.0	38	DN150	4000	2500	3035	6200
HCR120L	120.00	220V/50Hz	1.0	50	DN150	4000	2500	3265	8500
HCR150L	150.00	220V/50Hz	1.0	62	DN200	4500	2800	3525	13000
HCR180L	180.00	220V/50Hz	1.0	75	DN200	4500	2800	3545	15000
HCR200L	200.00	220V/50Hz	1.0	82	DN200	4500	2800	3680	16500
HCR250L	250.00	220V/50Hz	1.0	105	DN250	5000	3500	3910	20000
HCR300L	300.00	220V/50Hz	1.0	125	DN250	5000	3500	3900	24000
HCR350L	350.00	220V/50Hz	1.0	145	DN300	5500	3500	4375	30000
HCR400L	400.00	220V/50Hz	1.0	165	DN300	5500	3500	4255	35000

注：所有干燥器空气进口连接方式为法兰连接，法兰标准为HG20593/97。
外形尺寸、空气进出口管径以外形图为准。

英格索兰工业技术解决方案

多种途径协助您实现节能目标

途径	可节能范围
提高空压机效率	10-20%
单点/多点压力调节控制	5-15%
集中控制系统	5-15%
流量控制系统	5-10%
干燥工艺改进	5-10%
热回收	80%
管网优化	5-15%
泄露监控	5-15%

热能回收

压缩空气系统运行过程中所消耗的能量，有高达80%可以转化为热能加以回收利用。英格索兰热能回收系统可收集这些热量进行回收利用，既降低了能源成本，又有助于环境保护。英格索兰热能回收系统包括：

- 锅炉用水预加热
- 工厂厂房取暖
- 空调热回收



SimpliAir 超级管路

- 独特的设计，使得管路的安装快速、简便，特别是在用气设备位置不确定和工厂需要扩建新增管路时，超级管路可以确保您以最短的时间和最低的成本快速方便地完成。
- 内壁光滑，降低了压缩空气的压力损失；同时相对于普通的管路系统，可以输送更高流量的压缩空气。
- 经过阳极处理，能够防止内部管道的腐蚀，为系统提供无污染的压缩空气。



系统控制

Intelliflow智能系统压力控制器

系统的泄漏和不良调节所产生的压缩空气浪费是大多数压缩空气系统确实存在却又难以消除的能源浪费形式，Intelliflow正是通过降低并精确控制压缩空气使用压力来减少这两个方面的压缩空气损失，由此就可节省大量的能源消耗。



ASC/ASM压缩空气管理系统

压缩空气管理系统是一个专门的能满足系统多方面需求的综合工具，它提供了满足空气系统要求的用户化方案。

- 整合所有压缩机和其辅助设备
- 启用负载分配功能来减少和避免能源浪费
- 持续监控系统，维持系统和元件的性能标准
- 支持远程操作压缩机和辅助设备



IGV 离心机进气导向阀

英格索兰进气导向阀采用弧形导流叶片设计，在阀门开启程度相同时，能产生比非弧形叶片更强的空气旋转效果，使空压机在部分负载状态有更高的效率。

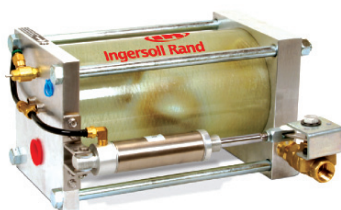
- 当空压机在节流范围内运行时实现节能
- 在多机联控，负载分配情况下，节能效果显著
- 可扩大单级空压机节流范围
- 提高节流效率



冷凝液管理系统

PNLD II 启动无损阀

- 全气动
- 零空气损失
- 不锈钢浮球
- 无堵塞球阀
- 无过滤器清洗
- 抗化学侵蚀
- 尤其适用于油水分离器



ENLD系统节能阀

- 根据冷凝液液位自动排放
- 保证系统正常运行
- 零空气损失
- 避免能源浪费



英格索兰绿色承诺

多年来英格索兰一直恪守一个原则，即以保护环境及人类健康与安全的方式运营企业。为公司的长远发展奠定坚实基础，并保持富有责任感的企业公民的良好声誉。在我们的运营中全力预防事故、伤害和不安全的工作环境。保护能源和水资源，鼓励重复利用和回收各种材料，减少固废和废气排放以及对危险物质的使用。

英格索兰是最早一批在中国开始进行节能和系统优化工作的外资企业。英格索兰品牌被用户评价为“节能、可靠、生产力、环保、健康和平安”。

英格索兰节能方案

- | | | | |
|---------|-----------|------------|----------|
| ■ 能源审计 | ■ 工程实施与管理 | ■ 压缩空气系统优化 | ■ 空调系统优化 |
| ■ 系统监测 | ■ 运行费用最低化 | ■ 电机运行优化 | ■ 照明系统优化 |
| ■ 自动化控制 | ■ 能源采购方案 | ■ 水泵运行优化 | ■ 电力系统优化 |





英格索兰(Ingersoll Rand, 纽约证券交易所代码: IR)通过创造舒适、可持续发展及高效的环境来全面改善生活质量。我们的员工和旗下品牌: Club Car®、英格索兰(Ingersoll Rand®)、冷王(Thermo King®)和特灵(Trane®)共同致力于改善民用住宅和楼宇建筑的空气品质及舒适度, 运输和保护食品及其他易腐品安全, 并提高工业领域的生产率和效率。作为年销售额逾120亿美元的全球性公司, 英格索兰致力于建设一个持续进步、基业长青的世界。



联系英格索兰

地址: 上海市仙霞路99号尚嘉中心11楼

电话: 021-22215000

网址: www.ingersollrandproducts.com

24小时全国免费服务热线:

800 820 2128

400 820 2128