



螺杆式压缩机

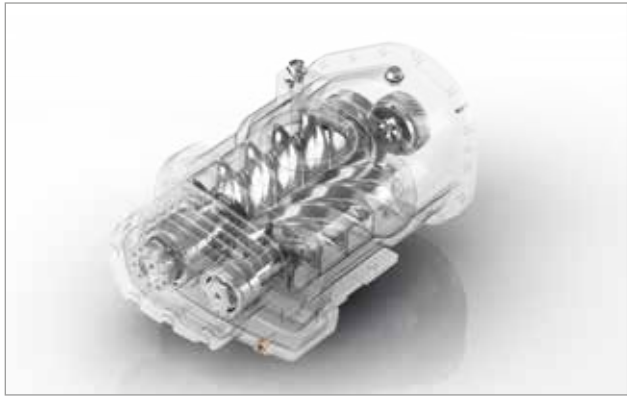
CSD(X) 产品系列

配有享誉全球的 **SIGMA PROFILE** 

流量 1.1 至 19.4 m³/min, 压力 5.5 至 15 bar

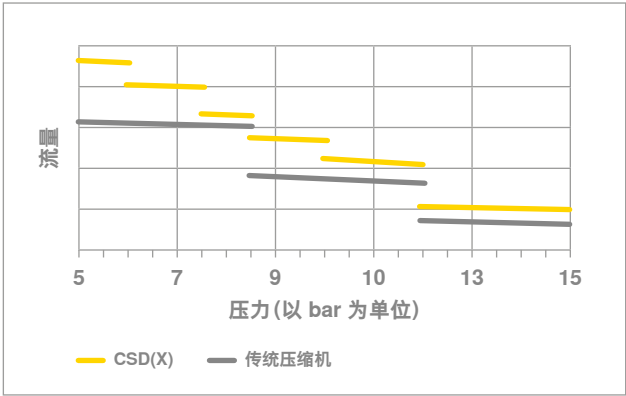
CSD(X) – 电能转换效率

高效、多功能、以应用为导向的 KAESER 新一代 CSD(X) 产品系列喷油螺杆式压缩机可为当前的应用提供更加精确的动力。六种压力选择可确保卓越匹配各种压力要求,同时显著提高效率。
CSD(X) 产品系列螺杆式压缩机是高效工业压缩空气站的理想搭档。内部 SIGMA CONTROL 2 压缩机控制器拥有多个信道,能无缝集成到主控制系统(比如 SIGMA AIR MANAGER 4.0)及客户中央控制系统。此外,CSD(X) 压缩机还将用户友好性、易维护性、出色的多功能性和环保性设计集于一身。



SIGMA PROFILE[®] – 可持续效率

对压缩机主机 SIGMA PROFILE 转子的不断改进体现了 KAESER“以更低能耗生产更多压缩空气”的宗旨。这种持续的优化意味着更新后的型号可以提供更优质的节能效果。因此,最新型号的能耗远远低于前代型号。



更多的压力选择 – 更多的压缩空气

新一代 CSD(X) 机器的型号提供六种不同的压力选择,而以前仅提供三种。这样能够更精确地调节相应应用的压力要求,从而显著提高压缩空气流量。



电子温度管理系统 (ETM)

电子温度管理系统 (ETM) 使 SIGMA CONTROL 2 压缩机控制器能够可靠地避免系统内部形成冷凝水。配置了变速风扇系统, SIGMA CONTROL 2 还可以根据环境条件调整冷却风量。这意味着在低温或部分荷载运行期间,风扇可以低速运行,从而显著降低能耗。



图片:压缩空气站示例



最高驱动效率

KAESER 始终专注于最大程度提高驱动效率,以实现更高的能量效率。固定转速系统配备有异步电机,符合此类驱动型号的 IE4 最佳效率等级。SFC 系列变频系统使用 IE5 电机,同时满足 IES2 系统效率的需求,因此可以达到符合欧洲生态设计标准 IEC 61800-9 中规定的最高效率。

卓越品质始于微小细节

(1)减少阻力

大尺寸的空气过滤器具有较大的表面积,可以捕捉更多的灰尘颗粒,同时最大限度地减少压力损失。为确保持续高效,SIGMA CONTROL 2 通过真空开关监控过滤器的状态。

(2)可靠高效

创新型电子温度管理系统 (ETM) 系统可根据当前的运行状况动态控制润滑油温度。这不仅能可靠地防止冷凝液积聚,还能提高效率。

(3)按需提供冷却空气

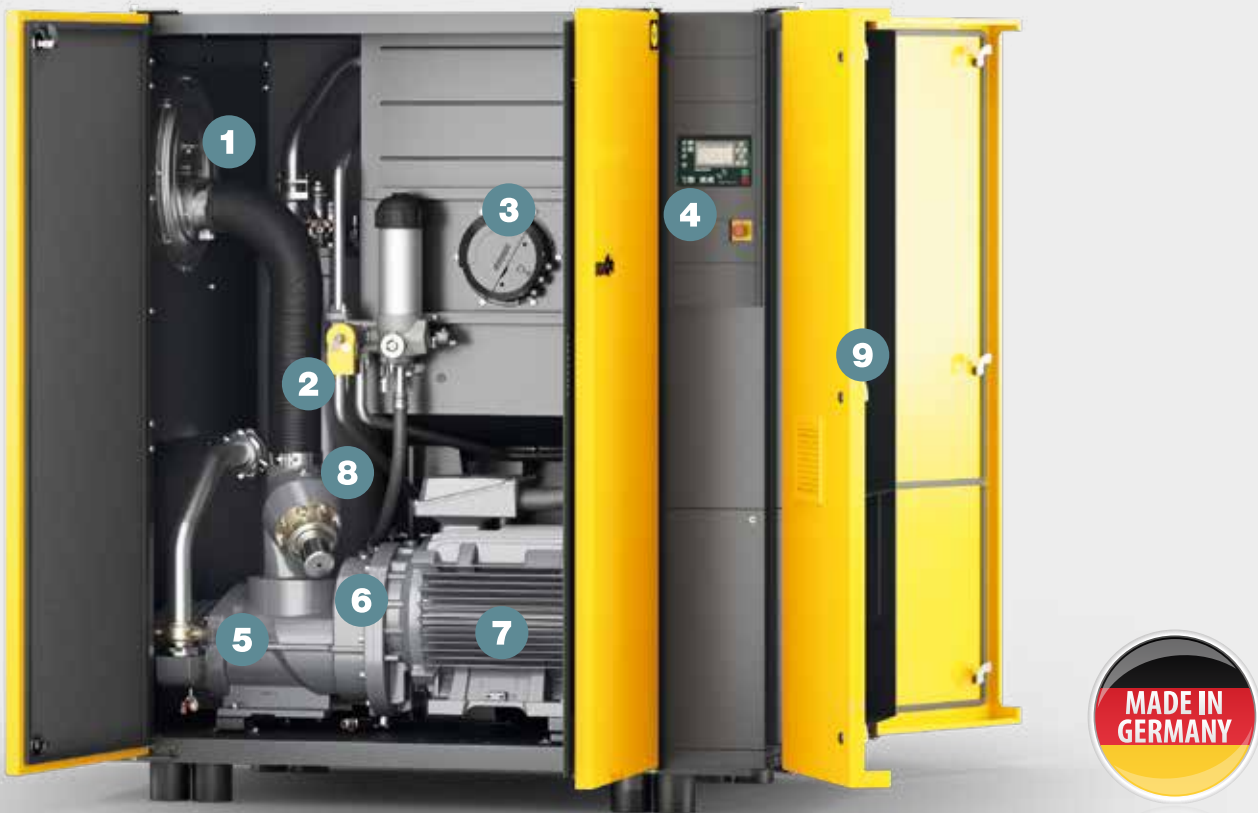
调速风扇根据压缩机模式和环境条件提供合适的冷却风量。这意味着能源消耗更低,二氧化碳排放量大幅减少。

(4) SIGMA CONTROL 2: 最佳效率

SIGMA CONTROL 2 内部压缩机控制器始终可确保实现对压缩机运行的高效控制、监测和存档。多种接口可提供无缝联网功能,同时 SD 卡插槽使得软件更新过程变得简单而快速。

(5) 使用 SIGMA PROFILE[®] 实现节省

每个 CSD(X) 系统的核心部分均采用不断改进和优化的 SIGMA PROFILE 优质压缩机主机。它经过精心设计,具有优质气流和耐用性,将出色的效率和可持续性完美结合。



图片:CSD 130



图片:CSD 130



(6) 电能转换效率

集成套件包括电机、齿轮对和压缩机主机,能够为每个操作点选择最节能的主机速度。六种可选压力可确保精确匹配您的单独压力要求。

(7) 认证效率

通过为恒速电机 (IE4) 和配有变频器的电机 (IE5) 实现尽可能最佳的能效等级,KAESER 实现了最大程度的节能。为确保可靠运行,SIGMA CONTROL 2 还可通过 Pt100 传感器监控电机温度,从而延长电机使用寿命。

(8)最新的设计达到了更高的效率

新进气阀经过优化实现了极低的压力损失。加上增强版的进气过滤器,可减少进气压差,从而提高整个螺杆式压缩机的效率。

(9)结构紧凑,易于使用

分体式控制柜门可确保提供最佳可达性,并减少占地面积。

(10) 有效冷却

由于冷却器是低温空气第一个冷却的部件,因此可将压缩空气排气温度尽量降至最低。这确保了在压缩空气处理方面的显著节能效果。此外,冷却器检查和清洁都非常简单。

(11) 润滑油更换便捷

为了使更换润滑油尽可能简单,所有相关连接都位于油分离筒的后部,方便使用。从 CSD(X) 后侧进行保养的速度更快,可将停机时间减少到绝对最低限度。

CSD T / CSDX T 产品系列

通过附加干燥机获得优质压缩空气

KAESER 附加干燥机能够保护压缩空气管网免受管道腐蚀、设备故障和产品损坏的影响。这些干燥机以其耐用结构、超低能耗以及高品质功能(如 ECO-DRAIN 冷凝水排放器)而令人印象深刻。

另外,附加干燥器的设计更加紧凑,可减少至少 22% 的制冷剂充注量,从而相应减少二氧化碳。

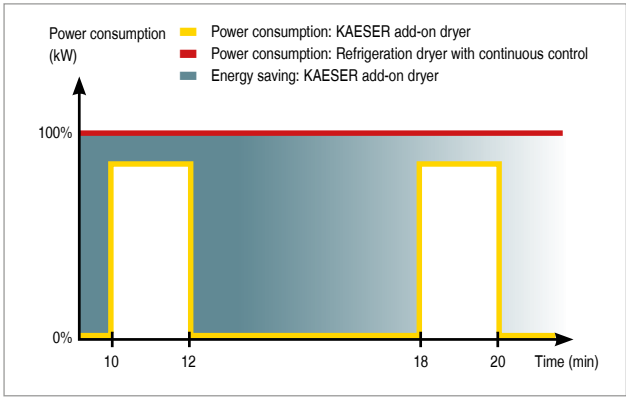
与单独的冷冻式干燥机相比,附加式干燥机所需的空间要小得多,而且由于压缩机和干燥机之间的管道是集成的,因此安装也更简单。

不确定哪种解决方案最符合您的要求?

您的 KAESER 联系合作伙伴很乐意为您提供帮助!



图片:CSDX 145 T



节能控制

CSD(X) T 压缩机中的集成式冷冻干燥机通过 节能控制提供高效性能。仅在压缩空气流经干燥机时运行。因此能以最高能量效率获得所需的压缩空气质量。



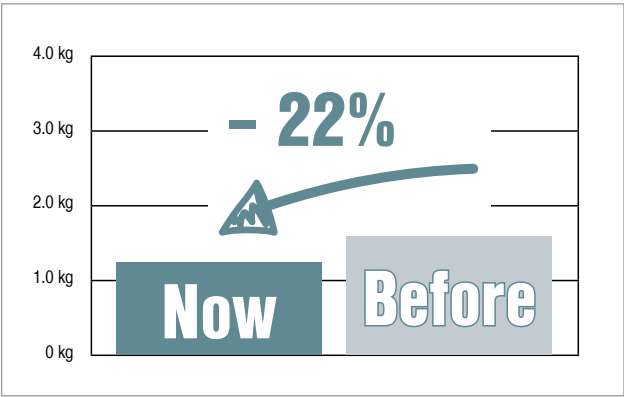
最佳维护便捷性

附加式干燥机配有一个门,方便检修,从而简化了维护工作,最大限度地缩短了相关停机时间。



面向未来的制冷剂

新的 EU 517/2014《氟化气体法规》旨在最大限度地减少氟化温室气体的排放,从而为限制全球变暖做出贡献。KAESER 的新型 T 系统操作使用 R-513A 制冷剂,它的 GWP(全球变暖潜值)非常低。这意味着它们在其整个生命周期中仍然能满足未来需求。



减少制冷剂用量

KAESER 新型 CSD(X) T 系统中的冷冻式干燥机所需制冷剂比之前的型号分别减少了约 22% (CSDX) 和 26% (CSD)。这不仅节约了成本,而且大大提高环境可持续性。

优势一览表



- ✓ 最佳电机效率等级 IE5
- ✓ 最佳系统效率等级 IES2
- ✓ 耐用且便于维修保养型驱动
- ✓ 最大限度降低运行成本, 实现高生产力和可用性
- ✓ 通过 EMC 认证的整套系统

CSD (T) SFC / CSDX (T) SFC 产品系列

频率控制压缩机, 可在高峰负载时高效运行

最高的灵活性和可持续性: 得益于无级变速驱动电机, KAESER 高峰负载压缩机始终能够根据实际需要 提供准确的压缩空气量。这使得它们在空气需求量变化的应用场景中特别高效。

竭力实现您的目标

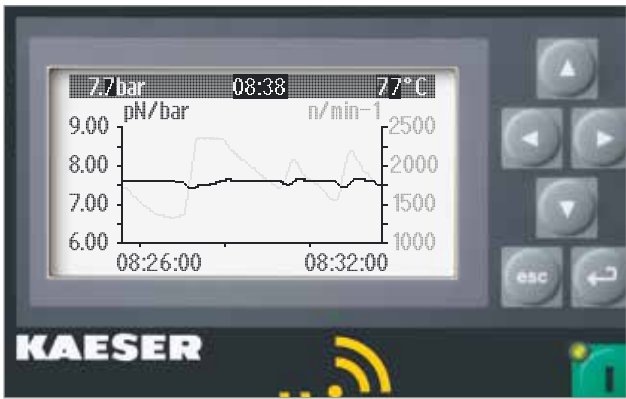
高峰负载压缩机因在空气输送量方面出色的灵活性而脱颖而出, 在整个输送范围内均可保证令人印象深刻的运行效率。

超高效 – IE5

CSD SFC 和 CSDX SFC 的变频控制电机设计用于与变频器一起运行。可实现 IEC 60034-30-2 标准下最高的 IE5(“超高效”)效率等级。

出色协作 – IES2

对于带变速控制的压缩机, 电机和变频器必须和谐协作, 才能确保最佳效率。KAESER 选择了带最佳变频器的电机, 旨在保证电机与变频器无缝配合, 实现最高的系统效率 - IES2。



持续压力

流量可以在控制范围内, 根据压力进行调节。工作压力可在 ± 0.1 bar 的范围内保持恒定。这样可以降低最大压力, 从而节省能源和成本。



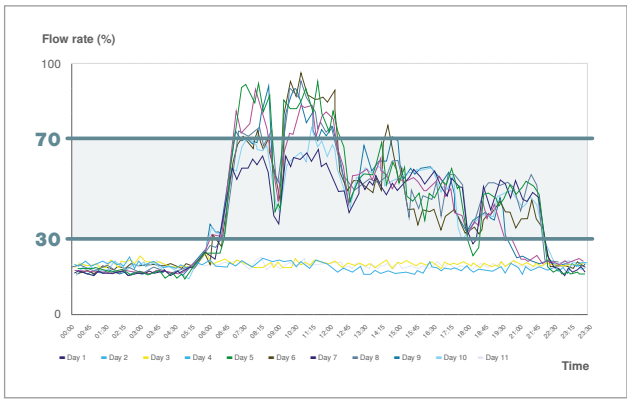
整套系统通过 EMC 认证

众所周知, SFC 控制柜和 SIGMA CONTROL 2 控制器作为单个部件和整个系统均通过了 EMC 指令 EN 55011 关于 A1 类工业电源的测试和认证。



耐用且便于维修保养: 同步磁阻电机

同步磁阻电机中的转子不含铝、铜和稀土材料。此外, 由于其固有设计, 转子的热损耗极小, 从而大大降低了轴承温度, 延长了使用寿命。



最大限度降低运行成本 – 实现卓越的生产力

与配备异步电机的系统相比, 效率水平明显更高, 尤其是在部分负载范围内更是如此, 因此可以节省大量能源。同步磁阻电机的低惯性矩允许非常短的循环时间, 因而提高了机器和整个系统的生产力。

SIGMA CONTROL 2

集成式 SIGMA CONTROL 2 压缩机控制器可协调压缩空气的生产,确保实现高效、可靠的机器运行。在作为网络的一部分运行时,它还能确保高效配合。所有相关组件和运行状态均受到监控和评估 – 操作员可直接在控制器显示屏上对消息进行评估,或者通过集成网络服务器在任何办公桌上简单方便地进行评估。提供多种通信功能,包括选择将机器连接到 SCADA 中央控制系统,这意味着您可以在发生任何意外的情况下保持连接。



智能且适应性强

集成式功能助力实现高效。两台机器可相互连接,进行主机/从机操作,实现经济效益。对于附加式干燥机,节能控制装置可确保理想满足您的要求。使用 SAM 4.0 压缩空气管理主系统,可简单直观地实现最佳联网,并通过安全的 KAESER SIGMA NETWORK 提供保障。



效率的实质

SIGMA CONTROL 2 控制器的众多传感器和执行器完美协作。创新型电子温度控制系统(ETM) 可在系统中动态控制液体温度。实时监测进气温度和压缩机运行温度,以便在必要时启动集成在制冷剂回路中的电子自动调温控制阀。此外,它还使操作员能够更好地调节热回收系统,以满足其特定需求。

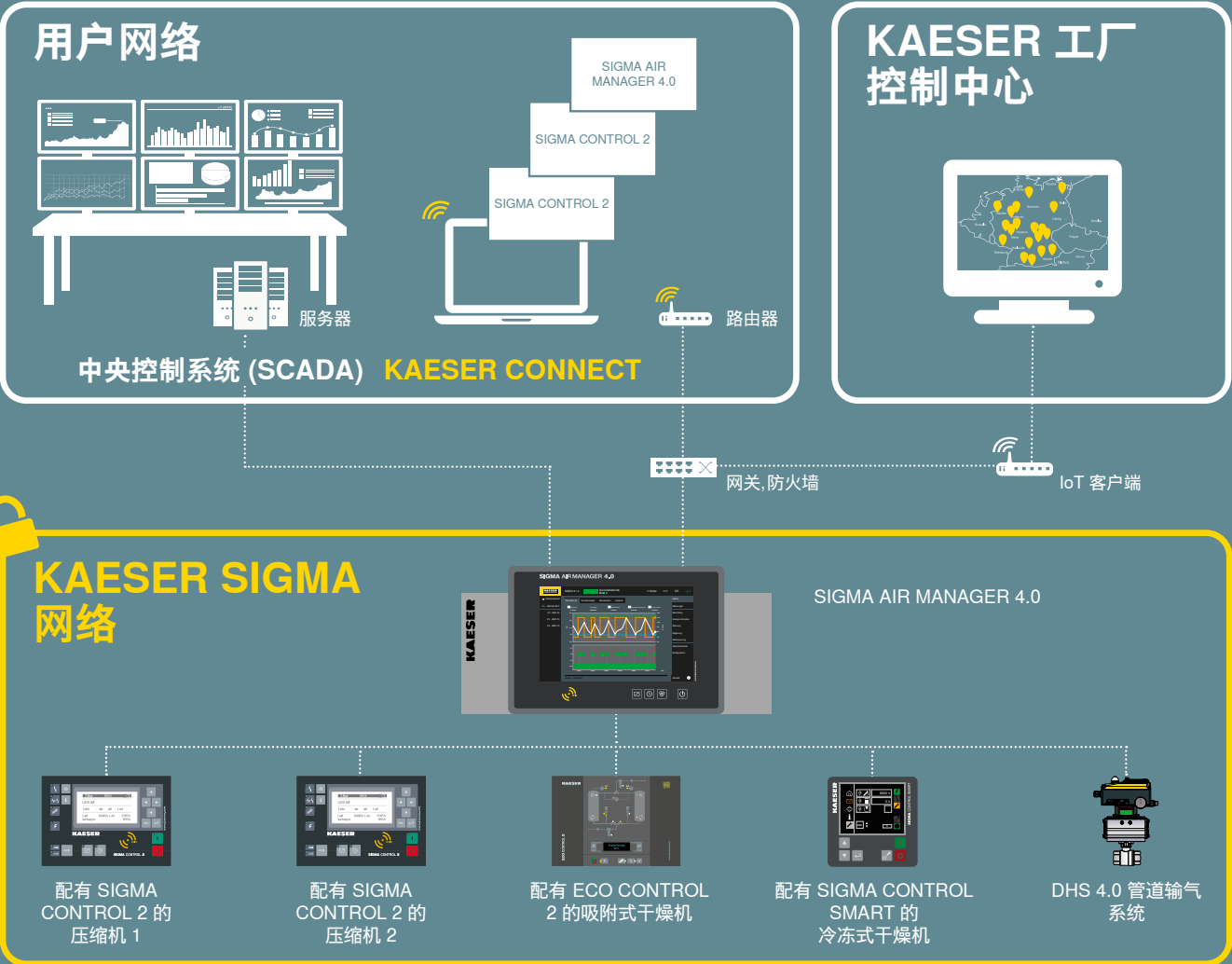


与任何驱动类型完美契合

无论是在智能动态模式下运行(必须在空载时监控马达绕组温度),还是与变频器和同步磁阻电机配合使用,SIGMA CONTROL 2 都能展现其卓越品质,并确保在任何情况下都能高效运行。

SIGMA AIR MANAGER 4.0

自适应、高效和网络化:以需求为导向的压缩空气管理为 SIGMA AIR MANAGER 4.0 赋予了全新的意义。这种先进的主控制器可协调多台压缩机以及干燥机或过滤器的运行,具有卓越的效率。采用基于模拟的专利优化流程,可根据记录的过去压缩空气用量曲线预测未来需求。由于通过此智能主控制器和安全的 KAESER SIGMA NETWORK 将所有压缩空气站组件连接了起来,因此可以进行全面的监控、能源管理及预测性维护。



热回收 – 压缩能量



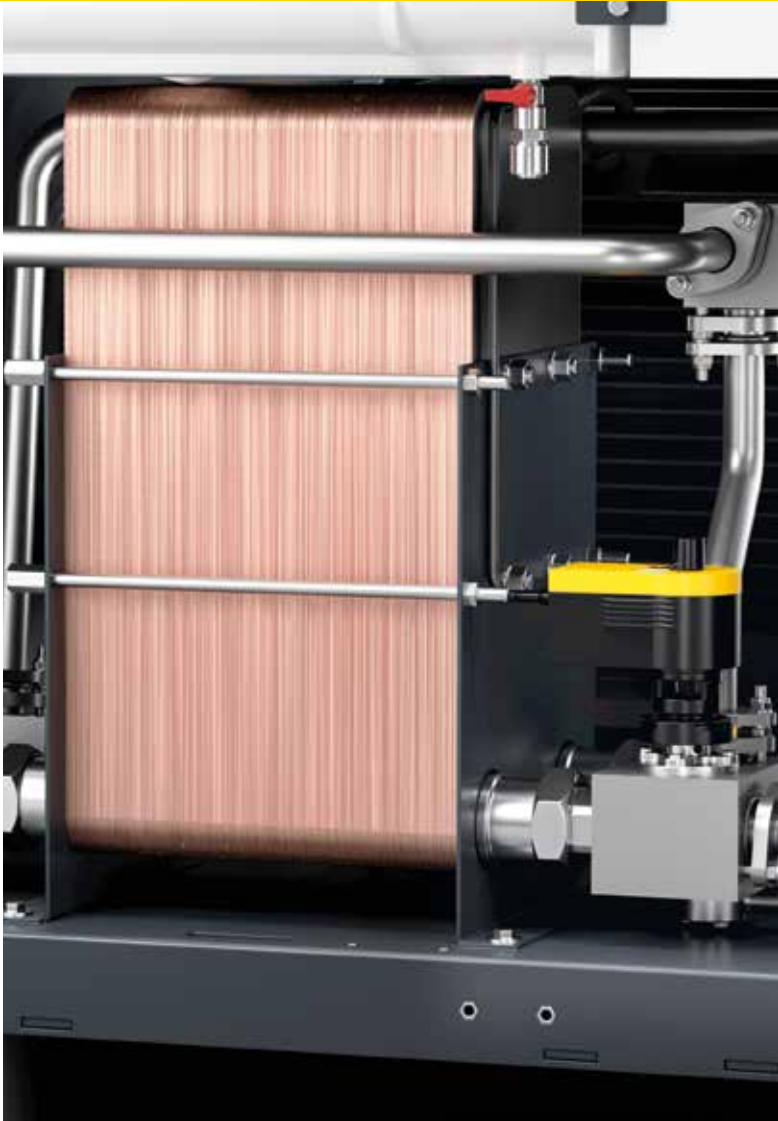
通过热回收减少二氧化碳

压缩机高达 96% 的电能消耗可作为热能回收。利用这一潜力,从单一来源获得压缩空气和热能:与机油或燃气加热相比,二氧化碳 (CO₂) 节约潜力非常可观。



用排出的热空气加热空间

即使是标准的风冷式 CSD(X) 也能提供大量热量:借助具有高压的径流式风机,排出热空气可以轻松输送到需要加热的空间,而无需额外的风扇。



可选热水生成

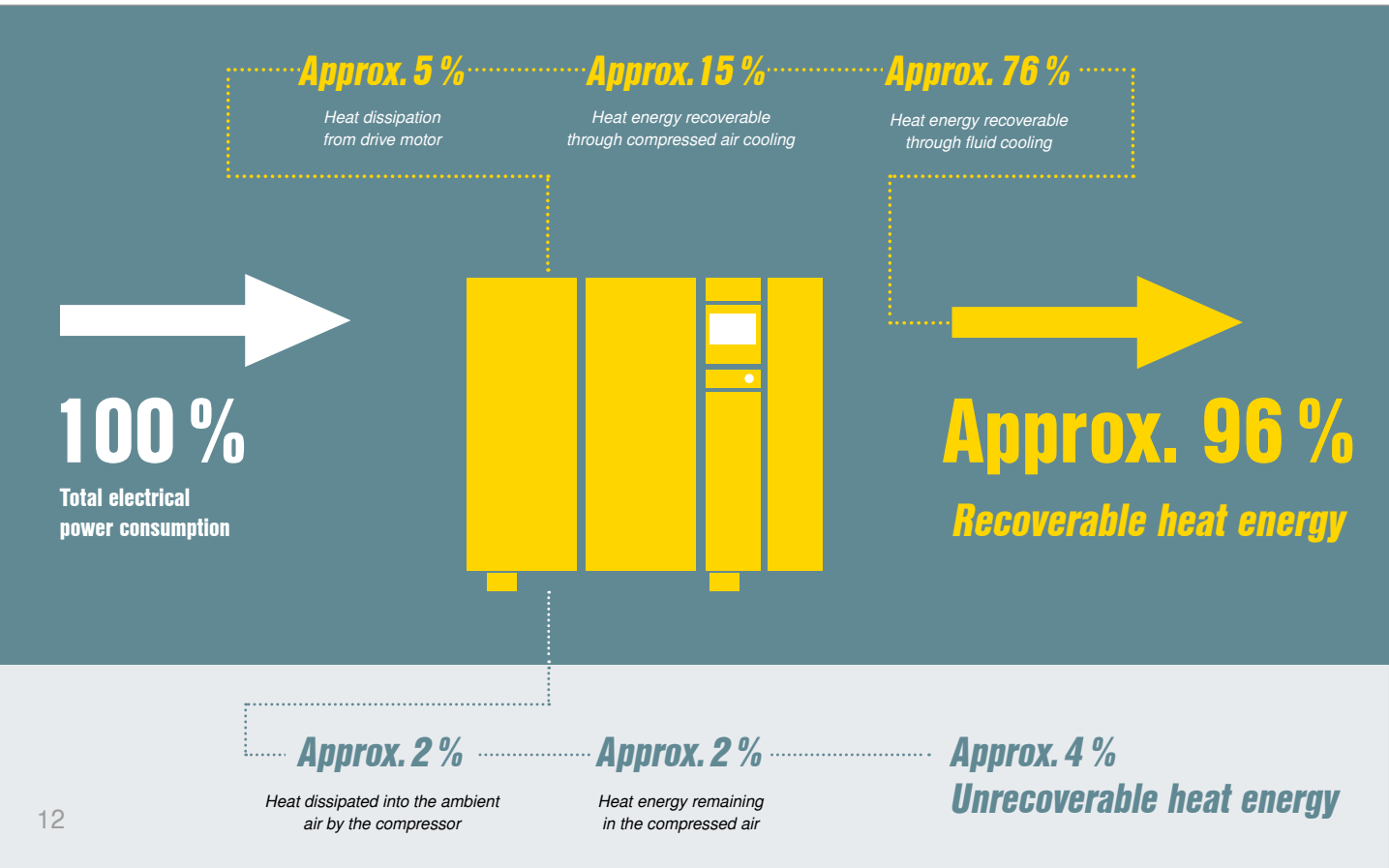
如果选配集成热回收系统,则需要额外安装一个板式热交换器和第二个电子温度管理控制器。这使得 CSD(X) 压缩机能够提供高达 70 °C 的热水!

各方面都很灵活 – 得益于 凯撒sigma 2代控制器 和 电子温控

SIGMA CONTROL 2 控制器可以在空气压缩的过程中,精确设置主机排气温度,以便从热回收系统获得所需的出水口温度。在不需要热回收时,可通过 SIGMA CONTROL 2 关闭该功能。在这种情况下,可灵活调节主机排气温度,以节约能源并防止冷凝水形成。

最大程度节能

通过热水排出的热量越多,变速风扇的运行速度就越慢,能效就越高。



使用 CSDX 175 回收热量的成本节省计算示例

CSDX 175 的总功耗	大约 110 kW
最大可用热量输出(总功耗的 96%)	105.6 kW
压缩机每天荷载小时数	8 小时
年度加热期	100 天

与燃油加热相比的节省量	
热值	10.6 kWh/l
价格	€ 1.50/l
二氧化碳 (CO ₂) 排放	2.8 kg CO ₂ /l
加热效率	90%
加热成本节省	每年大约 € 13,280
二氧化碳 (CO ₂) 减少	大约 24,800 kg 二氧化碳 (CO ₂)/年

与燃气加热相比的节省量	
热值	11 kWh/m ³
价格	€ 1.20/m ³
二氧化碳 (CO ₂) 排放	2.0 kg CO ₂ /m ³
加热效率	90%
加热成本节省	每年大约 € 10,240
二氧化碳 (CO ₂) 减少	大约 17,060 kg 二氧化碳 (CO ₂)/年

定制高效系统解决方案!

无论您是计划建造一个全新的空气站,还是仅仅更换单个压缩机,都应该仔细研究一下现有的可选方案。作为一家拥有数十年经验的压缩空气系统供应商,我们可以通过分析您的系统需求为您提供支持,并帮助您找到从能源效率到压缩空气质量和可用性等各个方面的最佳解决方案。



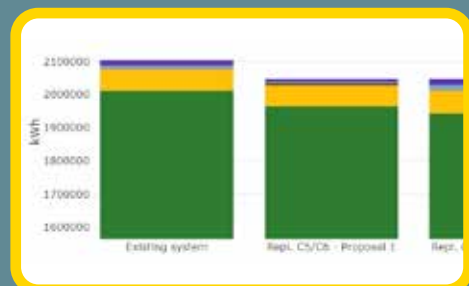
贵公司的情况

经过 KAESER 培训的专家将与您讨论您的目标和计划,然后对您现有的压缩空气站进行评估。即使在早期阶段,我们也会关注优化潜力,例如进气和冷却气流、管道的正确尺寸等。



ADA (空气需求分析)

现在来看看细节:为了精确确定压缩空气的需求量以及各个压缩机的运行特性,安装了 KAESER 自己的传感器和数据记录器。根据空气站的规模,甚至可以在第一次访问时就实现这一目标!



KESS (KAESER 节能系统)

根据收集的数据,现在可以使用我们的 KESS 软件模拟不同的设计方案。目标很明确:根据您的需求确定压缩机、缓冲容量和各种控制参数的最佳组合。我们将为您提供一份全面的报告,其中包含您做出决定所需的所有信息。



量身定制的解决方案

一旦确定了最佳解决方案,我们将协助您将其付诸实施。作为压缩空气系统提供商,我们可以提供从压缩机到压缩空气处理和控制器的整个压缩站的详细规划。这包括压缩空气站的 P&I 流程图、安装图和 3D 图纸。



KAESER AIR SERVICE

不折不扣的卓越的品质



对任何压缩空气系统来说,最大限度地提高利用率是最大的要点之一。为了持续保证这一点,KAESER AIR SERVICE 将随时为您提供服务。无论是进行调试、维护还是维修,我们为客户提供的服务都以不折不扣的卓越的品质脱颖而出。我们提供全天候服务,范围遍及全球。

KAESER AIR SERVICE 将在您需要的任何位置为您提供服务:在世界各地,高素质的服务技术人员随时准备为您提供帮助。我们的客户服务可确保有效执行维护和维修工作,以实现理想效率。服务网点位置便利,确保快速提供响应,这意味着可以最大限度地保证压缩空气的可用性。

KAESER AIR SERVICE 可确保您的压缩空气系统具有较长的使用寿命:高度匹配的服务理念和高品质的正品 KAESER 零件可保证您的压缩空气供应持续不断。KAESER 服务车内备有品种齐全的维护零件和备件,可确保能够及时完成许多类型的维修。如果需要额外的零件,德国科堡总部工厂的先进物流中心将连夜发运必要的零件。

全天候支持

压缩空气需要全天供应,因此,我们的技术支持人员、替换零部件和服务技术人员将会全天候待命,以随时准备处理紧急情况。



服务热线电话参见
www.kaeser.com
(选择您所在的国家/地区)。



产品开发的基础

KAESER 在可靠性、效率和可持续性方面树立了新标准。然而,我们并不满足于仅提供这些。我们将会不断优化产品和服务,目标是实现更高的能源效率、最佳的压缩空气可用性以及最优的成本效益,以满足我们客户的需求。KAESER 产品的设计理念是不仅在运行过程中极其高效,并且在生产过程中也尽可能地降低能耗。在投资和采购方面,我们努力寻求更加节能的产品和服务。KAESER 的创新成果有助于显著降低能耗并节省运营成本。此外还有助于保护资源和减少排放。我们的高效节能解决方案可帮助客户实现可持续且对环境负责的运营目标。

秉承着 KAESER“消耗更少的能源,获取更多的压缩空气”这一理念,我们的产品不仅在运行时极为经济和环保,而且在生产、销售和维修过程中也最大限度地减少消耗宝贵的环境资源。



重新思考

思考和重新思考

可持续的产品开发需要新的方法和思维方式。KAESER 在 Hasso Plattner 研究所为选定的员工提供设计思维培训,从而获得新颖和创新的产品开发方法。



研究

发展知识

100 多年来,KAESER 一直在不断提高其在压缩空气技术领域的专业技术水平。如今,先进的模拟和计算工具以及原型验证为获取知识打下了基础。这反过来为高效、可靠和资源友好型压缩空气供应夯实了根基。



减少

减少资源消耗

随着长期运行,压缩空气的产生需要消耗大量资源。因此,压缩空气供应必须尽可能节能。对于 KAESER 而言,效率是最终目标。



修理

易于维护的设计

在开发过程中,KAESER 的服务技术人员会对易于维护的设计和可修复性进行评估和优化。

设备

整套系统

随时运行、全自动、超静音且具有减振功能,所有面板均用粉末涂料。适用环境温度不超过 +45 °C

隔音

面板采用层压矿物棉作为衬里

减振

双隔离防振支座,带金属件

压缩机主机

KAESER 原装单级压缩机主机,配有节能 SIGMA PROFILE 及用于优化转子冷却效果的冷却液喷射装置

驱动装置

通过外壳硬化的正时齿轮实现高效传输;专用冷却液喷射实现最佳润滑

电动马达

标准系统配有超高效 IE4 驱动电机,优质的德国制造,IP 55 防护等级, Iso F 级绝缘,用于附加备用;电机绕组中的 Pt100 温度传感器可监控电机温度;A 轴承由冷却液润滑, B 轴承可重新润滑

可选配 SFC 频率控制

同步磁阻电机,优质的德国制造,IP 55 防护等级,配有西门子变频器,电机能效等级 IE5,驱动系统能效等级 IES2

电气组件

IP 54 控制柜、控制变压器、无源触点(如用于通风系统)、可配置的数字和模拟输入和输出

冷却液和冷却气流

干燥空气过滤器;进气阀和排气阀;配有三级分离系统的油分桶;冷却回路中的安全阀、最小压力单向阀、电子温控 (ETM) 系统和 ECO 油过滤器;全管道柔性管路连接

冷却

风冷;独立的铝制冷却器(用于冷却压缩空气和冷却液);带转速可控 EC 电机的径流式风机,电子温度控制系统(ETM);也可选水冷式(参见选件)

冷冻式干燥机

不含 CFC,使用 R-513A 制冷剂,密封式制冷剂回路,带有节能关闭功能的涡旋式制冷压缩机,热气体旁通控制,电子冷凝液排放,入口离心分离器

热量回收 (HR)

可选配集成式 HR 系统(板式热交换器)

SIGMA CONTROL 2

“交通信号灯”式 LED 指示灯可醒目地指示工作状态,纯文本显示,30 种可选语言,带有图标的软触摸键,全自动监测和控制;可选择 DUAL、QUADRO、VARIO、DYNAMIC、MONO 操作模式;以太网接口;数据记录和更新用 SD 卡插槽;RFID 读写器;web 服务器;可选附加通信模块适用于:Profibus DP、Modbus TCP、Modbus RTU、Profinet IO、EtherNet/IP 和 DeviceNet

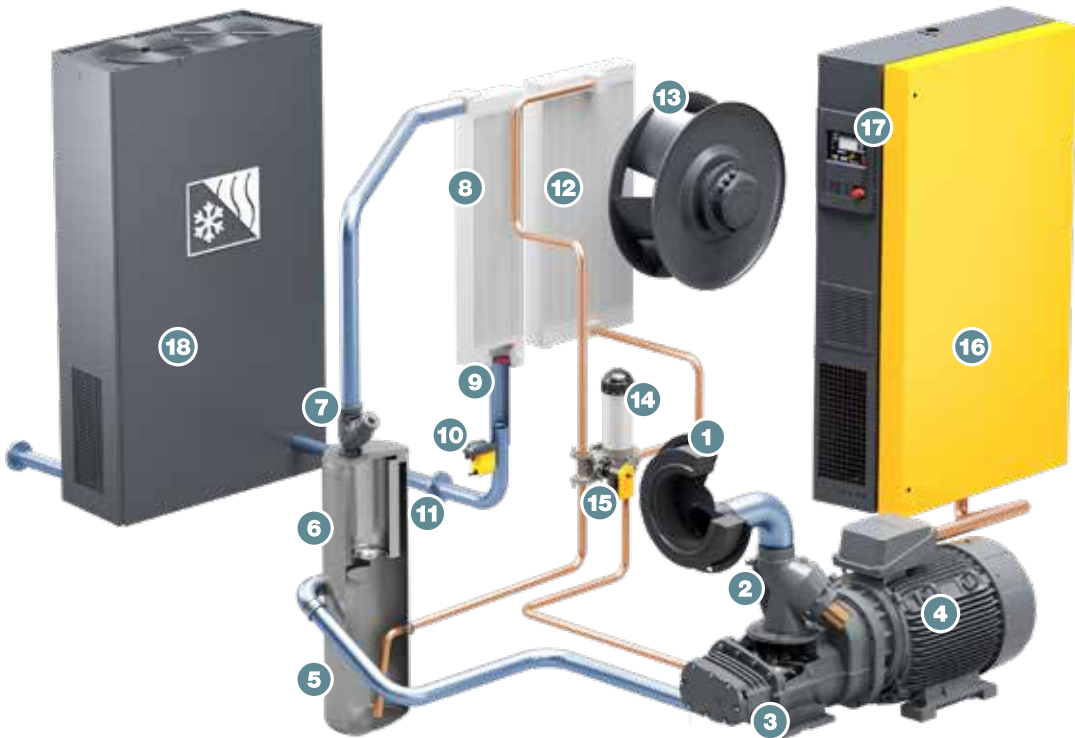
选件

- 通过板式热交换器集成热回收来加热水。可用于 $\Delta T = 25\text{ K}$ 或 $\Delta T = 55\text{ K}$
- 集成水冷却,可选配板式热交换器(清洁冷却水的理想选择)或束管式热交换器(免受污染,易于清洁)
- 冷却空气过滤垫可保护冷却器免受污染
- 可用螺栓旋接的机器支脚用于在安装位置牢固固定压缩机
- 恒压控制 MODULATING CONTROL
- 配备用于连接 IT 电力网(仅 SFC 系统)
- 使用食品级润滑油加注 (NSF H1)

运行方式

压缩空气通过进气过滤器 (1) 和进气阀 (2) 进入 SIGMA PROFILE 主机 (3)。压缩机主机 (3) 由高效电动马达 (4) 驱动。在压缩过程中起到冷却作用的润滑油在油气分离桶 (5) 中的与空气分离。压缩空气经 2 级油分离器芯 (6) 和单向阀 (7) 进入压缩空气后冷却器 (8)。冷却后,集成式离心气水分离器 (9) 会从压缩空气中分离所有积聚的冷凝液,然后通过自带的 ECO-DRAIN (10) 排水器排出冷凝液。然后,无冷凝液的压缩空气将从压缩空气接头 (11) 排出系统。压缩过程中产生的热量将通过油冷却器 (12) 从冷却油中去除,并通过变速风扇 (13) 排放到设备外部。然后 ECO 油过滤器 (14) 会过滤冷却油。电子温度控制系统 (15) 可确保高效、可靠的低运行温度。控制柜 (16) 内装有内部 SIGMA CONTROL 2 压缩机控制器 (17),并根据压缩机型号配备星形三角起动机或变频器 (SFC)。此外,带有附加冷冻式干燥机 (18) 的机型也可供选择,这些机型可将压缩空气冷却至 +3 °C,从而确保有效去除水分。

- (1) 空气过滤器
- (2) 进气阀
- (3) SIGMA PROFILE 压缩机主机
- (4) IE4 / IE5 驱动电机
- (5) 油气分离桶
- (6) 油气分离器芯
- (7) 单向阀
- (8) 后冷却器
- (9) KAESER 离心式气水分离器
- (10) 冷凝水排放器 (ECO-DRAIN)
- (11) 压缩空气接头
- (12) 流体冷却器
- (13) 风扇装置
- (14) ECO 流体过滤器
- (15) 电子热管理
- (16) 控制柜,带有可选配 SFC 变频器
- (17) SIGMA CONTROL 2 压缩机控制器
- (18) 可选配附加冷冻式干燥机



技术数据 – CSD

标准系列

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于 工作压力下	最大 过压	驱动电机额定 功率	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声 压 级别 **)	重量
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
CSD 90	6	9.61	6	45	1790 x 1100 x 1900	G 2	68	1340
	7.5	8.85	7.5				67	
	8.5	8.45	8.5				67	
	10	7.6	10				67	
	12	6.63	12				67	
CSD 110	6	11.4	6	55	1790 x 1100 x 1900	G 2	73	1410
	7.5	10.65	7.5				72	
	8.5	10.17	8.5				72	
	10	9.3	10				71	
	12	8.2	12				69	
	15	7.05	15				69	
CSD 130	6	14.7	6	75	1790 x 1100 x 1900	G 2	73	1600
	7.5	12.9	7.5				72	
	8.5	12	8.5				72	
	10	11.1	10				71	
	12	9.95	12				69	
	15	8.26	15				69	

带无级变速驱动的 SFC 机型

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于 工作压力下	最大 过压	驱动电机额定 功率	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声压 级别 **)	重量
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
CSD 90 SFC	7.5	1.94 - 8.66	8.5	45	1840 x 1100 x 1900	G 2	71	1370
	10	1.79 - 7.50	12				68	
CSD 110 SFC	7.5	2.29 - 10.48	8.5	55	1840 x 1100 x 1900	G 2	70	1390
	10	1.90 - 9.14	12				69	
	13	1.58 - 7.79	15				70	
CSD 130 SFC	7.5	2.90 - 12.82	8.5	75	1840 x 1100 x 1900	G 2	73	1420
	10	2.31 - 11.37	12				72	
	13	1.88 - 9.18	15				70	

*) 流量完整系统符合 ISO 1217:2009,附件 C/E:入口压力 1 bar (a),冷却温度和进气温度 +20 °C
**) 声压级依据 ISO 2151 标准和基本标准 ISO 9614-2,公差:± 3 dB (A)
***) 在环境温度为 +20°C 和相对湿度为 30% 时的能耗 (kW)

带有集成式冷冻干燥机的机型 T(制冷剂 R-513A)

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于工作 压力下	最大 过压	驱动电机额定 功率	冷冻式干 燥机 型号	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声压级 别 *)	重量
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
CSD 90 T	6	9.61	6	45	ABT 132	2210 x 1100 x 1900	G 2	68	1540
	7.5	8.85	7.5					67	
	8.5	8.45	8.5					67	
	10	7.6	10					67	
	12	6.63	12					67	
CSD 110 T	6	11.4	6	55	ABT 132	2210 x 1100 x 1900	G 2	71	1610
	7.5	10.65	7.5					70	
	8.5	10.17	8.5					69	
	10	9.3	10					70	
	12	8.2	12					69	
	15	7.05	15					70	
CSD 130 T	6	14.7	6	75	ABT 132	2210 x 1100 x 1900	G 2	73	1800
	7.5	12.9	7.5					72	
	8.5	12	8.5					72	
	10	11.1	10					71	
	12	9.95	12					69	
	15	8.26	15					69	

带无级变速驱动和集成式冷冻干燥机的 T SFC 机型

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于工作 压力下	最大 过 压	驱动电机 额定功率	冷冻式干 燥机 型号	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声压级别 *)	重量
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
CSD 90 T SFC	7.5	1.94 - 8.66	8.5	45	ABT 132	2260 x 1100 x 1900	G 2	71	1570
	10	1.79 - 7.50	12					68	
CSD 110 T SFC	7.5	2.29 - 10.48	8.5	55	ABT 132	2260 x 1100 x 1900	G 2	70	1590
	10	1.90 - 9.14	12					69	
	13	1.58 - 7.79	15					70	
CSD 130 T SFC	7.5	2.90 - 12.82	8.5	75	ABT 132	2260 x 1100 x 1900	G 2	73	1620
	10	2.31 - 11.37	12					72	
	13	1.88 - 9.18	15					70	

附加冷冻式干燥机的技术数据

型号	冷冻式干燥机 能耗	压力 露点	制冷剂	制冷剂 充注	全球变暖潜值	CO ₂ (二氧化碳) 当量	密封 制冷 回路
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 132	1.3	3	R-513A	1.04	629	0.65	-

技术数据 – CSDX

标准系列

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于 工作压力下	最大 过压	驱动电机额 定功率	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声 压 级别 **)	重量
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
CSDX 145	6	15.85	6	75	2100 x 1280 x 1950	G 2½	72	1890
	7.5	15.4	7.5				72	
	8.5	14.2	8.5				72	
	10	12.8	10				71	
	12	11.63	12				71	
CSDX 175	6	19.5	6	90	2100 x 1280 x 1950	G 2½	76	2030
	7.5	18.1	7.5				75	
	8.5	16.7	8.5				72	
	10	15.5	10				74	
	12	13.85	12				75	
	15	12.1	15				75	

带无级变速驱动的 SFC 机型

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于 工作压力下	最大 过压	驱动电机额 定功率	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声 压 级别 **)	重量
	bar	m³/min	bar	kW	mm		dB(A)	kg
CSDX 145 SFC	7.5	3.55 - 14.53	8.5	75	2100 x 1280 x 1950	G 2½	72	1700
CSDX 175 SFC	7.5	3.83 - 17.11	8.5	90	2100 x 1280 x 1950	G 2½	73	1870
	10	3.45 - 14.33	12				72	
CSDX 200 SFC	7.5	3.01 - 20.60	10	110	2150 x 1280 x 1950	G 2½	75	2100
	10	3.57 - 18.6						
	13	4.07 - 16.33	15					
	15	4.38 - 15.00						

*) 流量完整系统符合 ISO 1217:2009,附件 C/E:入口压力 1 bar (a),冷却温度和进气温度 +20 °C
**) 声压级依据 ISO 2151 标准和基本标准 ISO 9614-2,公差:± 3 dB (A)
***) 在环境温度为 +20°C 和相对湿度为 30% 时的能耗 (kW)

带有集成式冷冻干燥机的机型 T(制冷剂 R-513A)

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于工作 压力下	最大 过压	驱动电机 额定功率	冷冻式干 燥机 型号	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声压 级别 **)	重量
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
CSDX 145 T	6	15.85	6	75	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	72	2170
	7.5	15.4	7.5					72	
	8.5	14.2	8.5					72	
	10	12.8	10					71	
	12	11.63	12					71	
CSDX 175 T	6	19.5	6	90	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	76	2310
	7.5	18.1	7.5					75	
	8.5	16.7	8.5					72	
	10	15.5	10					74	
	12	13.85	12					75	
	15	12.1	15					75	

带无级变速驱动和集成式冷冻干燥机的 T SFC 机型

型号	工作压力	流量 *) 整个系统处于工作 压力下	最大 过 压	驱动电机 额定功率	冷冻式干 燥机 型号	尺寸 长 x 宽 x 高	压缩空气 接头	声压 级别 *)	重量
	bar	m³/min	bar	kW		mm		dB(A)	kg
CSDX 145 T SFC	7.5	3.55 - 14.53	8.5	75	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	72	1980
CSDX 175 T SFC	7.5	3.83 - 17.11	8.5	90	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	73	2150
	10	3.45 - 14.33	12					72	
CSDX 200 T SFC	7.5	3.01 - 20.60	10	110	ABT 200	2570 x 1280 x 1950	G 2½	75	2380
	10	3.57 - 18.60							
	13	4.07 - 16.33	15						
	15	4.38 - 15.00							

附加冷冻式干燥机的技术数据

型号	冷冻式干燥机 能耗	压力 露点	制冷剂	制冷剂 充注	全球变暖潜值	CO ₂ (二氧化碳) 当量	密封 制冷 回路
	kW	°C		kg	GWP	t	
ABT 200	1.6	3	R-513A	1.1	629	0.69	-

以更少的能源获得更多的压缩空气

世界是我们的家园

作为世界上最大的压缩机、鼓风机和压缩空气系统制造商之一,KAESER KOMPRESSOREN

在 140 多个国家和地区拥有全面的全资子公司和授权分销合作伙伴网络,在全球范围内开展业务。

通过提供高效且可靠的创新产品和服务,KAESER KOMPRESSOREN 经验丰富的顾问和工程师与客户紧密合作,帮助客户提升其竞争优势,并开发不断提升性能和技术的先进系统概念。此外,通过 KAESER 集团先进的全球 IT 网络,这家行业领先的系统提供商可向每一位客户提供丰富的知识和专业技能。

这些优势,再加上 KAESER 的全球服务机构,可确保每项产品在任何时候都能以最佳性能运行,并提供最佳效率和最高的可用性。



凯撒空压机(上海)有限公司

上海市莘庄工业园区金都路3500号 邮编:201108

Tel: 021-5442 2666 Fax: 021-5442 5566

E-mail: info.china@kaeser.com