



» 为您的顾客提供优质空气

HANSA Klimasysteme 泳池除湿机



Die like Wai is die bääste*

* 萨特弗里斯兰语中的“不走弯路是明智之举”



我们的企业代表着创新与发展。自公司成立以来,这一理念就一直是我们事业奉行的核心要素。与此同时,我们凭借持续不断的沟通和价值创造,能够在经济、生态和社会方面做出最佳决策。

只有考虑到所有这些方面,我们才能做到可持续,而在今天,HANSA这个名字就诠释了这一理念。

Jan Neumann
总经理



关于我们

HANSA Klimasysteme GmbH成立于1961年,总部在Saterland市镇的Strücklingen,该镇使用萨特弗里斯兰语,被称为是德国最小的语言岛。我们用自己的

产品来证明。几十年来,我们就一直是技术成熟、品质高端的空调设备的保证。自1971年以来,公司一直由Neumann家族经营管理,延续性和稳定性卓尔不群。

公司

自公司成立以来,我们一直为学校、体育场馆、游泳场馆和医院以及工业和工艺过程应用建造通风设备,在整个德国声名远扬。在此基础上,我们还有各种空调设备的全面系列产品,应用范围十分广泛。

我们在保证最优的品质、功能性和可靠性的同时,还实现了极高的能效。在研发过

程中,我们向欧洲专利局申请了多项专利,取得了专利权保护。

作为通风和空调设备制造商协会(RLT Herstellerverband e.V.)的成员,我们严格按照RLT准则进行产品设计,始终为我们的顾客和设备运营商把好质量关、运行安全关和法律安全关。

团队

我们不断对自己的员工进行培训,同时培养后备人才。HANSA团队由经验丰富的通风设备制造领域以及相关制冷技术、调节技术和控制技术等专业领域的专家组成。设计和生产均符合DIN EN ISO 9001

:2015质量管理体系的要求。

我们销售团队的专家一定会为您制定出恰当的解决方案。

我们的理念

我们的目标是:以最佳方式满足顾客的空调要求,并为环保作出贡献。对此,得益于灵活的制造流程和先进的组件,我们提供的设备能够适应顾客个性化的运行条件,同时尽可能减少能源消耗。由于能够降低整套设备以及单个模块的能耗,而不会影

响设备的性能,这就降低了投资成本和能源成本。

自2020年起,我们就已成为一家气候中和企业,我们的产品生产实现了气候中和。

致力于气候保护 - 不仅是通过我们的设备



HANSA是通风和空调设备制造商协会的成员。

泳场领域的技术专长

除湿和空调解决方案

近几十年来，HANSA一直在生产泳池除湿设备，并为游泳场馆开发智能空调解决方案。尽管处于腐蚀环境，我们设备的耐用性仍能令您获益匪浅。得益于灵活的生

产条件和先进的组件，我们能够调整您的设备来适应个性化的运行条件。我们能减少您的能耗，同时降低投资成本和能源成本。





建筑保护

在30°C左右的水温下,每平方米水面每小时的蒸发量约为0.4升水。这么大的蒸发量会使建筑内的空气湿度相当高。我们的

设备能避免在墙壁和天花板组件上形成露点,因而能从长远上防止建筑的严重损坏。

HANSA Pool Line

HANSA的泳池除湿机有多个产品系列可供选择,它们的不同之处在于空气流量范

围和热量回收系统(板式换热器)的技术设计。所有这些设备也可选配集成热泵。



挑战

- 尽可能高效的能效管理
- 对设备和所有设备组件进行高度腐蚀保护
- 改造现有型号
- 确保高可用性

我们的解决方案

- 精挑细选的高效设备组件
- 针对各应用领域优化设备配置
- 基于AI的自学习调节系统etaSmart
- 高效的热量回收系统
- 对使用的所有材料和组件进行高度腐蚀保护
- 仅使用知名制造商的组件



有关我们Pool Line泳池除湿机的详情，请见第24页。



效用承诺

- ✓ 避免露点
- ✓ 清新空气
- ✓ 遵守湿度限值
- ✓ 优化气温调节
 - ✓ 优化能效管理系统
 - ✓ 高度腐蚀保护
- ✓ 符合蒸气弥散标准
- ✓ 去除异味和有害物质
- ✓ 避免滋生真菌
- ✓ 高效的热量回收系统
- ✓ 降低运行成本

参考案例

Schöneberg市立游泳馆

舒适而明亮：这就是Schöneberg市游泳馆的游泳体验。配有集成热泵的HANSA Pool Line设备正是高效空气调节和建筑保护的保障。



Bio Seehotel Zeulenroda酒店

肩负环境责任，这里的员工们在一如既往地实施自己的“绿色”酒店理念。HANSA的空调设备实现了酒店空气调节的可持续性和节能。



Les Thermes水上乐园

在卢森堡西部的Strassen有一座水上乐园，园内有一个大型水上体验园，旁边还有桑拿和康养中心。HANSA的五台Pool Line除湿机确保了始终怡人的小气候。



Ocean Wave

这个游泳场馆的特点是，泳池内加入的是海水。我们总共安装了10台设备，通风设备要面临更大腐蚀风险的挑战，但却不会给这些设备带来什么问题。



Center Parcs公园

这座Allgäu公园拥有大型的热带游泳天堂Aqua Mundo和独立的水疗及乡村俱乐部,是放松身心的好去处。HANSA的30多台空调设备能确保每个区域都非常舒适惬意。



Aquadrom Ruda

这座水上公园位于波兰上西里西亚都市联盟都市Ruda Slaska。令我们感到自豪的是,我们用共计14台不同用途的通风设备搭建起了该物业的整个空气调节系统。



Spreewaldtherme温泉浴场

由HANSA安装的设备高效而经济,部分设备还具备绝热蒸发冷却功能,能满足温泉浴场对环保休闲体验的要求。



汉密尔顿学院

设备安装的时间早于美国其他地区,学院当时的设施经理不仅要求设备的价格要低,而且还要做到高效节能。无论过去还是现在, HANSA都是其绝佳的合作伙伴。已经实施的一个项目是隶属于学院的Bristol游泳场馆的空气调节系统,安装有多台Pool Line设备。

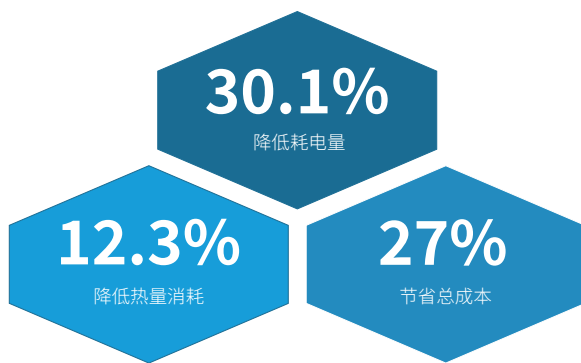




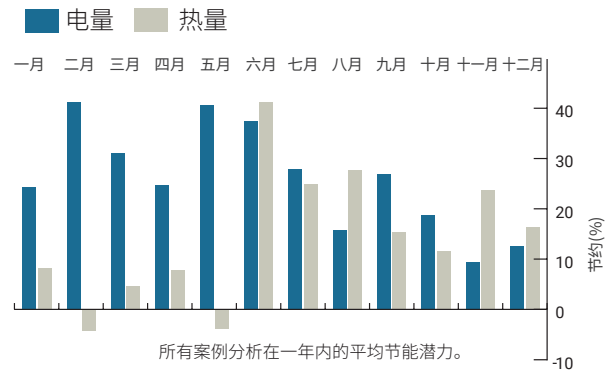
etaSmart是什么？

etaSmart是HANSA对etaTech系列的最新创新。这款附加设备是对游泳场馆经营进行的优化，可节省运行成本并保护环

境。我们的人工智能技术能计算出最节能的运行状态，并预先进行调节。



本图显示的是所有案例分析的平均节能潜力。



所有案例分析在一年内的平均节能潜力。

etaSmart的秘密是什么呢？

etaSmart是HANSA Klimasysteme GmbH开发的可预测、自学习泳池除湿机调节系统的总称。可预测 » “可预见”。自

学习 » 调节系统可以在设备运行过程中自动调整调节行为。

可用于
✓ 新系统
✓ 老的

每个内置控制器

我们的创新etaSmart

ETA

SA Klimasysteme GmbH开发出了“etaSmart”AI调节器。通风和空调设备(HVAC设备)对于现代游泳场馆

中的一项由德国联邦环境基金会资助的项目中,HAN-

SA Klimasysteme GmbH开发出了“etaSmart”AI调节器。通风和空调设备(HVAC设备)对于现代游泳场馆

中的小气候和新鲜空气输送不可或缺。当然,新鲜空气比例、空气湿度、无菌处理和卫生都是重要的因素。除了设备的技术设计之外,使用的控制和调节算法的优秀表现也起着独特的作用。我们新开发的AI调节系统etaSmart可实现对除湿机的完美控制。

etaSmart的层级

云层 » 在这个更高级别的安全层中,无论数据在什么位置都能得到备份。这样,您的设备就能学习其他设备的经验,然后更加高效地工作。集成的安全管理、仪表盘和应用商店,可为您提供实用的附加功能。

etaSmart层 » 这个层连接着您的设备。在这些工业计算机上,利用神经网络以及基

于物理的模型进行实际建模。即使是有相应控制系统的旧设备,也可以轻松完成加装。

设备层 » 在这里进行通风设备的实际控制。根据不同型号,尽可能高效地控制着组件。我们的Pool Line系列可完全根据您的要求,提供不同个性化改造的型号。





etaSmart的工作原理是什么？

⇒ 影响因素

- » 室外温度
- » 室外湿度
- » 泳池占地面积
- » 日光照射
- » 天气预测

⚙️ 可调节

- » 混合空气比例
- » 热泵性能
- » 体积流量
- » 循环空气比例
- » 热水性能

☑️ 目标值

- » 室内温度
- » 室内湿度
- » 最低能耗
- » 良好的舒适性

产生哪些成本？

实际费用因设备要求而异。
根据具体情况,基本上要负担以下成本:

- 设备建模
- 建筑建模
- 现有型号改造
- 附加传感器:etaWatch lite
- 工业计算机
- 每年的Siemens Live-Twin软件费用

案例分析

Barßel和Ramsloh的案例分析

为了说明游泳场馆经营在各种运营状况下的节约潜力, HANSA对该地区的多个案例进行了分析并做了记录。

位于Ramsloh的游泳场馆

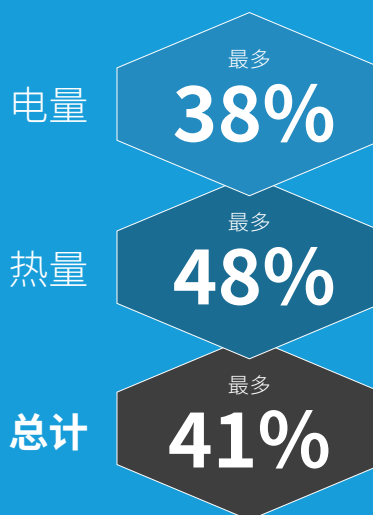
设备1: 12 000 m³/h, 带热泵

设备2: 10 000 m³/h

模型方法: 两台设备和建筑的建模

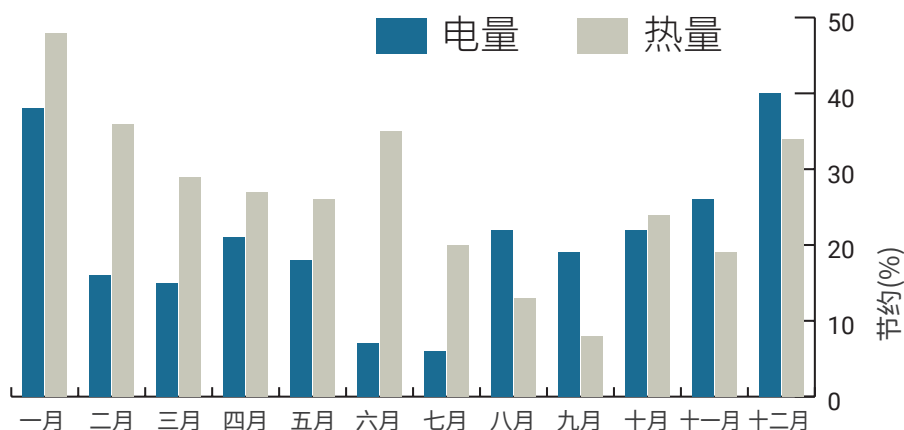
节约

Saterland市镇每年可节约近5,000欧元。



节约:

| | |
|-----|-------|
| 六月 | 595欧元 |
| 七月 | 345欧元 |
| 八月 | 319欧元 |
| 九月 | 407欧元 |
| 十月 | 354欧元 |
| 十一月 | 364欧元 |
| 十二月 | 238欧元 |
| 一月 | 309欧元 |
| 二月 | 238欧元 |
| 三月 | 382欧元 |
| 四月 | 373欧元 |
| 五月 | 648欧元 |



位于Barßel的游泳场馆

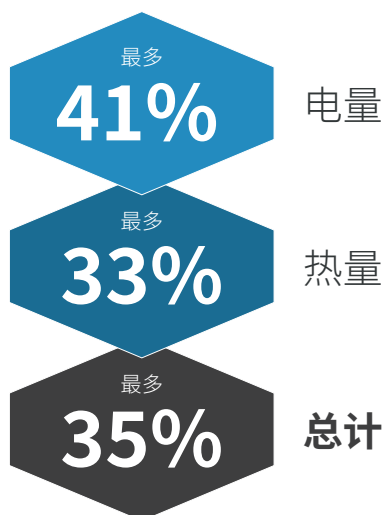
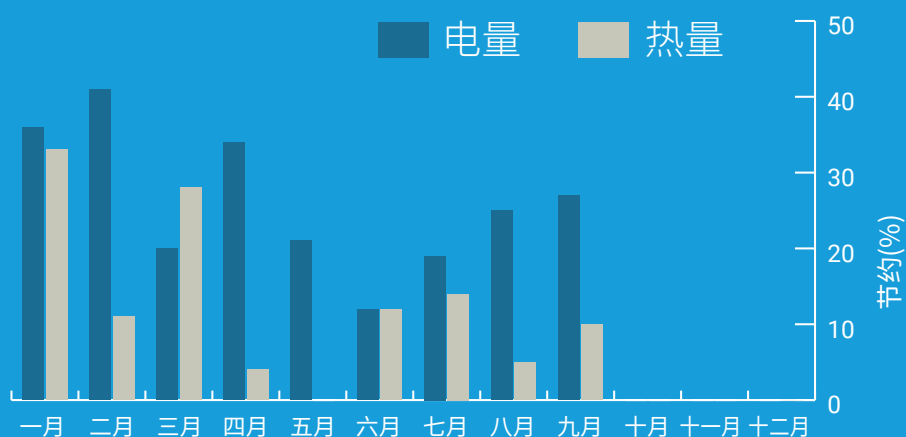
设备1:12 000 m³/h, 带热泵

设备2:6 000 m³/h

模型方法:两台设备的建模, 标准化建筑模型

节约:

| | |
|-----|-------|
| 六月 | 583欧元 |
| 七月 | 778欧元 |
| 八月 | 397欧元 |
| 九月 | 492欧元 |
| 十月 | 126欧元 |
| 十一月 | 204欧元 |
| 十二月 | 283欧元 |
| 一月 | 236欧元 |
| 二月 | 331欧元 |
| 三月 | - |
| 四月 | - |
| 五月 | - |



节约

Barßel节省的费用也超过了三分之一。

我们的气候

全球气候

气候变化是我们这个时代面临的最大挑战之一，因此，我们公司也特别重视减排。全球变暖造成的影响日益明显，只有通过持续一致的行动，我们才能妥善应对这些变化。由于仅靠各国出台的排放限制是远远不够的，所以还需要更大投

入来应对人为的气候变化。对此，我们深感有义务尽自己的绵薄之力，因为我们每人都要对子孙后代的未来负责，故此，我们从2020年开始就做到了气候中和，也是业内的独一份。





空气调节系统

HANSA在为各个应用领域提供通风和空调设备的个性化系统解决方案中脱颖而出。自公司成立以来,我们一直专注于创新和发展,以最佳方式推动能源成本和运行成本的降低。我们为游泳场馆、IT冷却、卫生、工业、实验室、学校等等领域提供理

想的解决方案。得益于最优质的服务和新技术(例如公司自主的etaTech系统),空气调节变得前所未有的简便。我们产品的适应性和员工的专业性使我们得以成为完美、高效系统解决方案的保障。

工作氛围

我们非常注重每位员工的满意度。只有愉快而充实的工作模式,才能确保成功和可持续。能够在这条路上携手前行,与团队和公司一起进步发展,对我们来说无比重要。为了提升潜力,我们支持全体员工进

修深造。这样,在每个人的职业发展道路上就不会再有阻碍。无论您是学徒、大学生、专家还是想要转换职业,欢迎与我们一起书写我们的成功故事!

领域

游泳场馆

通过改善空气质量和最大限度减少热量损失,我们先进的系统能确保您游泳场馆的环境舒适、健康。



温泉

利用HANSA空气调节系统,可始终保持温泉浴场和桑拿房的理想温度,使您的顾客得到最大程度放松。



私人泳池设施

我们的创新解决方案能保证舒适的空气温度和空气湿度,同时防止霉菌滋生和湿度增大,使您在私人泳池中游泳成为一种纯粹的享乐。





享受您的泳池、您的快乐 - 不分季节!

您希望全年都能享用到受呵护的泳池?有了HANSA空气调节系统,这一切迎刃而解!我们的创新解决方案能给您私人泳池设施带来众多益处。凭借我们高效的热量回收系统,您能够做到在保护环境的同时

降低能源成本。此外,我们的空气调节系统能保证优质的空气质量,从而营造出舒适的游泳环境。使用我们的系统也能使您的泳池设施显著延长使用寿命。



私人泳池

创新技术保证极高的泳池舒适度

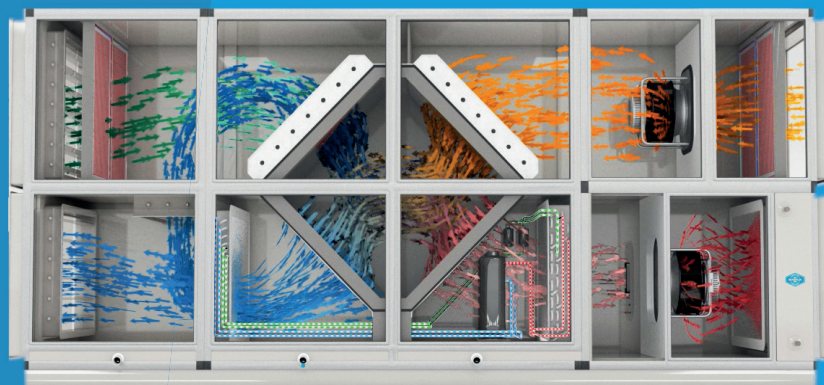
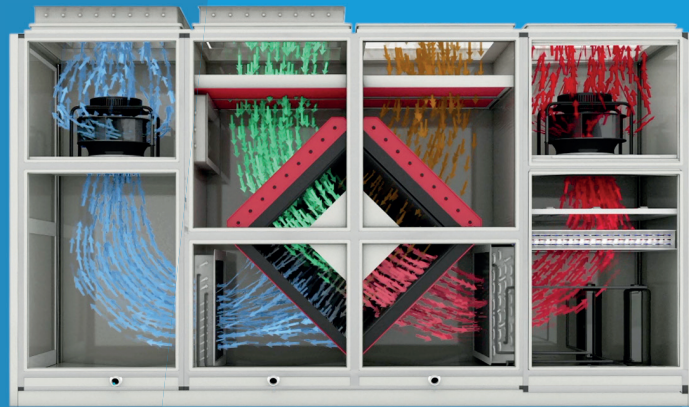
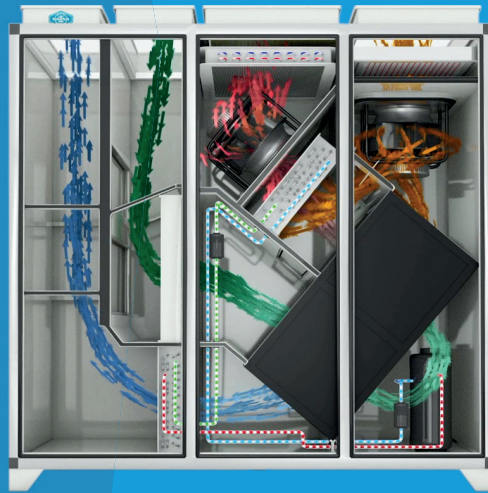
我们的空气调节系统是您私人泳池设施的理想解决方案。得益于高品质的材料和先进的技术，空气调节系统使用寿命长而且效率高。散热快速、均匀，无论室外环境

如何，都能保证舒适的游泳体验。另外，我们的空气调节系统环保、节能，也能降低运行成本。信赖我们空气调节系统的品质和先进技术，享受您的终极游泳体验！





POOL LINE



Pool Line是什么？

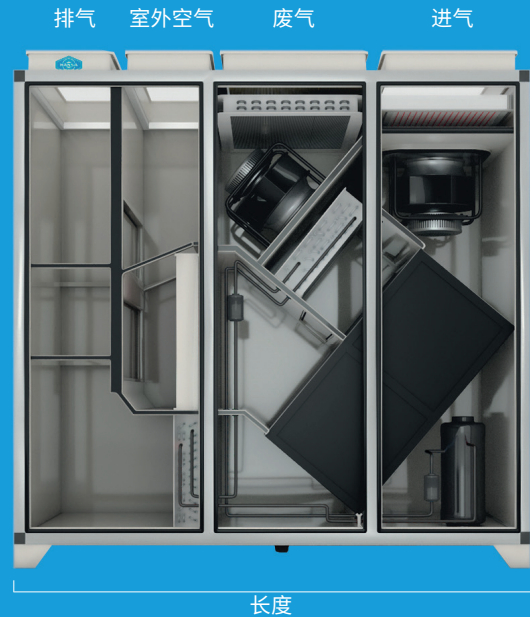
HANSA的泳池除湿机有多个产品系列可供选择，其系列产品的不同之处在于热量回收系统(板式换热器)的技术设计和空气流量范围。每一台设备也可选配一个可自由调节的除湿热泵以及池水冷凝器/新水加热器。充分利用

POOL

领先的泳池除湿机供应商的经验。您将受益于我们设备的耐久性：我们的顾客能为您证明，使用寿命可达数十年。降低您的运行成本：我们的专有调节技术结合高效组件，能为您保证设备运行的最佳能效，从而在经营上最具优势。

Pool Line PL-P

这里描述的机型特征和设计参数可供参考，配置未使用集成热泵，符合生态设计准则的适用值，因此达到了RLT能效等级A+。我们很乐意针对您的应用情况为您提供最佳匹配的设备。欢迎垂询！



| | P-015 | P-023 | P-034 |
|-----------------|-------|-------|-------|
| 宽度 ¹ | 670 | 880 | 1080 |
| 高度 ¹ | 2000 | 2000 | 2100 |
| 长度 ¹ | 1860 | 1860 | 2070 |
| 重量 ² | 565 | 720 | 855 |

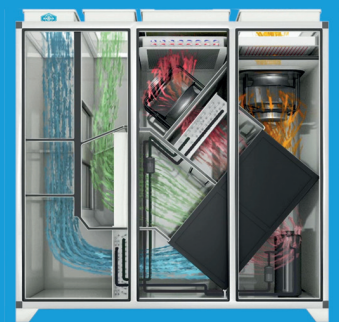
¹数据以毫米为单位 ²数据以千克为单位

- 采用双联板式换热器的紧凑型设备
- 空气流量1,500 m³/h至3,400 m³/h
- 私人泳池最大105 m²
室内泳池最大74 m²
露天泳池最大54 m²
波浪泳池最大44 m²
水疗池最大25 m²
- 可选配可自由调节的热泵
- 机壳设计：
高度稳定的30 mm隔热型材，配相应外板，适用于室内安装
- 最新一代EC风机
- 含设备控制系统，安装在设备侧面，优化了运行策略

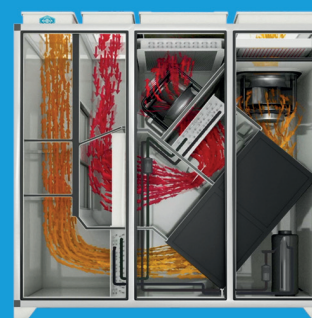
不同运行模式示例：



高比例循环空气运行



100%室外空气运行



室外高温运行



仅循环空气, 例如待机运行



ErP
READY

Erfüllt Verordnung
(EU) 1253/2014 zur
umweltgerechten
Gestaltung von
Lüftungsanlagen

| 应用范围 ¹⁾ | | P-015 | P-023 | P-034 |
|--------------------------------|-------------------|---------|-------|-------|
| 私人泳池 | m ² | 44 | 67 | 105 |
| 室内泳池 | m ² | 33 | 51 | 74 |
| 露天泳池 | m ² | 24 | 37 | 54 |
| 波浪泳池 | m ² | 19 | 29 | 44 |
| 水疗池 | m ² | 11 | 16 | 25 |
| 标称体积流量 | m ³ /h | 1,500 | 2,300 | 3,400 |
| 除湿效率 ²⁾ | kg/h | 9.7 | 14.9 | 22 |
| 能量回收系统 | | | | |
| 功率 ³⁾ | kW | 18.2 | 28.1 | 41.5 |
| DIN EN 308标准效率 ⁴⁾ | % | 77.6 | 77.4 | 78.8 |
| 外部压力损失 | | | | |
| 室外空气 - 进气 | Pa | 400 | 400 | 400 |
| 废气 - 排气 | Pa | 400 | 400 | 400 |
| 进气风机 | | | | |
| 电力系统功率 | kW | 0.54 | 0.87 | 1.45 |
| 电机额定功率 | kW | 0.75 | 1.05 | 1.8 |
| 排气风机 | | | | |
| 电力系统功率 | kW | 0.51 | 0.83 | 1.38 |
| 电机额定功率 | kW | 0.75 | 1.05 | 1.8 |
| PWW⁵⁾ | | | | |
| 功率 | kW | 8 | 12 | 18 |
| 热泵(可选) | | | | |
| 加热功率 | kW | 7 | 10.3 | 15.2 |
| 性能系数 | COP | 4.6 | 4.5 | 4.6 |
| 声功率级 | | | | |
| 进气口 | dB(A) | 80 | 82 | 85 |
| 废气口 | dB(A) | 68 | 69 | 73 |
| 室外空气口 | dB(A) | 58 | 60 | 63 |
| 排气口 | dB(A) | 71 | 73 | 76 |
| 400 V/50 Hz的电气连接数据(带热泵) | | | | |
| 电压 | V | 230/400 | 400 | 400 |
| 连接负载 | kW | 5 | 6.7 | 9.6 |
| 耗电量 | A | 9 | 12 | 18 |
| 过滤器(最低过滤等级) | | | | |
| 废气过滤器DIN ISO EN 16890 | ePM1级 | 50 % | 50 % | 50 % |
| 室外空气过滤器DIN ISO EN 16890 | ePM1级 | 50 % | 50 % | 50 % |

¹⁾ 根据VDI 2089, 在T_水 = 28 °C且T_{室内} = 30 °C/54%相对湿度时, 以水面为参照

²⁾ 根据VDI 2089, 达到额定体积流量时

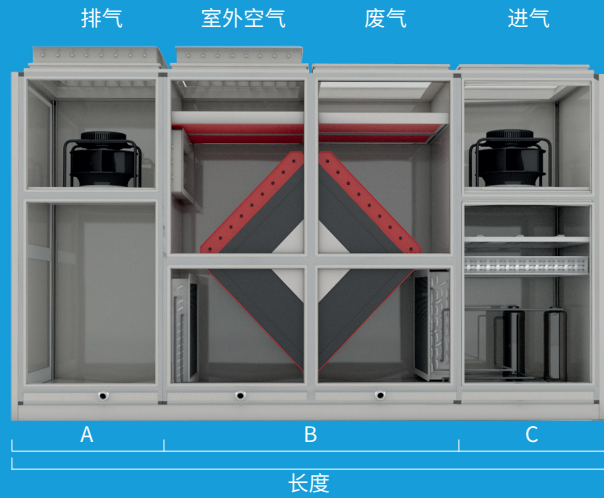
³⁾ 在T_{室外空气} = -12 °C/90%相对湿度; T_{废气} = 30 °C/54%相对湿度下达到额定体积流量时

⁴⁾ 在T_{室外空气} = 5 °C/10%相对湿度; T_{废气} = 25 °C/10%相对湿度下达到额定体积流量时

⁵⁾ 进气温度: 18 °C; 水温: 60 °C/40 °C

Pool Line PL-PGS

这里描述的机型特征和设计参数可供参考,配置未使用集成热泵,符合生态设计准则的适用值,因此达到了RLT能效等级A+。我们很乐意针对您的应用情况为您提供最佳匹配的设备。欢迎垂询!

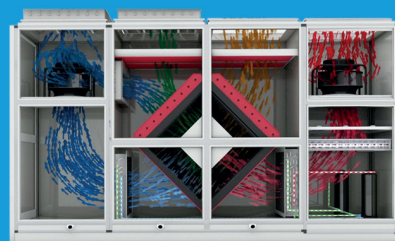


| | PGS-040 | PGS-048 | PGS-065 | PGS-080 |
|----|---------|---------|---------|---------|
| 宽度 | 1080 | 1280 | 1280 | 1590 |
| 高度 | 1865 | 1865 | 2140 | 2140 |
| 长度 | 3210 | 3210 | 4060 | 4060 |
| A | 785 | 785 | 1030 | 1030 |
| B | 1640 | 1640 | 2000 | 2000 |
| C | 785 | 785 | 1030 | 1030 |

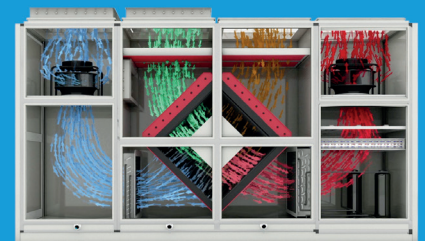
所有数据均以mm为单位

- 采用错流板式换热器的紧凑型设备,所有连接都在顶部
- 空气流量4,000 m³/h至8,000 m³/h
- 可选配可自由调节的热泵
- 机壳设计:
高度稳定的30 mm隔热型材,配相应外板,适用于室内安装
- 最新一代EC风机
- 含设备控制系统,安装在设备侧面,优化了运行策略

不同运行模式示例:



在热泵的支持下运行



100%室外空气运行



室外高温运行



仅循环空气,例如待机运行



Erfüllt Verordnung (EU) 1253/2014 zur umweltgerechten Gestaltung von Lüftungsanlagen

| 应用范围 ¹⁾ | | PGS-040 | PGS-048 | PGS-065 | PGS-080 |
|--------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| 私人泳池 | m ² | 117 | 140 | 191 | 216 |
| 室内泳池 | m ² | 90 | 108 | 145 | 166 |
| 露天泳池 | m ² | 64 | 77 | 105 | 118 |
| 波浪泳池 | m ² | 51 | 62 | 83 | 95 |
| 水疗池 | m ² | 28 | 35 | 47 | 53 |
| 标称体积流量 | m ³ /h | 4000 | 4800 | 6500 | 8000 |
| 除湿效率 ²⁾ | kg/h | 25.9 | 31.1 | 42.1 | 51.8 |
| 能量回收系统 | | | | | |
| 功率 ³⁾ | kW | 50 | 61 | 82 | 102 |
| DIN EN 308标准效率 ⁴⁾ | % | 76.5 | 76.5 | 77.5 | 77.5 |
| 外部压力损失 | | | | | |
| 室外空气 - 进气 | Pa | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 废气 - 排气 | Pa | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 进气风机 | | | | | |
| 电力系统功率 | kW | 1.34 | 1.61 | 2.23 | 2.65 |
| 电机额定功率 | kW | 1.90 | 2.50 | 4.45 | 3.90 |
| 排气风机 | | | | | |
| 电力系统功率 | kW | 1.34 | 1.59 | 2.20 | 2.63 |
| 电机额定功率 | kW | 1.90 | 2.50 | 4.45 | 3.90 |
| PWW⁵⁾ | | | | | |
| 功率 | kW | 23 | 30 | 41 | 50 |
| 热泵(可选) | | | | | |
| 加热功率 | kW | 13.0 | 16.0 | 23.0 | 27.0 |
| 性能系数 | COP | 5.0 | 5.0 | 4.9 | 5.2 |
| 声功率级 | | | | | |
| 进气口 | dB(A) | 84 | 84 | 85 | 85 |
| 废气口 | dB(A) | 66 | 66 | 66 | 68 |
| 室外空气口 | dB(A) | 65 | 65 | 65 | 67 |
| 排气口 | dB(A) | 84 | 84 | 85 | 85 |
| 400 V/50 Hz的电气连接数据(带热泵) | | | | | |
| 电压 | V | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 连接负载 | kW | 8.5 | 11.5 | 15 | 15 |
| 耗电量 | A | 18 | 23 | 30 | 30 |
| 过滤器(最低过滤等级) | | | | | |
| 废气过滤器DIN ISO EN 16890 | ePM1级 | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % |
| 室外空气过滤器DIN ISO EN 16890 | ePM1级 | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % |

¹⁾ 根据VDI 2089, 在T_水 = 28 °C且T_{室内} = 30 °C/54%相对湿度时, 以水面为参照

²⁾ 根据VDI 2089, 达到额定体积流量时

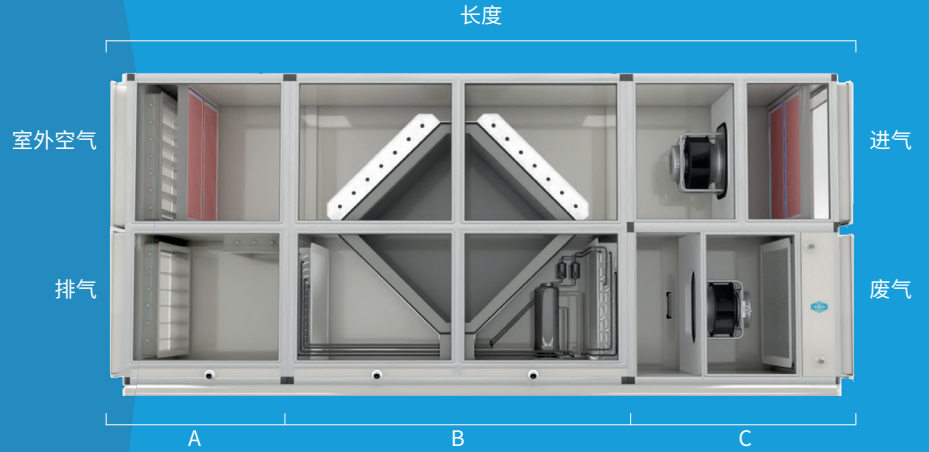
³⁾ 在T_{室外空气} = -12 °C/90%相对湿度; T_{废气} = 30 °C/54%相对湿度下达到额定体积流量时

⁴⁾ 在T_{室外空气} = 5 °C/10%相对湿度; T_{废气} = 25 °C/10%相对湿度下达到额定体积流量时

⁵⁾ 进气温度: 18 °C; 水温: 60 °C/40 °C

Pool Line HKG-GS

这里描述的机型特征和设计参数可供参考,配置未使用集成热泵,符合生态设计准则的适用值,因此达到了RLT能效等级A+。我们很乐意针对您的应用情况为您提供最佳匹配的设备。欢迎垂询!



| | GS-4 | GS-6 | GS-9 | GS-12 | GS-16 | GS18 | GS-23 | GS-30 | GS35 |
|----|------|------|------|-------|-------|------|-------|-------|------|
| 宽度 | 1080 | 1080 | 1590 | 1890 | 2240 | 2540 | 2850 | 3150 | 3460 |
| 高度 | 1760 | 2060 | 2060 | 2460 | 2740 | 2740 | 2740 | 3360 | 3360 |
| 长度 | 3850 | 4510 | 4660 | 5410 | 5470 | 5620 | 6020 | 6260 | 6660 |
| A | 750 | 860 | 860 | 1050 | 1050 | 1050 | 1050 | 1190 | 1290 |
| B | 1700 | 2100 | 2100 | 2500 | 2540 | 2540 | 2940 | 3040 | 3340 |
| C | 1400 | 1550 | 1700 | 1860 | 1880 | 2030 | 2030 | 2030 | 2030 |

所有数据均以mm为单位

- 采用错流板式换热器的紧凑型设备,所有连接都在侧面
- 空气流量4,600 m³/h至35,000 m³/h,无热泵
- 可选配可自由调节的热泵
- 机壳设计:
高度稳定的30/50 mm隔热型材,配相应外板,适用于室内和室外安装(防风雨)。T2/TB1的设计可采用50 mm外板
- 可配AI设备调节系统etaSmart
- 最新一代风机

不同运行模式示例:



在热泵的支持下运行

100%室外空气运行



室外高温运行

仅循环空气,例如待机运行



Erfüllt Verordnung (EU) 1253/2014 zur umweltgerechten Gestaltung von Lüftungsanlagen

| 应用范围 ¹⁾ | | GS-4 | GS-6 | GS-9 | GS-12 | GS-16 | GS-18 | GS-23 | GS-30 | GS-35 |
|------------------------------|-------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 私人泳池 | m ² | 130 | 180 | 260 | 350 | 470 | 550 | 670 | 880 | 1020 |
| 室内泳池 | m ² | 100 | 130 | 200 | 260 | 350 | 410 | 510 | 660 | 770 |
| 露天泳池 | m ² | 73 | 98 | 142 | 190 | 253 | 297 | 365 | 476 | 555 |
| 波浪泳池 | m ² | 55 | 75 | 110 | 150 | 200 | 235 | 290 | 375 | 440 |
| 水疗池 | m ² | 32 | 44 | 64 | 85 | 114 | 133 | 164 | 214 | 250 |
| 标称体积流量 | m ³ /h | 4600 | 6200 | 9000 | 12000 | 16000 | 18500 | 23000 | 30000 | 35000 |
| 除湿效率 ²⁾ | kg/h | 30 | 40 | 58 | 77 | 103 | 118 | 149 | 194 | 226 |
| 能量回收系统 | | | | | | | | | | |
| 功率 ³⁾ | kW | 58 | 78 | 113 | 150 | 198 | 231 | 295 | 381 | 438 |
| DIN EN 308标准效率 ⁴⁾ | % | 76.1 | 76.1 | 76.3 | 76.6 | 75.8 | 75.6 | 77.1 | 77.9 | 75.7 |
| 外部压力损失 | | | | | | | | | | |
| 室外空气 - 进气 | Pa | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 废气 - 排气 | Pa | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 进气风机 | | | | | | | | | | |
| 电力系统功率 | kW | 1.67 | 2.21 | 3.12 | 3.78 | 5.40 | 6.32 | 7.71 | 10.25 | 12.33 |
| 电机额定功率 | kW | 1.9 | 2.9 | 5 | 5 | 6.9 | 10 | 10 | 15 | 15 |
| 排气风机 | | | | | | | | | | |
| 电力系统功率 | kW | 1.65 | 2.15 | 3.1 | 3.67 | 5.32 | 6.24 | 7.58 | 9.97 | 12.03 |
| 电机额定功率 | kW | 1.9 | 2.9 | 5 | 5 | 6.9 | 10 | 10 | 15 | 15 |
| PWW ⁵⁾ | | | | | | | | | | |
| 功率 | kW | 38 | 52 | 71 | 98 | 130 | 150 | 185 | 240 | 270 |
| 热泵(可选) | | | | | | | | | | |
| 加热功率 | kW | 7.5 | 10 | 12 | 17 | 24 | 27 | 33 | 43 | 49 |
| 性能系数 | COP | 6.0 | 5.9 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.2 | 6.2 | 6.3 |
| 声功率级 | | | | | | | | | | |
| 进气口 | dB(A) | 83.3 | 83.2 | 84.0 | 85.5 | 86.4 | 87.0 | 88.4 | 88.8 | 90.6 |
| 废气口 | dB(A) | 72.2 | 72.0 | 71.7 | 74.0 | 76.2 | 74.9 | 76.7 | 76.7 | 78.8 |
| 室外空气口 | dB(A) | 66.7 | 67.0 | 66.2 | 68.0 | 70.2 | 69.3 | 70.7 | 71.1 | 72.8 |
| 排气口 | dB(A) | 78.7 | 78.4 | 79.0 | 80.9 | 81.8 | 82.7 | 84.1 | 84.5 | 86.3 |
| 400 V/50 Hz的电气连接数据(带热泵) | | | | | | | | | | |
| 电压 | V | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| 连接负载 | kW | 6 | 11 | 13 | 14 | 21 | 26 | 27 | 38 | 40 |
| 耗电量 | A | 11 | 20 | 24 | 27 | 39 | 48 | 50 | 68 | 72 |
| 过滤器(最低过滤等级) | | | | | | | | | | |
| 废气过滤器DIN ISO EN 16890 | ePM1级 | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % |
| 室外空气过滤器DIN ISO EN 16890 | ePM1级 | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % | 50 % |

¹⁾ 根据VDI 2089, 在 $T_{水} = 28\text{ °C}$ 且 $T_{室内} = 30\text{ °C}/54\%$ 相对湿度时, 以水面为参照

²⁾ 根据VDI 2089, 达到额定体积流量时

³⁾ 在 $T_{室外空气} = -12\text{ °C}/90\%$ 相对湿度; $T_{废气} = 30\text{ °C}/54\%$ 相对湿度下达到额定体积流量时

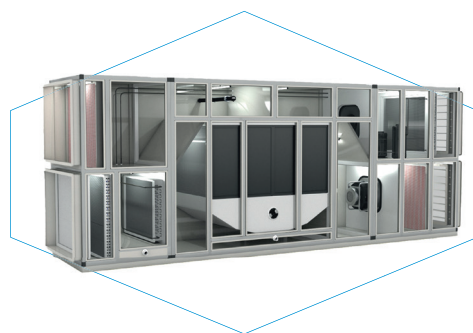
⁴⁾ 在 $T_{室外空气} = 5\text{ °C}/10\%$ 相对湿度; $T_{废气} = 25\text{ °C}/10\%$ 相对湿度下达到额定体积流量时

⁵⁾ 进气温度: 15 °C ; 水温: $60\text{ °C}/40\text{ °C}$

其他产品

Blue Line

高度可定制的通风一体型空调设备,采用中央热量回收系统(WRG)和最高能效。所有常用系统都可集成为WRG:板式换热器、转子、循环联合系统和Accublock。



Slim Line

已经生产过数千台的高效紧凑型设备,用于热负荷高的室内冷却,相较于单纯的循环空气或分体式设备,能效优势超过70%。



Free Line

我们的Free Line设备是可自由调整和配置的空调设备,用于服务器机房的自然冷却或一般的工艺散热,它们能完美适用于多种应用领域。



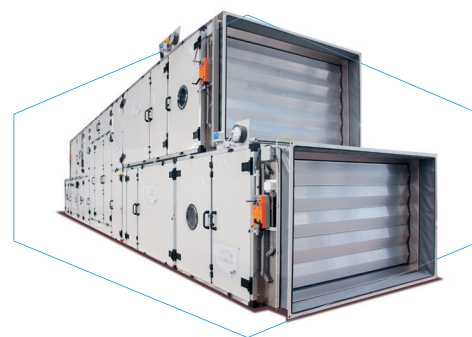
ReCool Line

循环冷却设备,用于热负荷高的室内排热。无论存在什么样的限制条件,请您相信HANSA空调专家,为自己选择合适的循环冷却设备。



Blue Line Hy

无菌和洁净的空气是医疗卫生场所的重要组成部分。我们的Blue Line Hy空调设备可以根据相应要求进行空气处理。



Kompakt Line

得益于模块化理念,该产品系列的设计在做到了灵活性和应用开放性的同时,也降低了生产成本。高品质标准和运行经济性得到了保证。

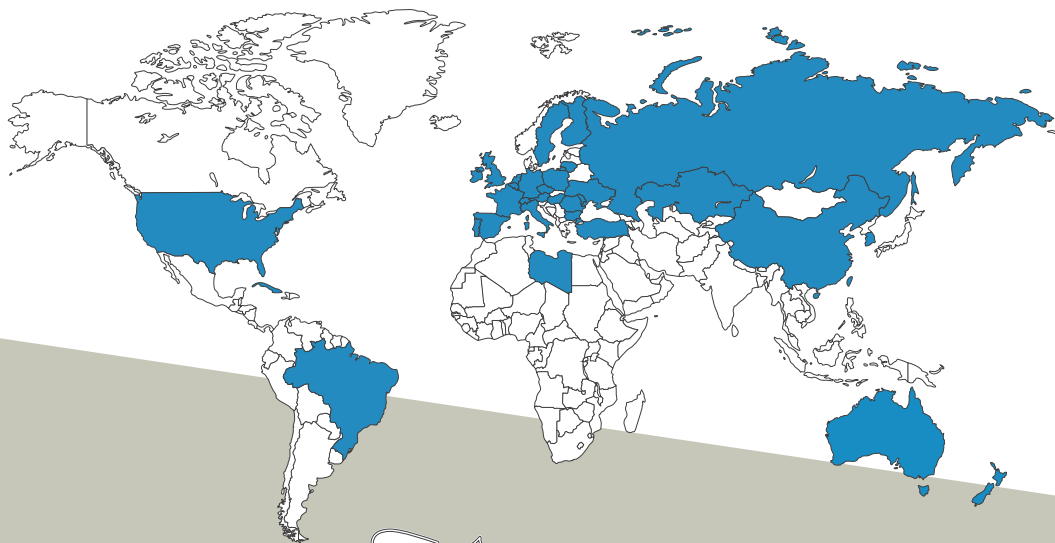


专用设备

专用设备包括LF-HY(食品卫生)、Hygro Line(循环除湿)和Hepa-Tower(400和1200)通风设备等产品系列。有关各种产品的详情,欢迎访问我们的网站。



我们的设备遍布世界各地



* 遗漏、排版和印刷错误在所难免





HANSA Klimasysteme GmbH

Stockweg 19
26683 Saterland/Strücklingen, 德国
电话: +49 (0)4498 89-0
传真: +49 (0)4498 687
电邮: info@hansa-klima.de

内容负责人:
Dr.-Ing. Matthias Lamping
总经理:
Carsten Fenne, Jan Neumann

税号: DE 117 377 203
登记法院: Oldenburg
HRB 151863



baeder-klima.de/cn