



FRIGOR TEC
Cooling to the point

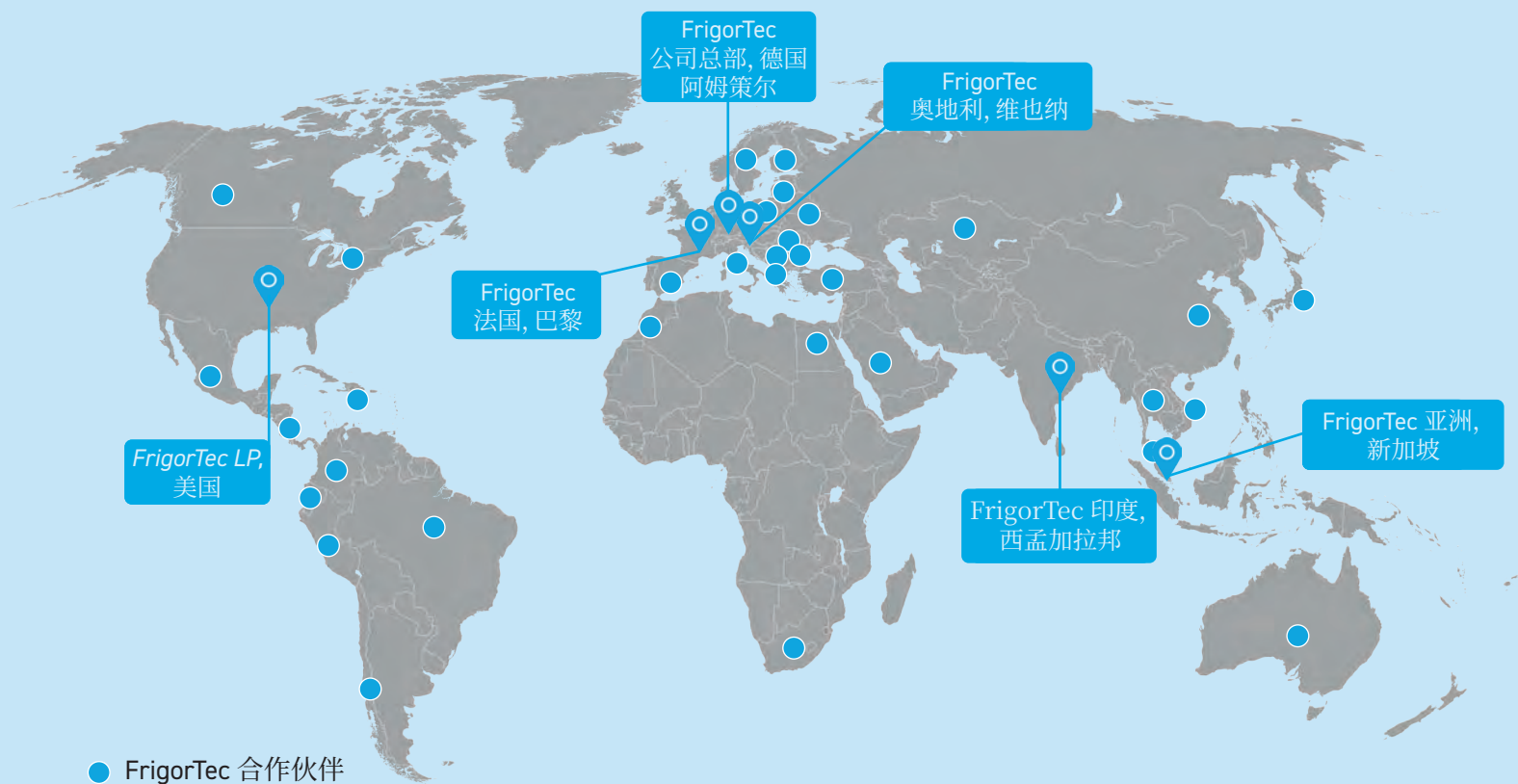


CRANEFRIGOR™

工业用空调设备

frigortec.com





FrigoTec 创新可靠的制冷技术

自公司成立以来, 我们已在全球范围内建立了卓越声誉, 成为优质制冷技术的代名词。凭借数十年的经验积累与现代技术优势, 我们不仅提供标准设备, 更能定制专属解决方案。日常工作中, 我们始终秉持对品质、创新和客户服务的不懈追求。

CRANEFRIGOR™ 空调设备的成功故事始于 1961 年。如今, 我们通过 CRANEFRIGOR™ 系列提供专为高温作业环境中的起重机及集装箱码头起重机研发的多样化空调设备 — 纯正德国制造!

迄今为止, 我们的设备始终在德国阿姆策尔 (Amtzell) 总部进行研发与生产。此外, 我们在美国、新加坡、法国、印度和奥地利均设有分支机构, 并构建了覆盖全球的优质合作伙伴网络。通过这一布局, 我们能为全球客户提供密集的销售与服务网络。

我们深刻认识到对环境保护的责任, 通过可持续的生产方式和高能效产品, 系统性地降低企业生态足迹。在所有空调设备中采用尖端制冷剂不仅符合最高性能标准, 更能实现卓越的环保效益 — 这已成为我们产品研发的基本准则。



首台
CRANEFRIGOR
起重机空调设备



扩展
CRANEFRIGOR
产品系列



推进
国际化进程
CRANEFRIGOR



第 5000
套设备成功交付



FrigoTec 设备
覆盖 75+ 国家



生产与品质

品质 - 我们的基本准则！

唯有能经受严苛工况考验的设备，才能以持久性能赢得客户信赖并铸就我们的成功。为此，我们高度重视员工资质培养与持续教育。技术团队由物理技术、建筑与气候技术、工艺工程及电气工程领域的专业工程师组成。生产环节中，所有作业均由制冷技术机电一体化技工与电气技师等专业人员执行。通过采用优质原材料及知名品牌部件，我们打造出最高标准的可靠空调设备。

FrigorTec 技术检测中心

每台设备出厂前均需在自有技术检测中心接受严苛质检。历经数小时试运行测试，全面验证安全功能、精确测量性能参数并细致核查制造工艺。

认证体系

FrigorTec 多年保持 DIN ISO 9001 认证资质。这项国际公认的质量管理体系标准印证了我们对产品与服务品质的极致追求。定期认证审核涵盖质量保证流程、风险管理、客户导向机制及持续改进措施等核心环节。

此外，我们的设备出厂前均通过 TÜV 认证，通常无需在安装现场进行重复检测。

作为经认证的经济参与者和 AEO（经认证的经营者）资质企业，我们享有出口通关便利。2009 年我们更成为巴登-符腾堡州首家通过《化学品气候保护条例》第 6 条运营认证的企业 (ChemKlimaschutzV)。

2012

成立
FrigorTec LP
美国公司

2016

累计生产
10,000+
套设备

2020

FrigorTec 设备
进驻 100+ 个国家

2024

成立
FrigorTec 亚洲新加坡
分公司

当前

研发聚焦
低碳
排放技术

高温作业环境

CRANEFRIGOR™



专为起重机驾驶室、电气室及控制柜设计的工业空调系统

我们的高温环境专用空调设备，既能为起重机驾驶室创造理想工作环境，又可确保精密动力与控制电子设备的恒温运行。历经全球实践检验的 CRANEFRIGOR™ 系列专为此类严苛工况研发设计。无论是紧凑型还是一体式机型，所有 FrigorTec 设备均以坚固结构、优质材料与核心组件著称。

在金属冶炼与加工企业中，极端高温持续考验着操作人员与起重机电子系统。CRANEFRIGOR™ 设备专为 -40 °C 至 +90 °C 温域设计，确保全天候不间断安全运行。

面对高粉尘与腐蚀性环境的严酷挑战，FrigorTec 空调设备通过针对性设计从容应对：采用抗冲击外壳、特种防护涂层、定制化换热器翅片间距、工业级大容量过滤器及高性能风机等专业配置，确保设备在极端工况下稳定运作。

FrigorTec 解决方案覆盖所有桥式起重机类型，例如

- 装料起重机
- 钢包起重机
- 废钢起重机
- 板坯与钢锭起重机
- 卷材与板材搬运起重机
- 焦化厂起重机
- 木材堆场起重机
- 矿山起重机
- 造纸工业起重机



应用范围
-40 °C 至 +90 °C



额定制冷功率
最高 70 kW



供电电压
50/60 Hz, 220 至 690 V



空气体积流量
最高 14,000 m³/h



驾驶室空调设备

控制柜空调设备

额定制冷功率	最高 13 kW	额定制冷功率	最高 30 kW
制热功率	最高 9 kW	制热功率	最高 12 kW
自由送风量	最高 2,000 m³/h	自由送风量	最高 7,000 m³/h

电气室空调设备

新风与超压过滤单元

额定制冷功率	最高 70 kW	G2, G3, M5, F7, HEPA 过滤器
制热功率	最高 13 kW	化学过滤器
自由送风量	最高 14,000 m³/h	活性炭过滤器



冷却方式
风冷 / 水冷



选配方案
过滤系统



防爆选配
ATEX 认证



质量管理
ISO 9001:2015 认证
& CE, UL, CSA 认证

港口设备

CRANEFRIGOR™



专为起重机驾驶室与电气室设计的工业空调系统 (STS, RMG, ASC, RTG 等机型)

港口与集装箱码头每日需处理海量货物运输，对设备技术提出严苛要求：必须全天候精准运作，即使面对极端工况。CRANEFRIGOR™ 港口专用空调系统正为此量身打造，确保作业流程零中断。

CRANEFRIGOR™ 起重机空调可提供分体式或一体式机型，具备抗冲击与强化结构设计。生产中仅采用优质组件，部分部件搭配特种涂层工艺。由此，即便面临剧烈冲击、高频振动及盐雾腐蚀环境，仍可保障设备多年稳定运行。

临海区域或热带气候下的高湿度环境易导致电气室电子元件腐蚀与故障。因此，FrigorTec 起重机空调可选配湿度监控功能，按需自动除湿。

FrigorTec 解决方案适配所有主流起重机类型，例如

- 岸桥起重机 (STS)
- 轨道式龙门起重机 (RMG)
- 自动堆垛起重机 (ASC)
- 轮胎式龙门起重机 (RTG)



应用范围
-40 °C 至 +90 °C



额定制冷功率
最高 90 kW



供电电压
50/60 Hz 220 至 690 V



空气体积流量
最高 16,000 m³/h



电气室空调设备

额定制冷功率	最高 90 kW
制热功率	最高 25 kW
自由送风量	最高 16,000 m³/h

驾驶室空调设备

额定制冷功率	最高 12 kW
制热功率	最高 7 kW
自由送风量	最高 2,500 m³/h



冷却方式
风冷 / 水冷



选配方案
过滤系统



防爆选配
ATEX 认证



质量管理
ISO 9001:2015 认证
& CE, UL, CSA 认证

定制解决方案

CRANEFRIGOR™



专为严苛工况设计的定制化温控系统

当涉及极端工况时，标准化方案往往难以满足多行业需求。因此，我们为您打造精准契合要求的定制化制冷设备。凭 60 余年经验积累，我们为各行业及场景的独特技术挑战提供专属解决方案。

无论是钢铁工业中高温炙烤的控制室、造纸厂极端高湿环境、需高效空气过滤的化工厂，还是饱受盐雾侵蚀与剧烈振动的海上作业场景——我们的制冷设备均能从容应对最严酷挑战。

除为客户提供个性化解决方案外，我们还为 OEM 合作伙伴量身定制专用系统。合作不仅止于设备交付！我们提供全球技术支持，无论设备部署于何处，随时响应需求。

行业定制应用

- 钢铁工业
- 造纸厂
- 化工厂/炼油厂
- 矿业
- 海上作业环境
- 电解工艺
- 电池集装箱冷却
- OEM 合作伙伴



应用范围
-40 °C 至 +90 °C



额定制冷功率
最高 90 kW



供电电压
50/60 Hz 220 至 690 V



空气体积流量
最高 16,000 m³/h



按需定制设备类型

如：电池冷却器、冷水机组、水冷系统、热泵

依托庞大的制冷组件库存与经验丰富的研发团队，我们可为您开发高度适配的定制化系统。

卓越的 OEM 合作伙伴

无论单台设备、小批量或大规模量产 - 我们皆能胜任！



冷却方式
风冷 / 水冷



选配方案
过滤系统



防爆选配
ATEX 认证



质量管理
ISO 9001:2015 认证
& CE, UL, CSA 认证

核心优势

CRANEFRIGOR™



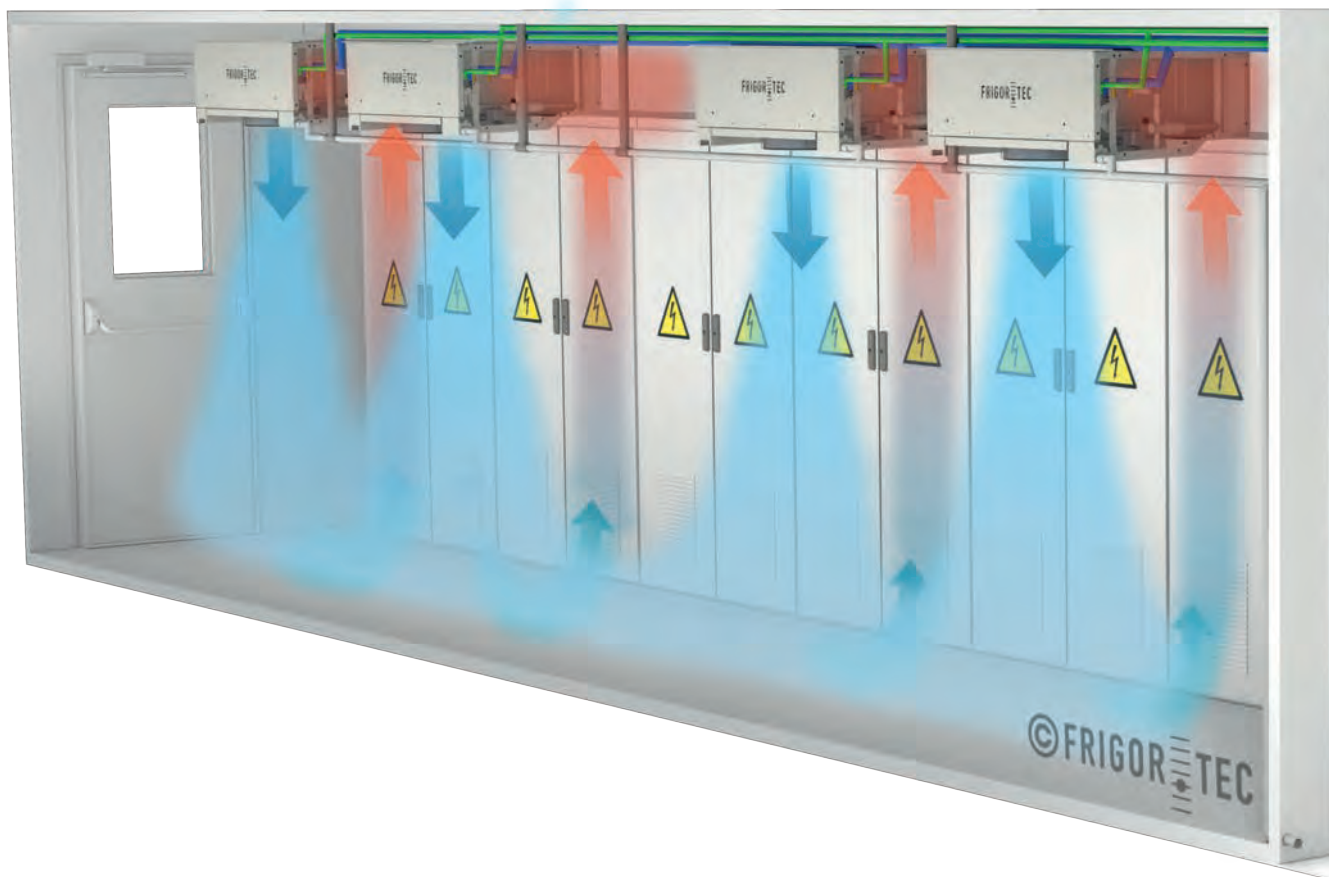
专为持续运行设计 -
24/7 全天候运作



优化气流分布 & 高空气体
积流量



可选冗余系统配置

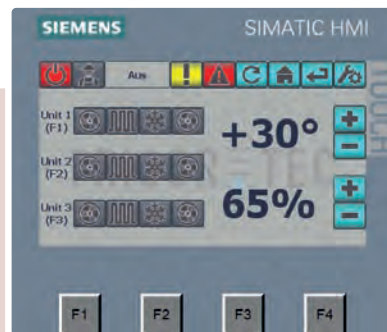


FrigorTec 智能控制系统 FSC

通过 FrigorTec 智能控制系统, 可轻松将空调设备的
监测与控制功能集成至现有中央管理系统。

FSC 系统优势:

- 远程控制
- 湿度调节
- 冗余运行模式
- 状态监测与远程维护
- 舒适运行模式
- 网络互联
- 精准温控
- 压力监控
- 预测性维护





分体式或一体式机型



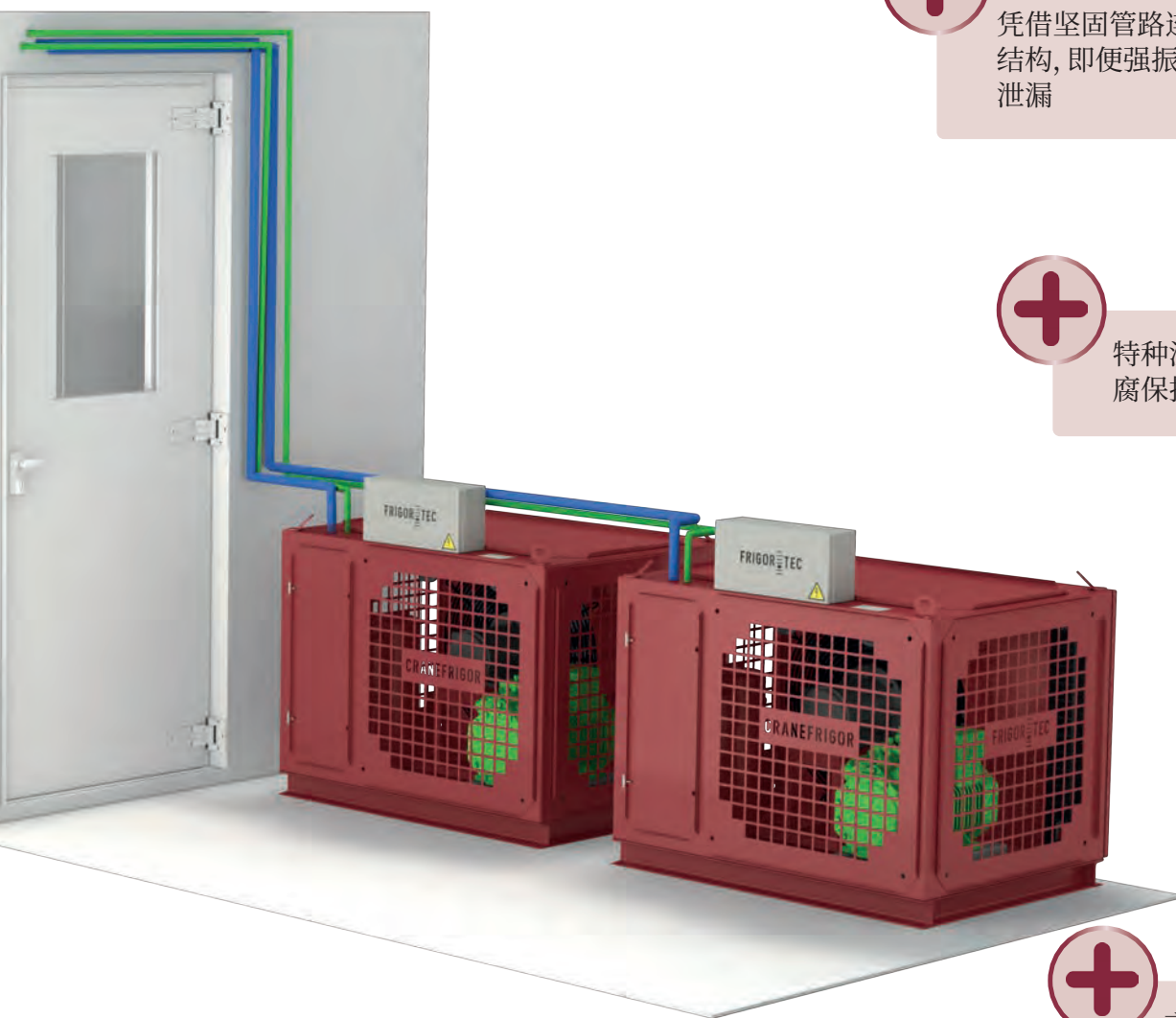
环境温度耐受高达 90 °C



凭借坚固管路连接与工业框架结构, 即便强振动下仍有效防泄漏



特种涂层工艺提供卓越防腐保护



高粉尘工况下可配置专用过滤器



附加选配:

- 不锈钢外壳
- 新风与超压过滤装置
- 除湿运行模式



长寿命设计、低故障率、易维护性
— 实现快速投资回报



全天候服务



服务网点
全球覆盖



特种作业专用设备



客户培训体系

FrigoTec 售后服务

“高效专业解决问题”——

这是我们服务团队的核心准则。通过多元化服务、高效流程与原厂备件支持,我们确保您的设备稳定运行,助您专注核心业务!

服务范围包括:

- 高空作业
- 高温环境作业
- 设备现场安装
- 系统调试
- 维护保养计划
- 原厂备件维修
- 符合欧盟法规的密封性检测
- 网店 www.frigortec-shop.com
- 全年无休 24/7 紧急热线

智能远程服务

若您的设备已选配通信模块,经临时授权后,我们可远程分析设备状态。

您的优势:

- 快速故障定位
- 远程技术支持
- 实时系统更新
- 设备运行状态与能效分析报告

在线信息门户

每台设备均配有专属信息页面。扫描设备上的二维码,即可实时获取最新技术资料,无需人工归档。

内容涵盖:

- 操作手册
- 电气原理图
- 设备认证证书
- 检测报告
- 定制化备件清单

FRIGORTEC
Cooling to the point



FrigoTec Asia Pte. Ltd. • 4 Battery Road #25-01 • Bank of China Building Singapore (049908)
电话: +65 3158 1101
info@frigortecasia.com
frigortecasia.com