



grid|Xtreme VR

grid | power 系列
新一代纯铅电池



未来已来

95年积累，95年德国工程技术经验，95年在固定电源领域不断创新，95年永不满足.....此刻为您呈现。

感谢员工支持，我们才能持续前进。
感谢客户及合作伙伴，与我们一起不断攀登极限，将一个又一个的不可能变成现实。

感谢您对我们的信赖，我们才能为您创造拥有最先进技术的产品和最经济的解决方案。

依靠我们在全球21个区域的分支机构及2000名员工，我们始终在您身边，并始终处于开拓创新的前沿。

我们的目标是为您的项目提供可灵活设计的极其可靠的产品。凭借高度可用的本地服务，我们几十年深入了解您面临的特殊挑战，并一直与您一起。

如果您期待的不仅仅是产品，
而是一个始终在您身边的合格伙伴，
HOPPECKE是您正确的选择。



grid | Xtreme VR 高性能纯铅电池

HOPPECKE grid | Xtreme VR 是新一代纯铅蓄电池。
经过持续深入地开发和改进，其所有部件都达到了全新的高标准。

为了满足客户对更高性能和更强耐用性的需求，HOPPECKE 完全重新开发了 grid | Xtreme VR 电池。我们仔细研究了所有组件，并对每个部分进行了优化或全新设计。HOPPECKE 的这一新产品系列以其独特的设计和创新的细节而著称。

采用高性能纯铅技术（HPPL）的 HOPPECKE grid | Xtreme VR 可以满足当前和未来的市场需求，包括短时间大电流放电以及在高环境温度下使用。

在 HOPPECKE grid | Xtreme VR 的开发过程中，重点优化了所有组件，以充分利用 HPPL 技术带来的性能提升。这重新定义了免维护阀控密封（VRLA）电池的标准。

为您的收益而优化的最佳性能设计

HOPPECKE grid | Xtreme VR 采用薄极板技术的特殊设计保证了更高的能量和功率密度。因此其空间需求更小、基础设施成本更低。

更低的自放电可延长存储时间（在 20°C 时长达 24 个月）。全绝缘连接条可以防止极柱和连接条腐蚀。

扩展的工作温度范围意味着该电池可以在恶劣的环境下使用，并节省电池室的空调成本。HOPPECKE grid | Xtreme VR 具有卓越的循环能力和长达 15 年（20°C）的预期使用寿命。它具有杰出的快充功能，并且可以在部分充电状态（PSoc）下运行。

电池表面上的独立测量点使得在安装后也能够快捷、独立地进行内阻测量。

紧凑的外形便于电池垂直和水平方向安装。结合集成的前置端子，grid | Xtreme VR 始终提供最佳的维护通道和最大的灵活性（即使是在更换项目中）。





grid | Xtreme VR

HPPL 技术-最佳应用

新的HPPL技术以纯铅极板的使用为基础。与其他铅合金相比，其优越的耐腐蚀性能可显著减小极板厚度，同时延长使用寿命。这也使所用的极板数量最大化，产生了更大的电化学反应表面积，在铅酸储能技术的能量和功率密度方面处于领先地位。HPPL技术还使用了更高密度的活性物质，这些物质以前仅用于深循环铅酸电池。因此，创新的HOPPECKE grid | Xtreme VR 将以前只能在两个不同的产品系列中使用的优点组合在一个产品中。

这项卓越的HPPL技术要求对所有重要的电池组件进行全面升级。使用最先进的仿真软件优化的放电组件的横截面适应更高的负载，从而在所有运行条件下将产生的热量限制在安全水平。

允许的工作温度范围的上限从45°C升高到55°C，结合电池壳体尺寸稳定的特性，使grid | Xtreme VR 特别适合在恶劣的环境条件下使用。

为满足对grid | Xtreme VR 的高要求，HOPPECKE 对久经验证的极柱系统进行了重新设计。极柱套管的新制造工艺现在可以将塑料封装的可靠密封性能与完全使用COS 工艺制造的放电组件结合起来。新型极柱设计也可以方便地进行抗阻测量（内阻测量点），从而大大简化了维护工作。

优点

grid | Xtreme VR

- 长服务寿命：预期15年
- 适用于恶劣的环境和高工作温度
- 高安装灵活性：可模块化扩展
- 全生命周期高电流性能
- 低安装空间需求

- 高能效
- 减少充电间隔
- 易维护：带内阻测量点
- 可部分充电运行（PSoC）
- 快速充电能力
- 最小化投资成本

作为阀控密封电池基础功能，极板组必须预装在电池壳体中，施加到极板组的压力对于氧气和氢气的内部复合以及活性物质的稳定性（以增加循环能力）是必需的。

顶置端子电池可选侧壁金属夹配件，以承受更大的内部压力，实现在机柜或电池架上进行经济高效的标准安装。

创新的纯铅板栅

前置端子

顶置端子

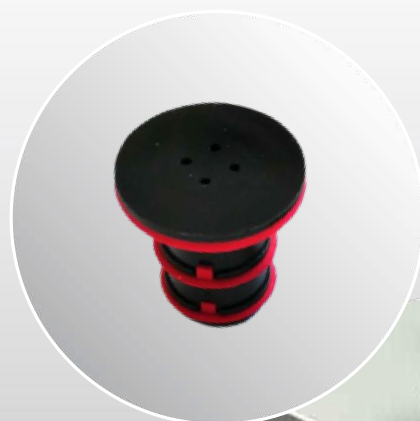


grid | Xtreme VR

组件

整体结构伞式安全阀

- 提高了电池开闭阀的均匀性
- 在安装之前，每个阀通过了100%功能测试



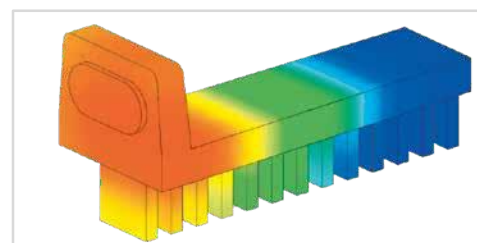
创新的金属夹

- 尺寸稳定，不受时间和温度影响
- 可选附件（顶置端子电池）



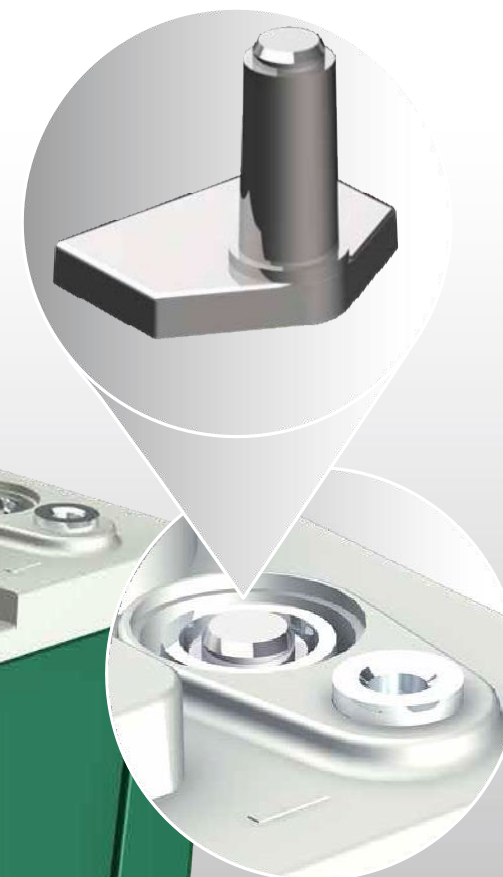
折叠手柄

- 设计紧凑
- 节省空间以便于极板最大化
- 便于搬运和安装



最优化汇流排截面

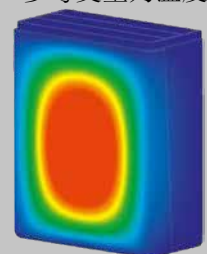
- 改善电导率
- 降低电压损耗
- 减少发热
- 避免放电组件的热过载



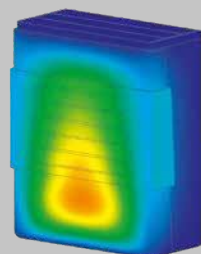
一体压铸成型端子

- 极柱与汇流排一次性压铸成型
- 可靠的感应式极柱焊接
- 预埋式铅套防止端头倾斜，密封效果好，便于连接

电池外壳形变仿真
参考变量为温度和时间



不含
金属夹



含
金属夹

高性能铅板栅

- 极低的腐蚀速率，延长使用寿命
- 更薄极板，更多极板数量，更多的化学反应面积，更高活性物质密度，带来更好的大电流放电性能





数据中心的模块化解决方案

最高功率密度，有效利用空间

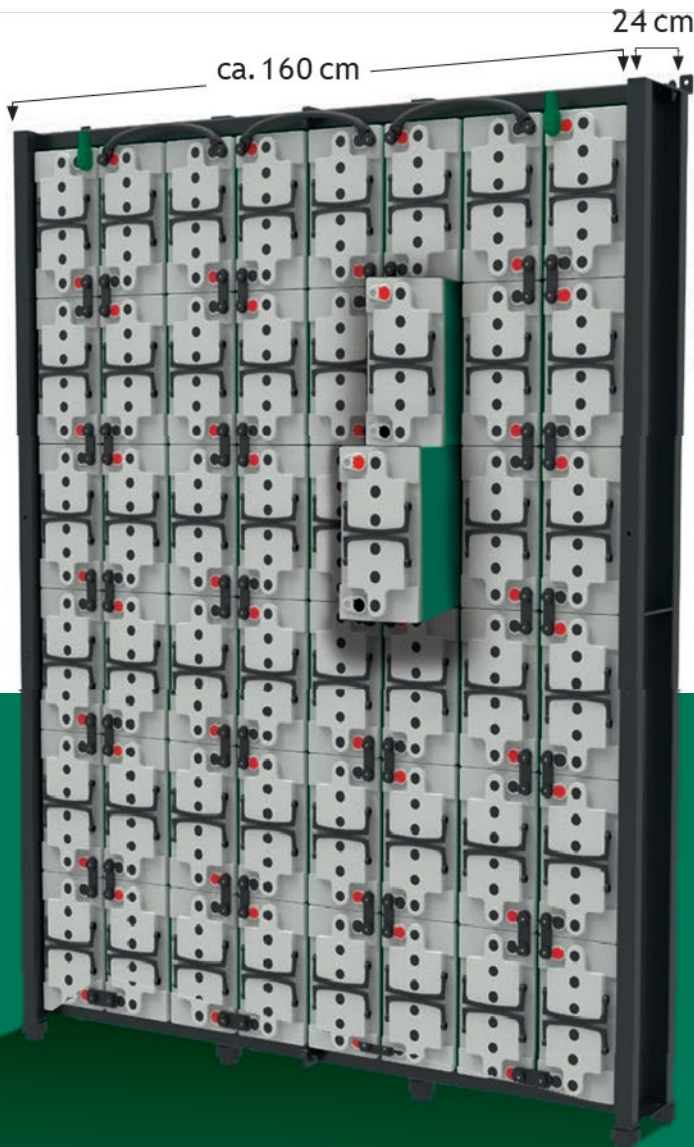
数据中心的供电可靠性至关重要。不间断电源（UPS）在紧急情况下应立即启动、运行。导致故障的往往是雷电、电源频率波动或简单短路引起的即时电压冲击。

如果UPS出现问题，它会在几毫秒内将电源切换到连接的电池。根据类型和尺寸，所需的放电时间可能会有所不同。范围从保护单个计算机的小型系统到具有数百kVA容量的大型中央控制系统。

grid | XtremeStack因其高性能的纯铅技术而非常适合这种应用。HOPPECKE开发的grid | XtremeStack可以尽可能有效地使用电池。这个创新的堆叠方案巧妙地利用了现有的空间，将最大数量的grid | Xtreme VR顶置端子电池集成到一个完整的系统中，以节省空间。

模块化的grid | XtremeStack确保了最佳的维护性、扩展性和灵活性。例如，如果UPS的性能要求发生变化，可以很容易地增加或移除额外的模块和电池。该系统的设计允许现有的地板空间随着时间的推移被复用，而不需要占用额外的面积。

grid | XtremeStack的模块化设计使占地面积更小，安装和调试更方便。标准化的模块减少了库存备件，简化了系统升级。可扩展性和极为节能的设计也有助于降低总体拥有成本TCO。

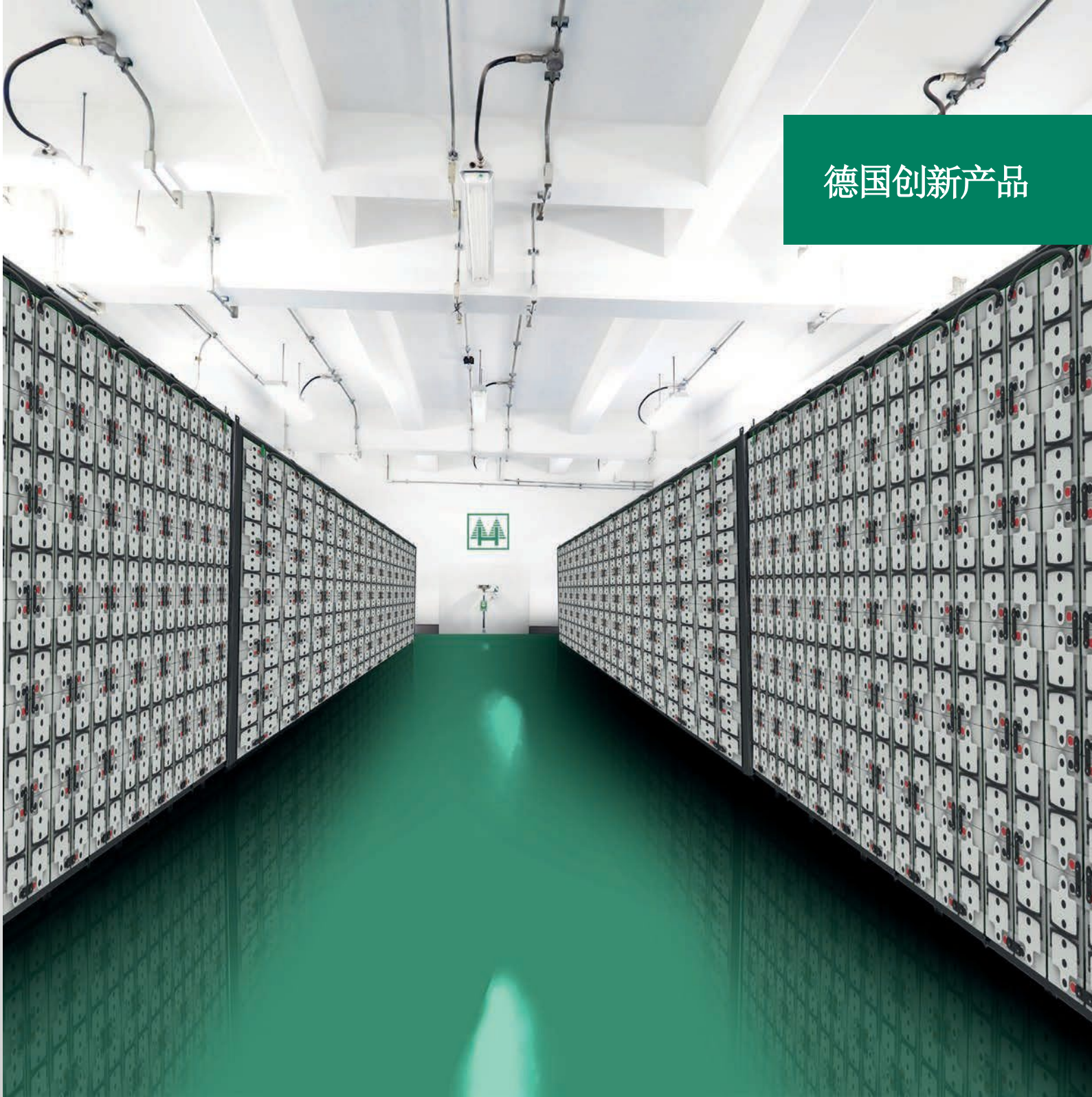


最小的占地面积
优化空间利用率

grid | XtremeStack

来自HOPPECKE的创新堆叠解决方案。
为顶置端子grid | Xtreme VR电池量身定制。

grid | XtremeStack是可以水平和垂直扩展的，并且可以灵活地适应您的需求。



德国创新产品

优势 grid | XtremeStack

- ▶ **极具可扩展性**
系统随需求而增长和收缩
- ▶ **极其灵活**
模块化设计，易于扩展
- ▶ **极低的维护成本**
便于维护，节省时间和成本
- ▶ **极其节省空间**
相同的空间内可多装20%的电池，可以减少占地面积
- ▶ **高效利用空间**
所需空间减少27%，能量密度提高22%。
- ▶ **极其耐用**
有效散热，延长电池寿命
- ▶ **极简组装**
部件复杂度低，可减少装配工作量和成本



空间更少，性能更高

创新的grid | XtremeStack 对比

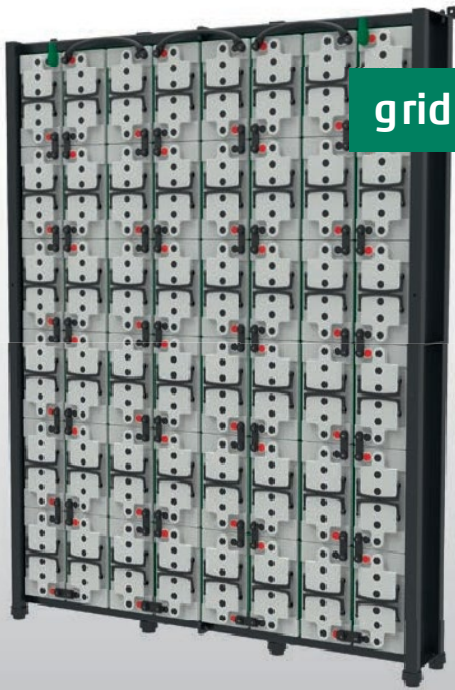
与传统电池架相比，新的grid | XtremeStack中的电池可以竖向叠加安装，没有间隙。这种独特的布局有几点优点：它在实现基础功能的同时，也节省了空间，并且易于维护。通过创新的设计和电池外壳的高强度塑料最大限度地提高了尺寸稳定性，使其可以承载多个电池的重量（及底层电池可以承载上层电池的重量），并防止电池形变。

电池之间的热流（对流）确保了均匀的温度分布，避免了过热点，延长了使用寿命。

得益于相对较少的安装工作量和较低的成本，实现了空间和功率密度（kW/m³）的最大有效利用。从现在起，扩容不再一定需要额外的占地面积。



传统电池架



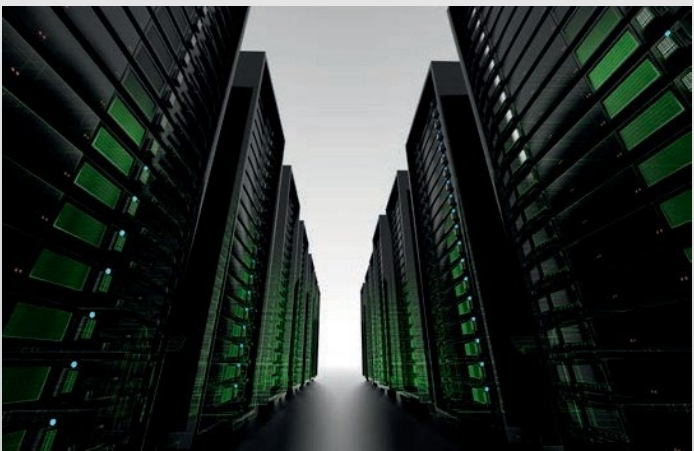
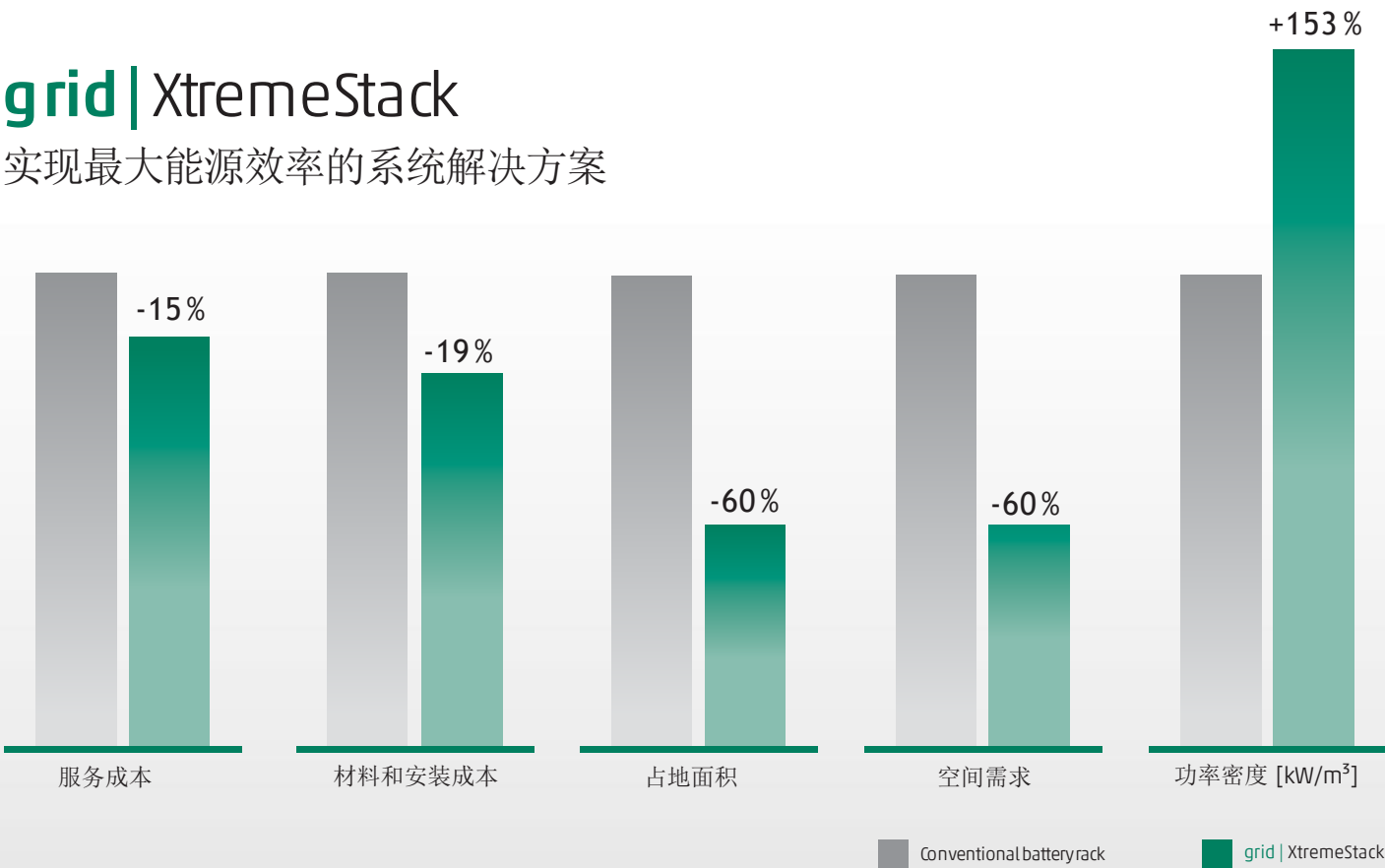
grid | XtremeStack

技术特性:

- ▶ 稳定的插入式模块
- ▶ 中心定位和热对流
- ▶ 装配和堆叠辅助工具，包括末端挡板
- ▶ 可扩展
- ▶ 倾斜保护
- ▶ 绝缘PE涂层
- ▶ 适用于grid | Xtreme VR前置端子系列

grid | XtremeStack

实现最大能源效率的系统解决方案



HOPPECKE的系统解决方案使其与众不同

作为数据中心的运营商，您是否希望在grid | XtremeStack的帮助下，尽可能高效地利用UPS的可用空间？您是否需要一个先进的堆叠电池整体解决方案？请联系我们。我们将负责分析和规划，并乐意为您提供建议。当然，我们也负责系统地安装、维护和修理。

HOPPECKE为每个应用案例提供完美的系统解决方案。从电池到充电器和监控系统，再到我们广泛的服务——一切都是完美协调的。

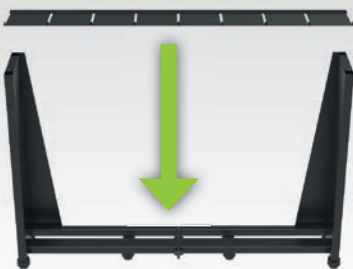
极简安装

只需5个步骤就能快速安装

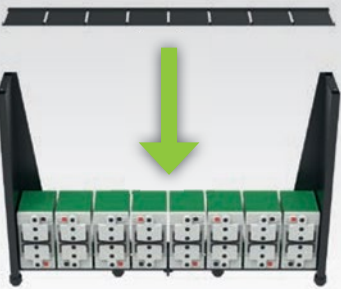
步骤1



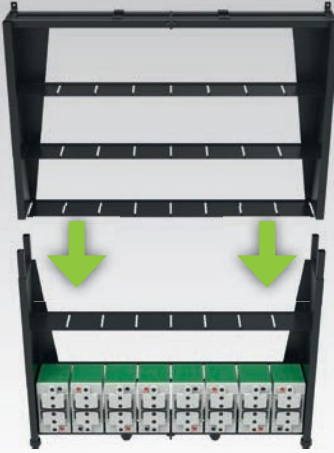
步骤2



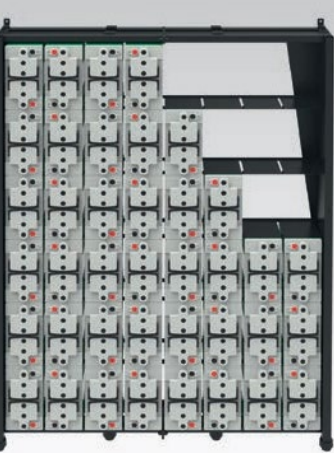
步骤3



步骤4



步骤5



44 m²
空间

grid | XtremeStack:
1632 只电池

传统的电池架:
1340 只电池



我们的服务 与众不同

我们倡导“全生命周期服务”的理念，为您提供的不仅仅是产品；从最初设想，到咨询、安装和日常服务，再到拆卸和回收，您身边都有HOPPECKE专业人士，他们使流程简单、可见，确保您的公司在任何情况下都能顺利运作。

热线和技术支持

广泛的服务网络，在15个地区拥有超过250名专家，他们随时可以通过电话或现场提供服务。国际合作伙伴可提供国际大客户专项支持和服务。

分析与建议

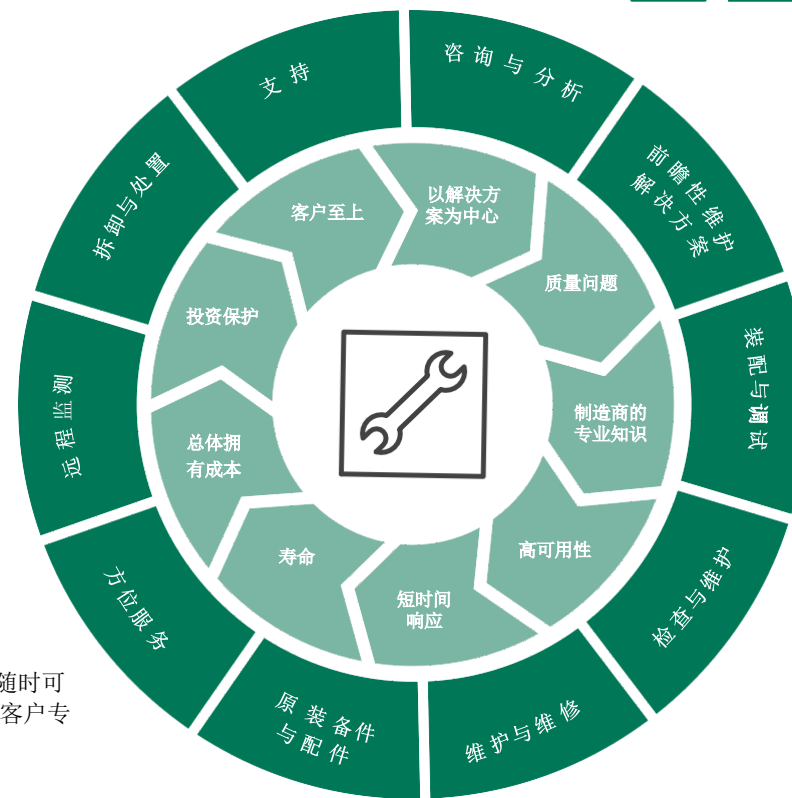
提供现场技术和应用建议。由HOPPECKE认证的进行专业人士提供标准化、最优化、安全和高效的分析。对目标小组提供各领域定向指导和培训。

监测

通过将您的系统链接到HOPPECKE远程服务门户，您可以将我们的技术人员直接纳入到您的系统环境中。通过这种方式，您的系统得到了最佳的监控；HOPPECKE的专业人员会主动响应任何异常情况并立即处理。

安装和调试、拆除和回收

我们的安装团队在现场提供专业服务，而不是根据时间表进行简单的安装和维护；我们也提供完整的交钥匙方案，在安装、验收后移交给您。



同时，我们也可以以适当的形式提供合法的拆除、回收工作并提供回收证明文件（依据ISO9001/2008、ISO14001和ISO45001认证）。

测试、维护和维修

通过定期维修，您可以延长电池使用寿命，减少停机时机，并确保持续的功能安全。这将确保系统的顺利运行，并保护您的投资。





HOPPECKE
POWER FROM INNOVATION
荷贝克电源系统（武汉）有限公司
荷贝克电源系统（溧阳）有限公司
更多信息: <http://www.hoppecke.com.cn>

武汉公司：湖北省武汉市东西湖区新城十三路51号 430040
电话:027-83266826 传真:027-83266831
E-mail:rp@hoppecke.com.cn

广州分公司：广州市建设六马路33号宜安广场1506室 510060
电话:020-83644090/91/92 传真:020-83644093
E-mail:hoppecke_gz@hoppecke.com.cn

上海分公司：上海市普陀区铜川路70号新城市中心广场1104-1106室 200333
电话:021-60671938 传真:021-60671939
E-mail:hoppecke_sh@hoppecke.com.cn

北京分公司：北京市朝阳区朝阳北路103号金泰国益大厦1205室 100123
电话:010-52026824/25/26 传真:010-52026820
E-mail:hoppecke_bj@hoppecke.com.cn