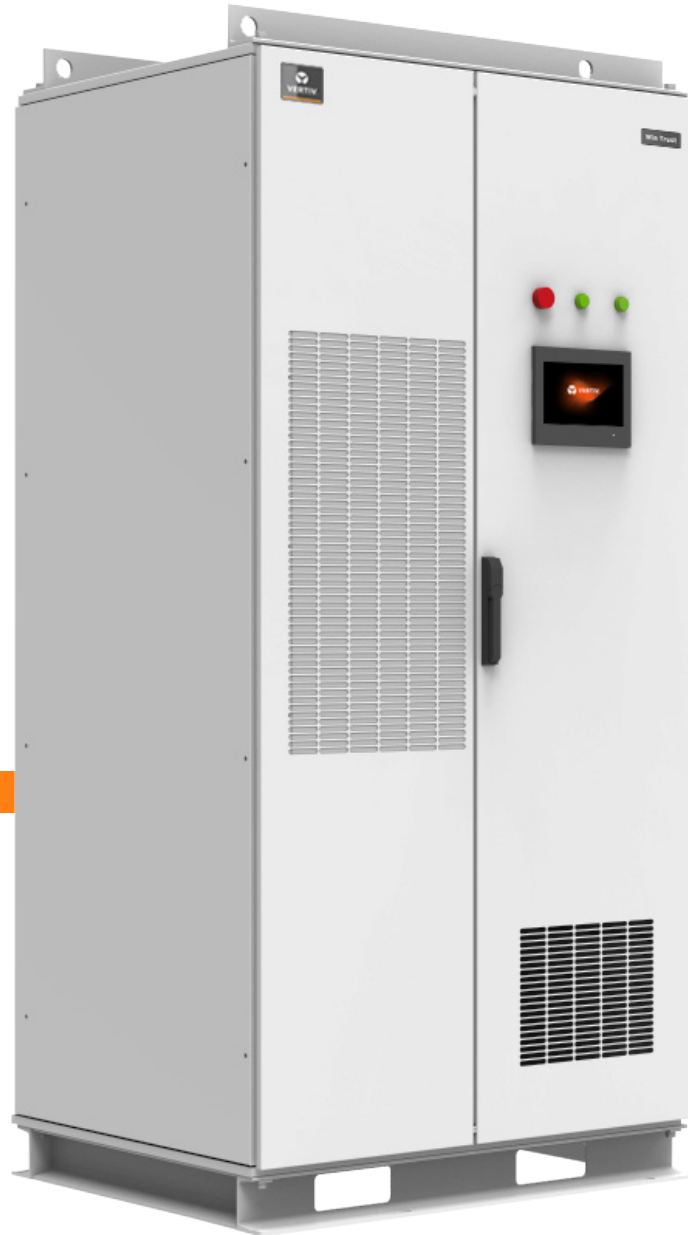
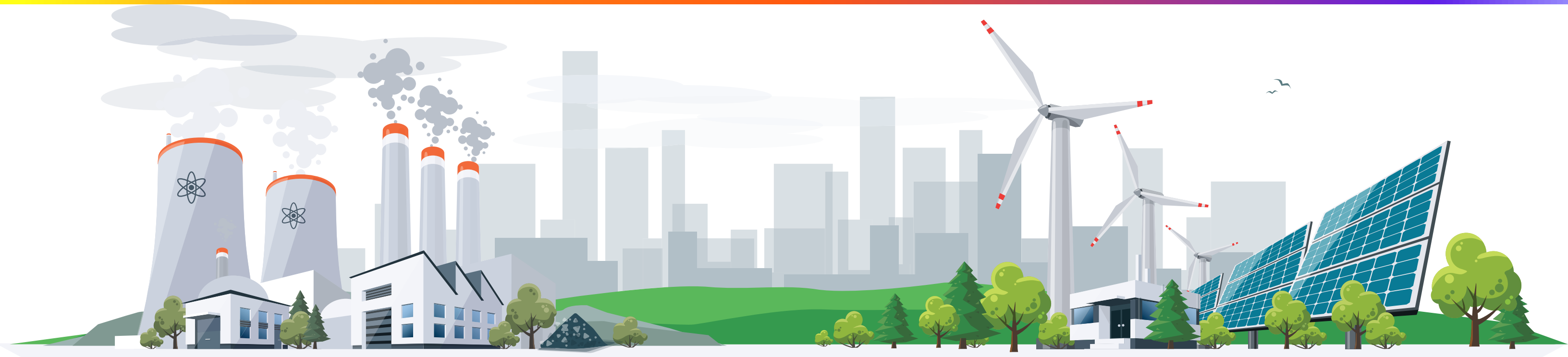




VERTIV™
维谛技术

Vertiv™ PCS
储能变流器系统





目录

CONTENTS

02 整体介绍

03 Vertiv™ V1系列630KW一体式储能变流器

05 Vertiv™ V1系列63-250KW模块化储能变流器

07 典型案例

Vertiv™ 储能变流器系统

维谛技术 (Vertiv) 基于多年在电力电子技术领域的浓厚积累, 以及对商业和工业 (C&I) 客户场景的深刻理解, 长期致力于保障C&I客户关键基础设施的持续运转以及业务的连续进行, 并为此不懈的提供优质高效的解决方案。

在新能源快速发展的今天, 维谛技术开发了电化学储能系统解决方案以及相应的PCS等配套设备。助力C&I客户更高效、更经济的利用电力能源。并且在双碳战略和能耗双控的当下, 使客户的生产 and 业务能够更加稳定的持续运转。



Vertiv™ V1系列630KW一体式储能变流器



高效转换

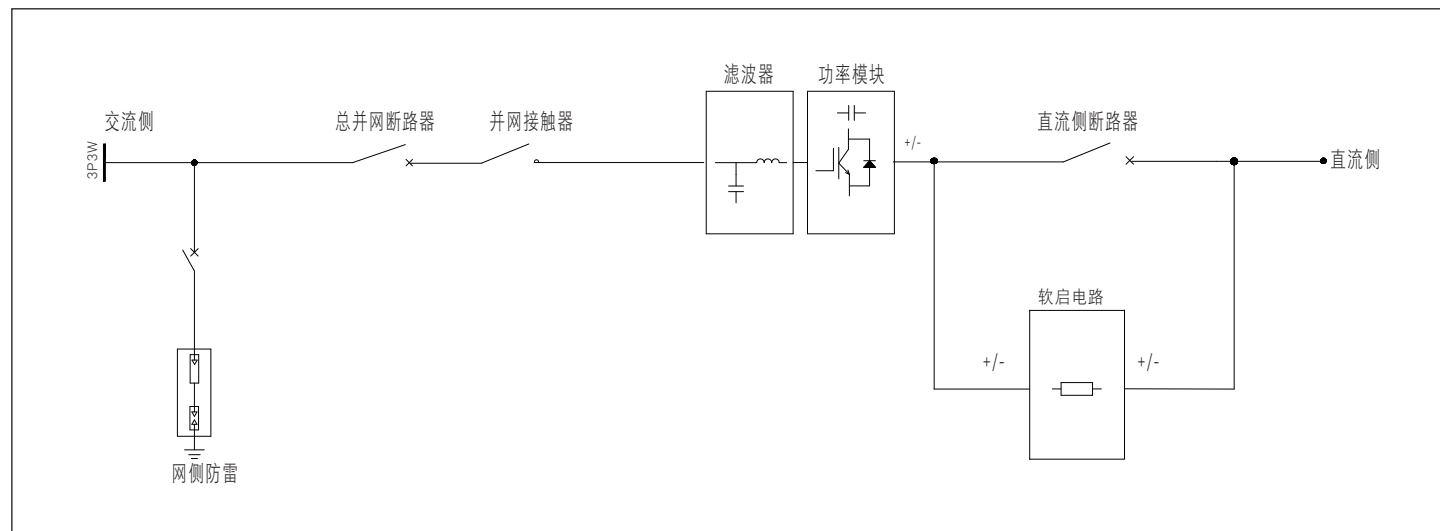
- 最高效率98.7%
- 宽直流电压范围, 灵活适配不同电池系统
- 110%长期过载, 50℃环境温度不降额

智慧友好

- 具备PQ、VF和VSG功能, 支持离网运行和“黑启动”
- 支持HVRT、LVRT、频率穿越, 电网适应性强
- 具备主动和被动孤岛功能

简易灵活

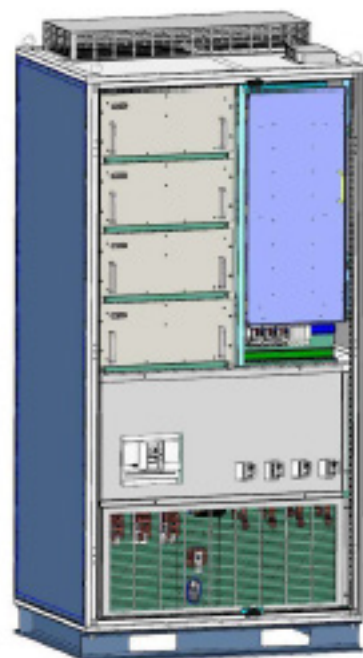
- 前维护设计, 维护方便



Vertiv™ V1 系列 630KW 一体式储能变流器技术参数

产品型号	V1EA040630-A
直流侧参数	
直流电压范围	580~900V (可调)
直流最大电流	1200A
电池支路数量	1
交流并网参数	
额定输出功率	630KW
最大输出电流	1111A
最大输出功率	693KVA
电网电压范围	400V, +10%/-15%
电网频率	50/60Hz, +/-5%
额定输出电流	910A
输出THDI	≤3% (额定输出功率)
功率因数调节范围	大于0.99 (额定输出功率) /-1.0~+1.0
交流离网参数	
输出电压范围	400V, +10%/-15%
交流输出频率	50/60Hz, +/-5%
输出THDU	≤3% (线性负载)
过载能力	1.1倍长期, 1.2倍 1min
系统参数	
输出电压范围	400V, +10%/-15%
交流输出频率	50/60Hz, +/-5%
输出THDU	≤3% (线性负载)
过载能力	1.1倍长期, 1.2倍 1min
噪声	<75dB
温度范围	-30℃~55℃ (大于55℃降额)
湿度范围	0~95%
防护等级	IP20
海拔	≤3000m (大于3000可定制)
重量	1300KG
显示和通信	
显示	触摸屏
通信	RS485/CAN2.0/MODBUS-TCP/MODBUS-RTU/IEC104/IEC61850
保护	
标配	交直流过压、短路保护, 直流极性反接保护, 交流侧防雷保护, 防孤岛
选配	绝缘检测、直流侧防雷

Vertiv™ V1系列63~250KW模块化储能变流器



高效转换

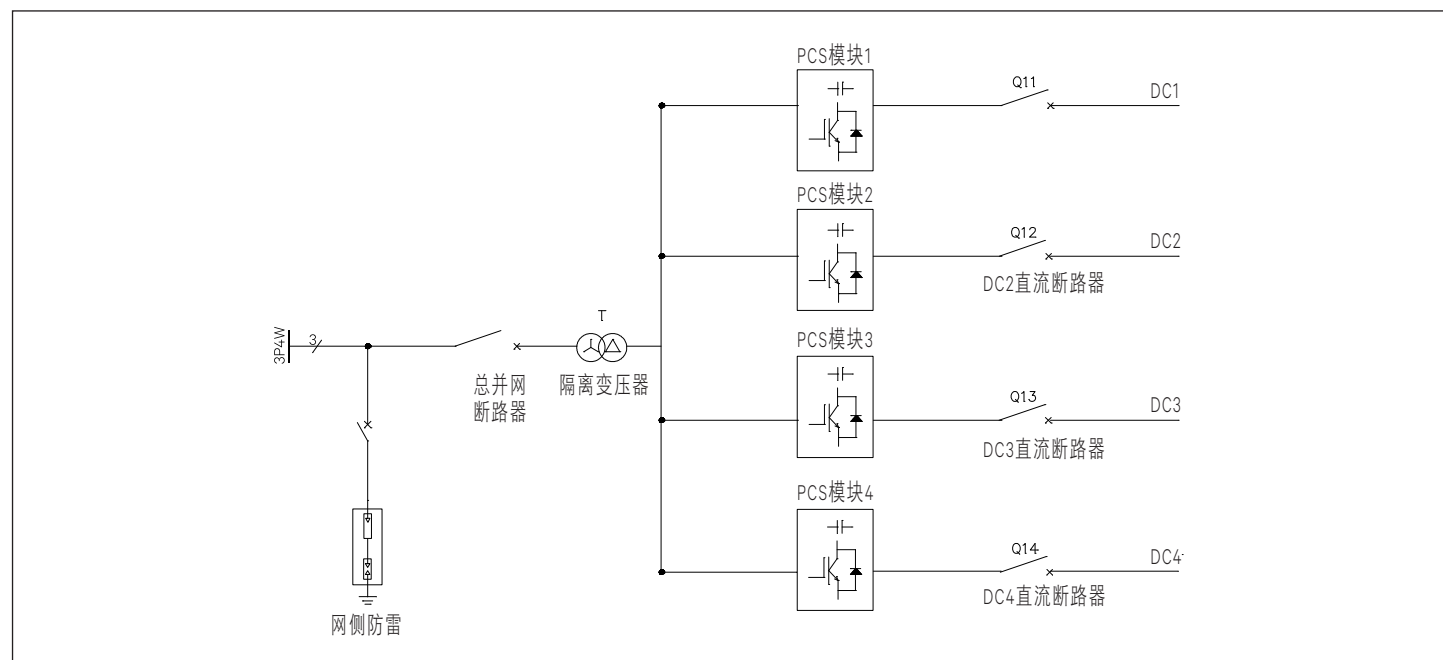
- 最高效率97.3%
- 宽直流电压范围, 灵活适配不同电池系统
- 110%长期过载, 50℃环境温度不降额

智慧友好

- 具备PQ、VF和VSG功能, 支持离网运行和“黑启动”
- 支持HVRT、LVRT、频率穿越, 电网适应性强
- 具备主动和被动孤岛功能

简易灵活

- 模块化设计, 灵活扩展
- 前维护设计, 维护方便



Vertiv™ V1系列模块化储能变流器技术参数

产品型号	V1EA040063	V1EA040126	V1EA040189	V1EA040252
直流侧参数				
直流电压范围	550V-900V (可调)			
直流最大电流	110A	220A	330A	440A
电池支路数量	1	1、2	1、3	1、2、4
交流并网参数				
额定输出功率	63KW	126KW	189KW	252KW
最大输出电流	110A	220A	330A	440A
最大输出功率	69KVA	138KVA	207KVA	276KVA
电网电压范围	400V, +10%/-15%			
电网频率范围	50/60Hz, +/-5%			
额定输出电流	91A	182A	273A	364A
输出THDI	≤3% (额定输出功率)			
功率因素调节范围	大于0.99 (额定输出功率) /-1.0~+1.0			
交流离网参数				
额定输出电压	400V, 50/60Hz			
交流电压范围	+/-10%			
输出THDU	≤3% (线性负载)			
过载能力	1.1倍长期, 1.2倍 1min			
系统参数				
最高效率	>97.3%			
接线方式	3P3W+N			
冷却方式	强迫风冷			
噪声	<70dB			
温度范围	-25℃-55℃ (大于50℃降额)			
湿度范围	0-95%			
防护等级	IP20			
海拔	≤3000m (大于3000m可定制)			
尺寸(W*H*D)	1050*2200*825mm			
显示和通信				
显示	触摸屏			
通信	RS485/CAN2.0/MODBUS-TCP/MODBUS-RTU/IEC104/IEC61850			
保护				
标配	交直流过压、短路保护, 极性反接、交流侧防雷、防孤岛			
选配	绝缘检测、直流侧防雷			

维谛技术 (Vertiv) 储能典型案例

工商业应用

- 削峰填谷, 备电

设计容量

- 800kW/1.6MWh

主要配置

- 400kW 动态储能UPS 2台
- 624V280Ah电池柜 8台



光储充离网应用

- 白天光伏给充电桩与储能供电
- 晚上储能给充电桩供电

直流侧配置

- 光伏880kW
- 储能500kW/500kWh

交流侧配置

- 500kW PCS+ 500kVA隔离变压器
- 充电桩4*120kW



市电叠加光储应用

- 节能, 降低用电量
- 多种供电方式平滑切换, 保障设备运行

直流侧配置

- 63kW/240kWh, 光伏90kW

交流侧配置

- 63kW PCS 1台



移动电源车应用

- 在充电站对储能车进行充电
- 将充满电的储能车, 运输到目的地,
- 两台储能车在线替换

储能车配置

- PCS-250kW
- 电池-350kWh
- 空调、消防系统等

应用现场

- EMS主控制器
- 变压器, 断路器

充电站

- 隔离变压器, 接入电网



风电配储应用

- 风电场配储, 交流侧一体化
- 降低弃风, 实现调频, 满足电网接入

直流侧配置

- 2*2.6MW/10.4MWh

交流侧配置

- 2套4*630KW PCS



风电单机备电储能应用

- 削峰填谷, 满足风电平滑上网需求

直流侧配置

- 250kW/1.26MWh

交流侧配置

- 500kW STS 1台
- 250kW PCS 1台





关于维谛技术 (Vertiv)

维谛技术 (Vertiv, NYSE: VRT) 致力于保障客户关键应用的持续运行、发挥最优性能、业务需求扩展, 并为此提供硬件、软件、分析和延展服务技术的整体解决方案。维谛技术 (Vertiv) 帮助现代数据中心、边缘数据中心、通信网络、商业和工业设施客户所面临的艰巨挑战, 提供全面覆盖云到网络边缘的电力、制冷和IT基础设施解决方案和技术服务组合。Architects of Continuity™ 恒久在线, 共筑未来! 如需了解更多的信息, 欢迎访问Vertiv.com

维谛技术有限公司

深圳市南山区学苑大道 1001 号南山智园 B2 栋

电话: (0755)86010808

邮编: 518055

售前热线: 400-887-6526

售后热线: 400-887-6510

