

# BEG500K-N

## 隔离型双向换流器--核级



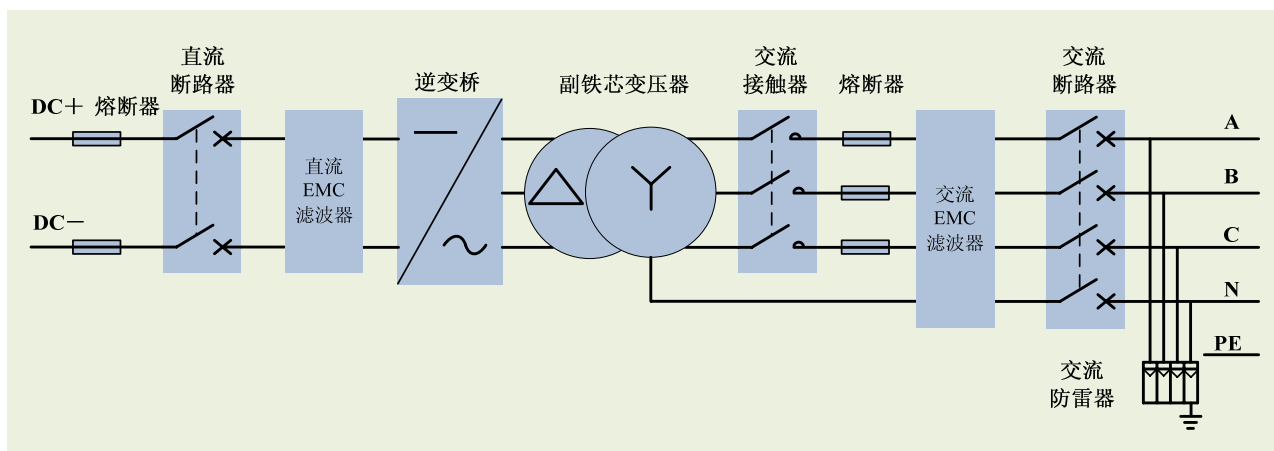
### 性能特点

- 宽直流电压输入范围
- 输出谐波小，最大效率高达 97.5%
- 40℃环境温度下 110%的功率可持续运行
- 满功率充放电转换时间极短
- 户内安装
- 无功功率可调，无功输出能力高达 500kVar
- 有功功率降额
- 薄膜电容设计提高系统使用寿命
- 通过 K3 核级设备鉴定

### 简介

BEG500K-N 隔离型双向换流器转换效率高达 97.5%，具有离网带载功能。适用于大中型储能电站系统，具有削峰填谷、灵活接受电网调度调节输出、无功功率可调等功能，转换效率高，运行可靠、稳定性强。

### 系统拓扑图



### 技术参数

|                       |            |            |
|-----------------------|------------|------------|
| 直<br>流<br>侧<br>参<br>数 | 最大直流电压     | 1000Vdc    |
|                       | 直流电压范围     | 650-900Vdc |
|                       | 额定功率（充电）   | 500kVA     |
|                       | 额定功率（放电）   | 520kVA     |
| 交<br>流<br>侧           | 最大直流电流     | 800A       |
|                       | 额定交流功率（放电） | 500kVA     |
|                       | 额定交流功率（充电） | 520kVA     |
|                       | 额定输出电流     | 760A       |

# BEG500K-N

## 隔离型双向换流器--核级

|      |                 |                           |
|------|-----------------|---------------------------|
| 参数   | 无功输出能力          | 500kVar                   |
|      | 额定电网电压          | 380Vac                    |
|      | 电网电压范围          | 323~418Vac                |
|      | 额定电网频率          | 50Hz                      |
|      | 电网频率范围          | 47.5~51.5Hz               |
|      | 功率因数            | -1~1 可调                   |
|      | 总电流谐波畸变率        | <3% (额定功率)                |
| 系统参数 | 隔离方式            | 工频变压器隔离                   |
|      | 最大效率            | 97.5%                     |
|      | 满功率充放电转换时间      | <100ms                    |
|      | 外壳防护等级          | IP20 (户内)                 |
|      | 允许环境温度          | -25 ~+55℃                 |
|      | 允许相对湿度          | 5~95% (无冷凝)               |
|      | 允许最高海拔          | 6000m (3000m 以上降额)        |
|      | 噪声              | <70dB                     |
|      | 冷却方式            | 智能强制风冷                    |
|      | 新鲜空气损耗量         | 10000m <sup>3</sup> /h    |
| 显示   |                 | 触摸屏                       |
| 通讯接口 |                 | RS485                     |
| 保护功能 | 短路保护            | √                         |
|      | 过载保护            | √                         |
|      | 直流过欠压保护         | √                         |
|      | 电网监测            | √                         |
|      | 绝缘监测            | √                         |
|      | 过温保护            | √                         |
|      | 直流反接保护          | √                         |
|      | 孤岛保护            | 主动和被动检测                   |
| 机械参数 | 尺寸 (宽/深/高) (mm) | 3500/800/2200             |
|      | 重量(kg)          | 4000                      |
| 参考标准 | 电磁兼容            | EN 61000-6-2、EN 61000-6-4 |
|      | 安全              | IEC 62109-1、UL 1741       |
|      | 并网              | IEEE 1547                 |
| 产品认证 |                 | 通过 K3 核级设备鉴定              |