

1522

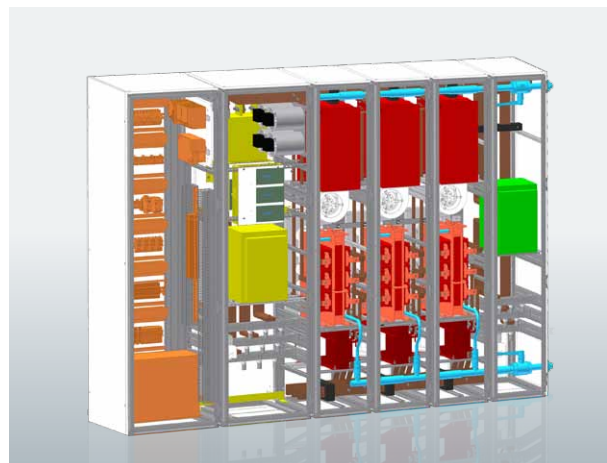
## 紧凑型变流器适合采用同步发电机的风电机组。

经过改良的 PCS Green Line 1522 变流器采用模块化设计，具有稳定耐用的良好性能。它的灵活性极高，即使在狭窄的空间内也能发挥出色的技术性能。

PCS Green Line 1522 变流器专为安装同步发电机的风电机组开发设计。可以使用带或不带齿轮箱以及永磁或他励发电机。

PCS Green Line 1522 是一种四象限脉冲变流器（IGBT）。作为全功率变流器，它的性能可靠，能将发电机转换的电能全部接入电网。在此过程中，变流器将发电机输出的电能转换为幅值和频率稳定的三相电压。

PCS Green Line 1522 由一台网侧变流器和一台机侧变流器组成，两台变流器通过中间电路连接，确保正常稳定的设备功能。通过对变流器电源以及发电机和电网连接状态的有效控制，该设备可按电网导则要求灵活应对电网故障情况。



■ 馈电 ■ 变流器 ■ 液体冷却 ■ 馈电 发电机 ■ 控制器

### 性能

适用于永磁或他励同步发电机

功率级别1500 kW

液体冷却

基于IGBT的四象限变流器

发电机控制器（带或不带外部速度传感器）

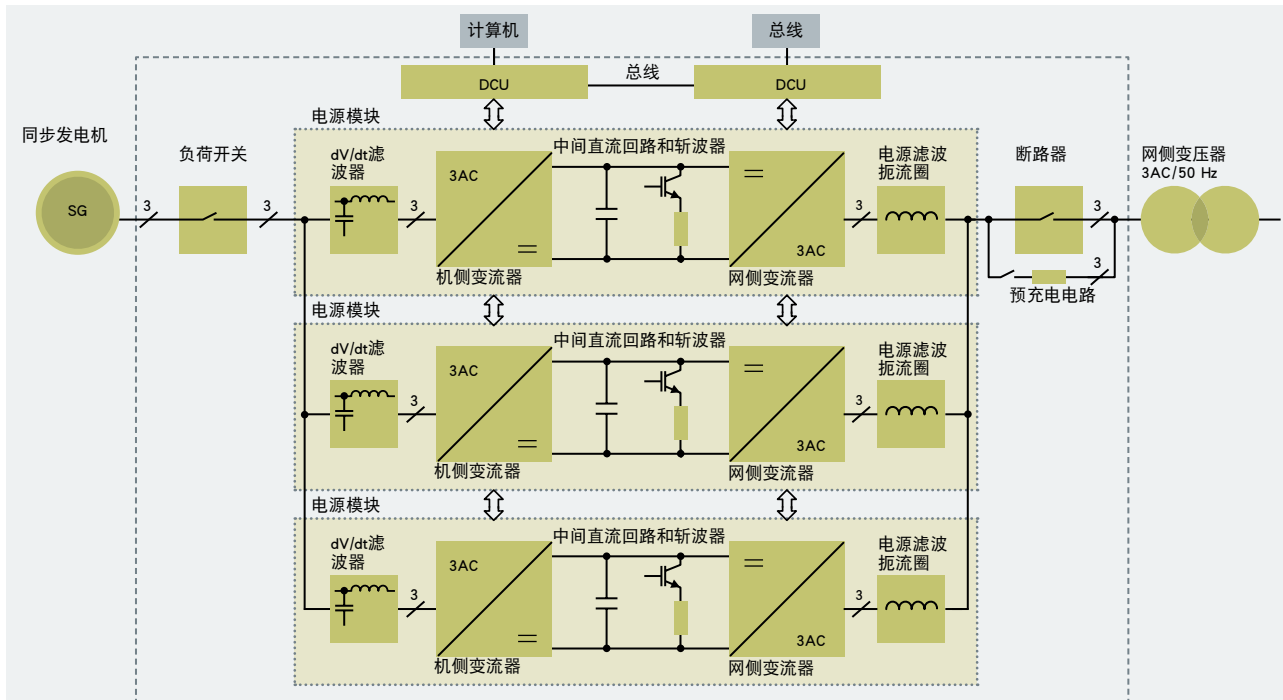
电网和发电机的连接方式灵活

可以灵活安装在塔架或机舱内

EMC机柜防水、防尘、防震

符合欧盟技术指令以及电网接入要求

低电压穿越



## 技术参数

网侧电压	690 V
网侧频率	50 Hz/60 Hz
额定功率	1500 kW
直流中间电压	1100 V
网侧功率因数	0.90 (感性) - 0.90 (容性)
额定短路电流	55 kA
网侧电流	1550 A
发电机电流	1550 A
发电机电压	690 V
网侧脉冲频率	3.0 kHz
机侧脉冲频率	1.5 kHz/3 kHz <sup>1</sup>
环境温度	-25° C至+50° C / -13° F至+122° F
冷却介质	液体
供水	最高+45° C / +113° F
水质	5.0 m <sup>3</sup> /h
额定防护等级	IP 54
机侧dV/dt	< 1 kV/μs
效率	> 96%
尺寸 (并排) <sup>2</sup>	2200/600/2000 mm (长/宽/高)
尺寸 (背对背) <sup>2</sup>	1200/1200/2000 mm (长/宽/高)

<sup>1</sup> 取决于基模频率

<sup>2</sup> 不包括控制柜 (600/600/2000 mm 长/宽/高)

## 优点

- 模块化设计
- 控制反应灵敏
- 操作安全, 经久耐用
- 效率高, 使用寿命长
- 抗扰度高, 电磁辐射低
- 可以通过现场总线简单接入
- 运行可靠, 故障诊断详细
- 维护成本低, 服务简单

与众不同的 PCS Green Line 1522 变流器采用性能卓越, 冷却效果出色的IGBT电源模块。它利用模块化设计, 装备紧凑型液体冷却装置, 能够达到很高的功率密度和效率。变流器内置PCS驱动控制单元 (DCU), 可实现智能化控制、保护和供电。DCU设计紧凑, 具备良好的功能性和电磁兼容性。

PCS Green Line 1522 变流器的检测和服务设置可通过合适的界面完成。风电机组的高级别控制主站通过传统二进制和模拟输入输出端或者现场总线系统 (如CAN总线、Profibus DP或EtherCAT) 连接。

几十年来, PCS有限公司不断研制出各种适用于极端环境的变流器和电气设备。作为客户您能享受到量身定制的解决方案、专业化的项目管理和完善的售后服务。