

FD21-100/FD21-60/FD21-50



FD21-100



FD21-60



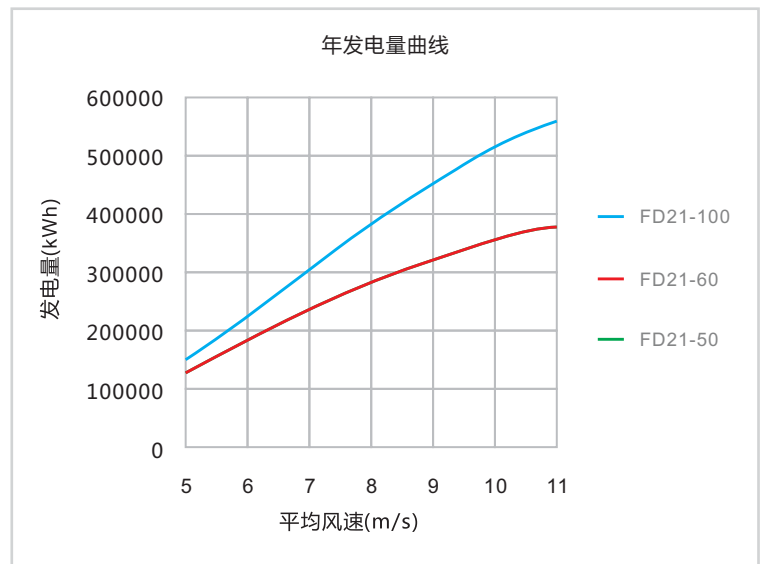
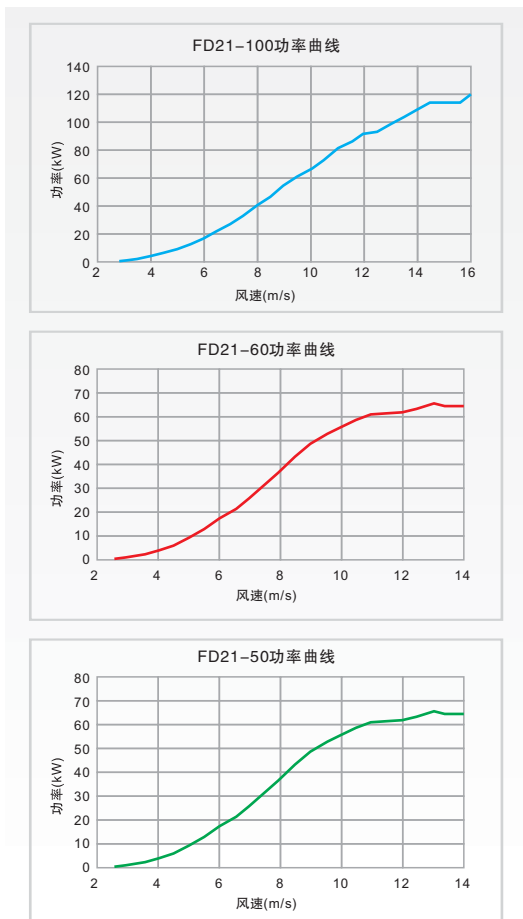
FD21-50

产品特点

- ◎符合意大利CEI021,美国UL1741,加拿大CSA C22.2 107.1-01,英国G59/2并网标准;
- ◎具有SWCC、CE、IEC61400多项认证;
- ◎采用无齿轮箱,主动变桨控制技术设计的永磁直驱风力发电机组;

- ◎风力发电机组在大风环境下主动变桨调整,确保输出功率的稳定性;
- ◎智能变桨距,机械刹车,电磁刹车和主动偏航系统等多级安全保护;
- ◎全功率逆变器隔离技术,确保风力发电机组的安全运行;
- ◎适合小型风电场、智能电网、微电网系统;

功率曲线及发电量



风速 (m/s)	5	6	7	8	9	10	11
FD21-100(kWh)	144700	223100	305100	384500	456300	517300	565300
FD21-60(kWh)	129100	187500	241600	288600	327500	357800	379800
FD21-50(kWh)	129100	187500	241600	288600	327500	357800	379800

规格参数

机组数据	FD21-100	FD21-60	FD21-50
设计等级	IECII	IECII	IECII
额定功率 (kW)	100	59.9	50
风轮直径(m)	21.5	21.5	21.5
额定风速(m/s)	13	10	9
额定转速(m/s)	60	52	48
切入风速(m/s)	3	3	3
切出风速(m/s)	25	25	25
极端风速(m/s)	59.5	59.5	59.5
噪音等级	<60dBA	<60dBA	< 60dBA
工作温度(°C)	-20~50	-20~50	-20~50
产品寿命(年)	20	20	20
测试报告	CE, IEC61400-1, IEC61400-12, IEC61400-11 UL1741, IEEE1547, CSA C22.2 107.1-01 (北美) G59/2 (英国) CEI 0-21(意大利) IEC/EN62109, EN61000-6	CE, IEC61400-1, IEC61400-12, IEC61400-11 UL1741, IEEE1547, CSA C22.2 107.1-01 (北美) G59/2 (英国) CEI 0-21(意大利) IEC/EN62109, EN61000-6	SWCC CE, IEC61400-1, IEC61400-12, IEC61400-11 UL1741, IEEE1547, CSA C22.2 107.1-01 (北美) G59/2 (英国) CEI 0-21(意大利) IEC/EN62109, EN61000-6
塔架类型及高度(m)	独杆-24/30/36/42	独杆-24/30/36/42	独杆-24/30/36/42
整体重量(kg)	9300	9100	9100
安全及防护			
制动方式	变桨/机械刹车电磁制动		
调速方式	变桨/主动失速		
防雷措施	叶片接闪器, 机舱避雷针和控制系统浪涌保护		
表面防腐	热浸锌		
风轮			
叶片材料	玻璃纤维增强复合材料, 3叶片		
发电机			
类型	3相、永磁直驱发电机(无齿轮箱)		
额定电压(V)	AC400		
控制及逆变			
防护等级	IP54		
监控系统	cube2.0		
输出电压(并网V)	AC400/AC480		
控制类型	PLC+DSP		
应用	并网及微网系统		

