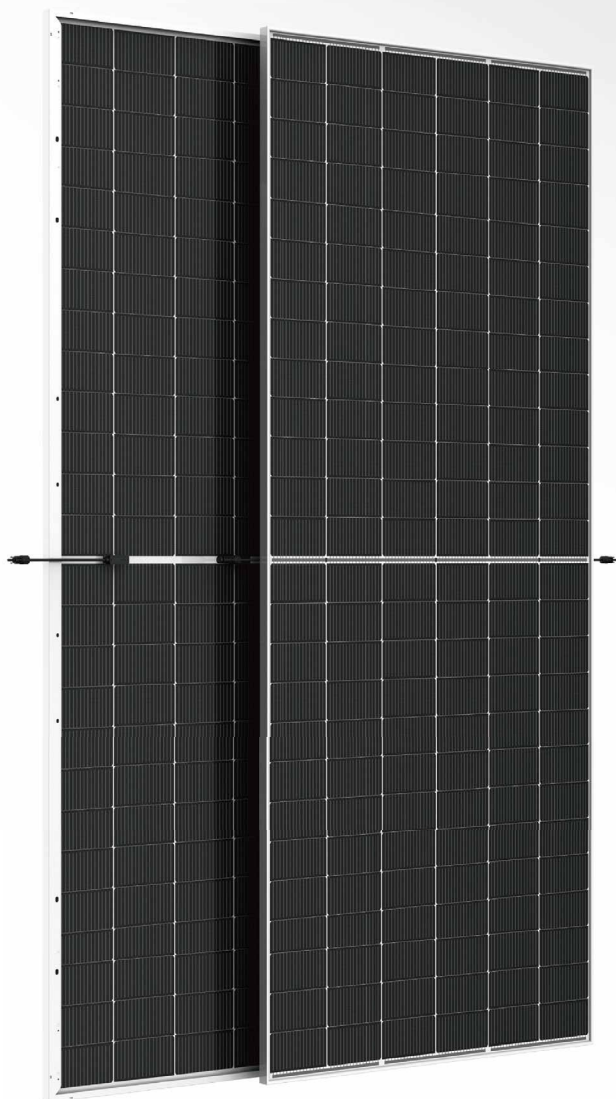




环曦系列高效组件 N-TOPCon 技术

CHGMN78D1

N型单晶高效双玻组件

625-650W

650W

最大输出功率

23.3%

最高转换效率

0~+5W

功率公差



卓越的功率输出

超高效率N型电池技术, 组件拥有更高功率、更佳可靠性



优异的的温度系数特性

产品拥有优异的的温度系数、优异的户外发电表现和更长的使用寿命



超多主栅技术

更优的光线利用率和电流收集能力, 有效提升产品功率输出和可靠性



无LeTID、LID

N型太阳能光伏电池效率增益的同时几乎无LID损失



出色辐照度响应

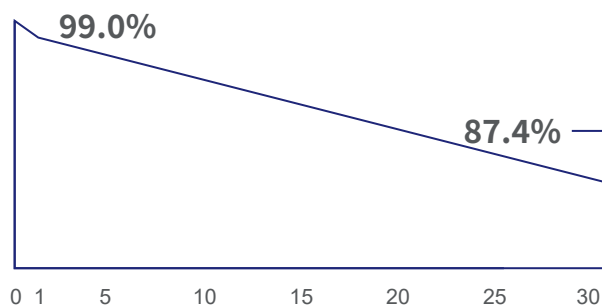
在清晨、傍晚及多云等环境下更优的弱光发电性能



高收益

有效降低系统BOS成本, 实现更低的度电成本, 提高项目收益率

CHGMN78D1线性功率保证



IEC61215(2016), IEC61730(2016)
ISO14001:2015环境管理体系
ISO9001:2015:质量管理体系
ISO45001:2018:职业健康安全管理体系

1.0%
首年衰减

0.4%
线性衰减

15年
材料工艺
质保

30年
线性保证

电性能参数 | STC*

最大功率 (Pmax/W)	625	630	635	640	645	650
最大功率点电压 (Vmp/V)	47.49	47.69	47.89	48.08	48.28	48.47
最大功率点电流 (Imp/A)	13.16	13.21	13.26	13.31	13.36	13.41
开路电压 (Voc/V)	56.93	57.13	57.33	57.53	57.73	57.93
短路电流 (Isc/A)	13.79	13.84	13.89	13.94	13.99	14.04
组件转换效率 (%)	22.4	22.5	22.7	22.9	23.1	23.3

*STC: (标准测试条件): 辐照度:1000 W/m², 电池温度 25°C, AM1.5 测试条件以正面为例

机械参数

电池片类型	N型单晶硅电池片
电池数量	156pcs(2*78)
组件尺寸	2465mm*1134mm*30mm
重量	33.9kg
前 / 后玻璃 (厚度)	2.0 mm高透镀膜/2.0 mm半钢化
组件边框 (材质)	阳极氧化铝合金
接线盒(防护等级)	IP68
输出线 (横截面积/线长)	TUV 1X4.0mm², +300mm/-200mm (可按客户需求定制)

温度系数

峰值功率(Pmax)温度系数	-0.29% / °C
开路电压 (Voc)温度系数	-0.25% / °C
短路电流 (Isc)温度系数	+0.045% / °C
标称工作温度 (NOCT)	42±2 °C

应用参数

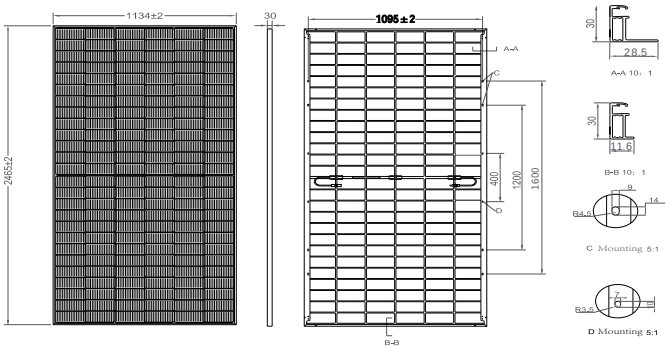
工作温度 (°C)	-40°C~+85°C
最大系统电压 (V)	1500V DC (IEC)
最大保险丝额定功率 (A)	30A
功率误差范围	0~+5W
双面系数	80%±5%
静态载荷	雪载5400Pa, 风载2400Pa
包装	36块/托,720块/13米平板车 36块/托,864块/17.5米平板车

电性能参数 | NMOT*

最大功率 (Pmax/W)	475	479	483	487	491	494
最大功率点电压 (Vmp/V)	45.19	45.32	45.48	45.64	45.76	45.91
最大功率点电流 (Imp/A)	10.51	10.57	10.62	10.67	10.73	10.76
开路电压 (Voc/V)	54.50	54.70	54.89	55.08	55.27	55.46
短路电流 (Isc/A)	11.12	11.16	11.20	11.24	11.28	11.32

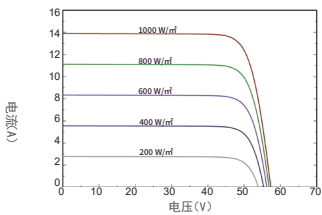
*NMOT(组件标称工作温度条件): 辐照度 800 W/m², 环境温度 20°C, 风速 1 m/s测试条件以正面为例

设计尺寸 (单位:mm)

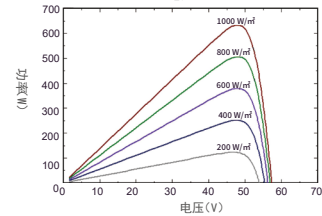


具体尺寸及公差范围, 请以对应组件图纸为准。

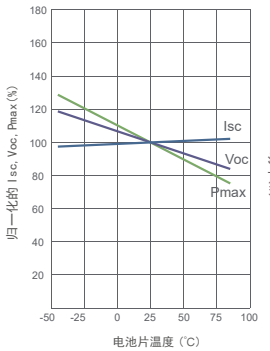
曲线特性图:CHGMN78D1



不同辐照度下
电流-电压曲线图



不同辐照度下
功率-电压曲线图



不同温度下的Isc、Voc、
Pmax的温度曲线图