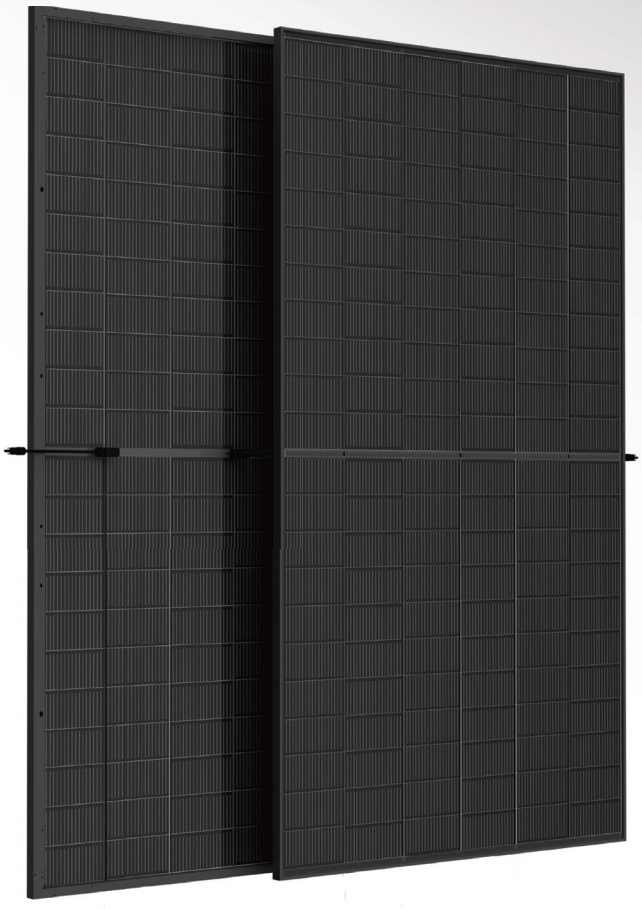


30年线性质保

N-TOPCon 技术

CHGMN54D

N型单晶高效双玻全黑组件

415-435W

435W	22.30%	0~+5W
最大输出功率	最高转换效率	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

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

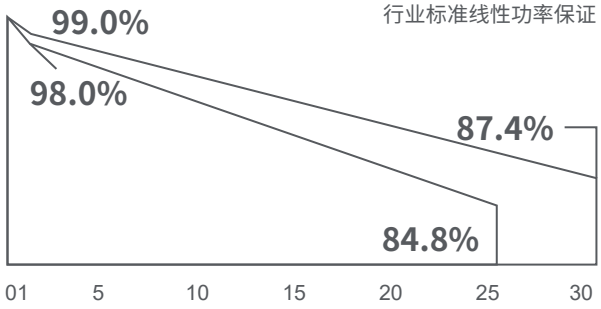
无LETID、LID
N型太阳能光伏电池效率增益的同时几乎无LID损失

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

美学外观
108半片电池、全黑组件外观设计

CHGMN54D线性功率保证

行业标准线性功率保证



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

30年 工艺质保

30年 功率保证

电性能参数 | STC*

最大功率(Pmax/W)	415	420	425	430	435
最大功率点电压(Vmp/V)	31.69	32.02	32.35	32.68	33.01
最大功率点电流(Imp/A)	13.11	13.12	13.14	13.16	13.18
开路电压(Voc/V)	38.45	38.48	38.54	38.60	38.72
短路电流(Isc/A)	13.78	13.78	13.79	13.80	13.89
组件转换效率(%)	21.30	21.50	21.80	22.00	22.30

*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

双面功率增益(以430W为例)

背面功率增益	10%	15%	20%	25%	30%
最大功率(Pmax/W)	473.0	494.5	516.0	537.5	559.0
最大功率点电压(Vmp/V)	32.69	32.68	32.78	32.78	32.78
最大功率点电流(Imp/A)	14.46	15.13	15.74	16.41	17.05
开路电压(Voc/V)	38.61	38.60	38.70	38.71	38.70
短路电流(Isc/A)	15.17	15.87	16.56	17.25	17.94

机械参数

电池片类型	N型单晶硅电池片
电池数量	108pcs (12*9)
组件尺寸	1722mm*1134mm*30mm
重量	21.5kg
前 / 后玻璃(厚度)	1.6mm/1.6mm
组件边框(材质)	黑色阳极氧化铝合金
接线盒(防护等级)	IP68
输出线(横截面积/线长)	TUV 1X4.0mm², +300mm/-300mm (可按客户需求定制)

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，26托/车，936块/车

电性能参数 | NMOT*

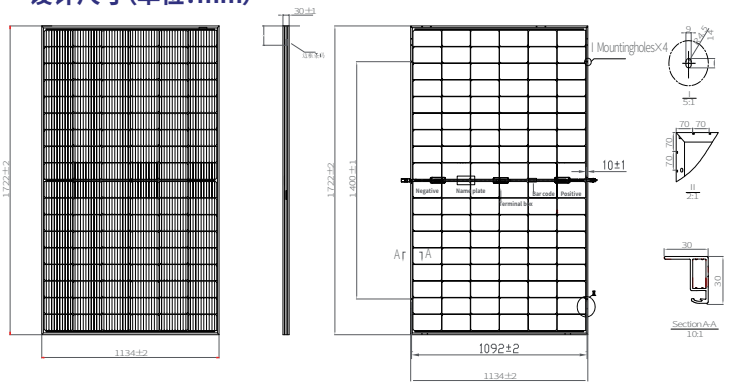
最大功率(Pmax/W)	313	316	319	322	325
最大功率点电压(Vmp/V)	29.83	30.06	30.27	30.50	30.83
最大功率点电流(Imp/A)	10.50	10.51	10.53	10.57	10.54
开路电压(Voc/V)	36.38	36.41	36.47	36.51	36.82
短路电流(Isc/A)	11.10	11.11	11.12	11.13	11.19

*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

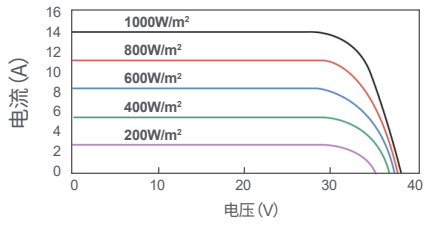
温度系数

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

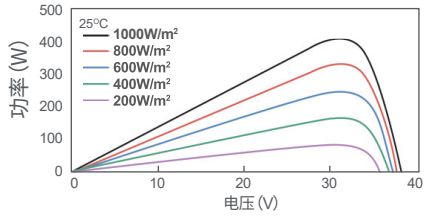
设计尺寸(单位:mm)



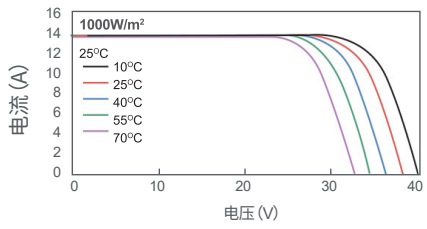
曲线特性图:CHGMN72D



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



不同电池温度下
电流-电压曲线图