

TOPCon

182全黑双玻组件

更高的功率输出

半片结构（低电阻特性）使组件转换效率更高



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。



更长的使用寿命

优异双面质保承诺30年功率质保0.45%线性功率衰减。



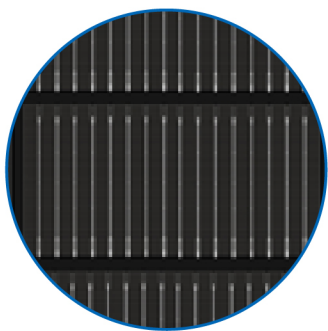
载荷能力

组件通过2400Pa的风载荷及5400Pa的雪载荷认证。



双面发电

双面发电增益随背面受光增加，最高可达25%，显著降低LCOE。

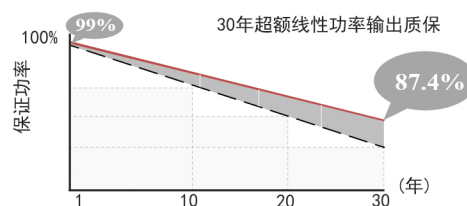


• 双面电池片技术

12年产品材料与工艺质保



30年超额线性功率输出质保



IEC61215, IEC61730, IEC61701, IEC62716, IEC62804

ISO 9001 : 2015: ISO 质量管理体系

ISO 14001 : 2015: ISO 环境管理体系

ISO 45001: 2018: ISO 职业健康安全管理体系



415-430W

STM415-430/108-S5SB

全黑双玻高效半片组件

组件重量

21.0kg±3%

组件尺寸

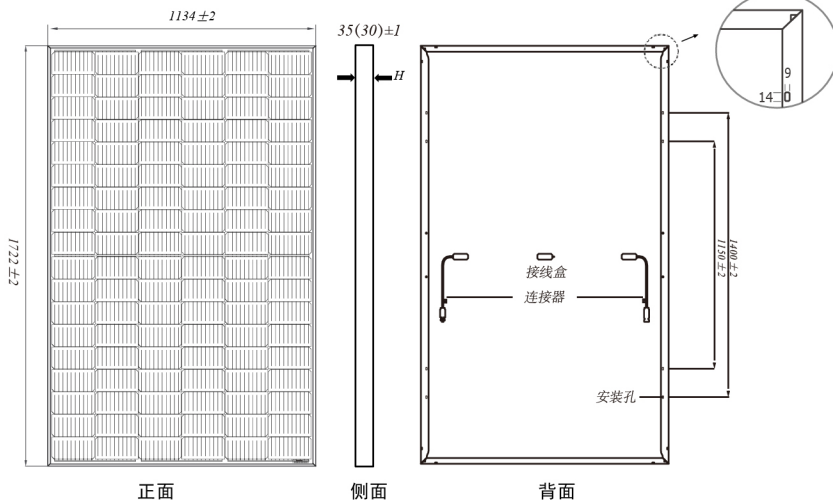
1722x1134x35(30)mm

电池片类型

Mono 182-16BB

包装信息(每个集装箱/40尺高柜)

31/806pcs 37/962pcs



正面 侧面 背面

备注：可根据要求定制边框颜色和线缆长度

机械参数

电池片类型	N型单晶硅电池片
电池片数量	108(6x18)
线缆长度	300mm(+)/300mm(-)
线缆横截面尺寸	4mm ² (IEC)
接线盒	IP68,3个二极管
连接器	MC4 兼容

工作参数

最大系统电压	1500VDC
工作温度	-40°C~+85°C
最大保险丝电流	25A
最大静态载荷(正面)	5400Pa(112lb/ft ²)
最大静态载荷(背面)	2400Pa(50lb/ft ²)
安全防护等级	Class II

电性能参数

STC:AM1.5 1000W/m² 25°C NOCT:AM1.5 800W/m² 20°C 1m/s 最大功率测试公差 ±3%

组件型号	STM415/108-S5SB		STM420/108-S5SB		STM425/108-S5SB		STM430/108-S5SB	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
测试条件	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
最大功率 (P _{max} /W)	415	315	420	318	425	322	430	326
开路电压 (V _{oc} /V)	37.7	36.0	37.9	36.2	38.1	36.4	38.3	36.6
短路电流 (I _{sc} /A)	13.91	11.22	13.98	11.27	14.05	11.33	14.12	11.38
峰值功率电压 (V _{mp} /V)	31.7	29.8	31.9	30	32.1	30.02	32.3	30.3
峰值功率电流 (I _{mp} /A)	13.10	10.56	13.17	10.62	13.24	10.67	13.32	10.74
组件效率 (%)	21.25		21.51		21.76		22.02	

双面发电参数 (背面增益)

(以540W为例)

功率增益 (%)	5%	10%	15%	20%	25%
最大功率 (P _{max} /w)	572	600	627	654	681
组件效率 (%)	22.07%	23.16%	24.20%	25.24%	25.28%

温度系数

标称工作温度 (NOCT)	45±2°C
短路电流 (I _{sc}) 温度系数	+0.045%/°C
开路电压 (V _{oc}) 温度系数	-0.275%/°C
峰值功率 (P _{max}) 温度系数	-0.350%/°C

I-V 曲线(STM415-430/108-S5SB)

