

# M18316BTR02

## 单晶N型双面TOPCon

### 技术数据与设计

**型号** M18316BTR02

**尺寸** 182.2mm\*183.75mm±0.5mm Φ256mm±0.5mm

**厚度** 130±20μm

**正面** 16\*0.030±0.02mm主栅线(银),160±30根副栅线  
蓝(深蓝)色抗反射膜(氮化硅)

**背面** 16\*0.030±0.02mm主栅线(银),200±30根副栅线  
蓝(深蓝)色抗反射膜(氮化硅)

### 可焊性

最小剥离强度 ≥0.5N/mm,结果可能会因焊条、焊接方法及条件而不同。

### 产品特点

☁ 高转换效率，正面效率≥24.5%

☀ 双面率≥80%

☀ 光致衰减为“0”

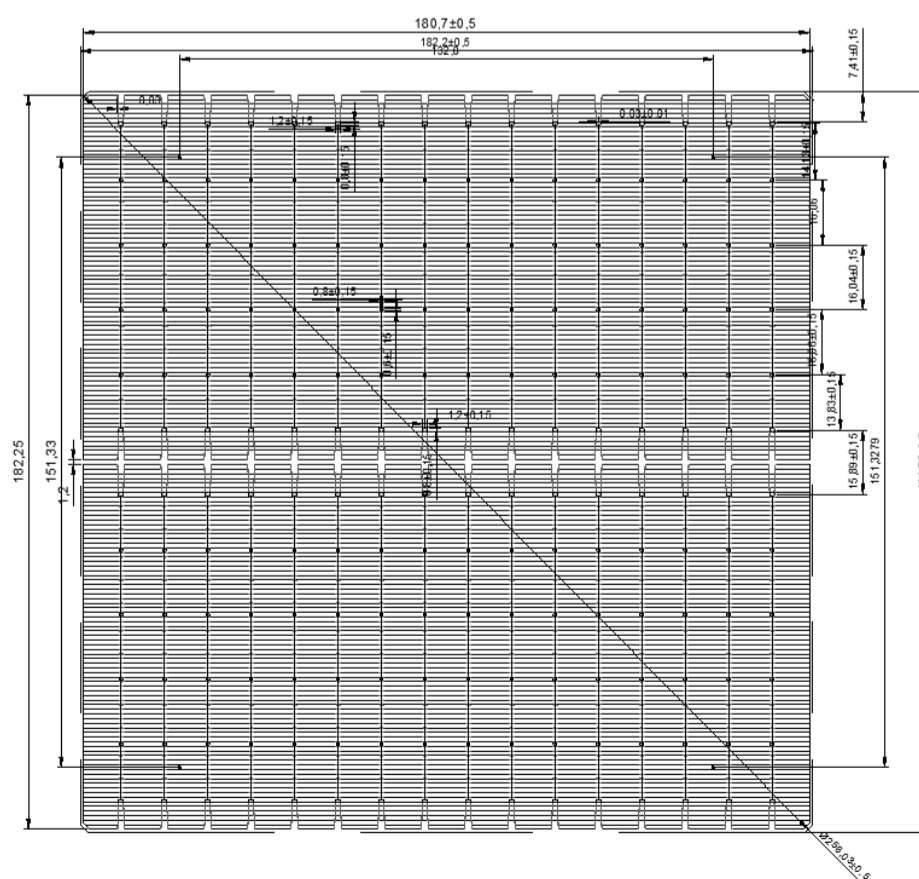
🔒 优越的抗PID性能

💡 功率温度系数低至-0.32%/K

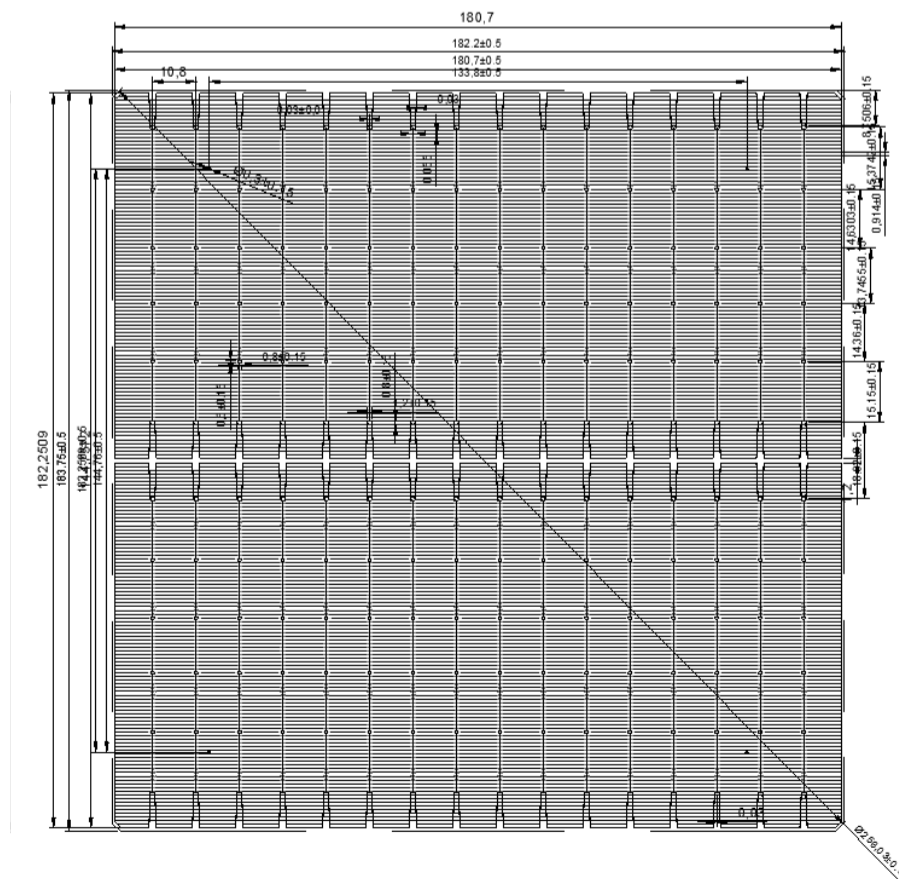
☀ 200W/m<sup>2</sup>弱光下相对转换效率≥97%

🔒 封损更低，更适合高效组件

### 产品外观



正面F160



背面R200

## 正面电性能参数

序号	效率	最大输出	最大输出	最大输出	开路电压	短路电流	填充因子
	Eff(%)	功率Pmpp(W)	电压Umpp(V)	电流Impp(A)	Uoc(V)	Isc(A)	FF(%)
1	25.4	8.50	0.627	13.557	0.728	13.860	84.33
2	25.3	8.46	0.626	13.514	0.727	13.851	84.23
3	25.2	8.43	0.625	13.496	0.726	13.845	84.15
4	25.1	8.40	0.624	13.485	0.725	13.837	84.03
5	25.0	8.37	0.623	13.453	0.724	13.819	83.96
6	24.9	8.33	0.622	13.421	0.723	13.785	83.88
7	24.8	8.30	0.621	13.388	0.722	13.750	83.91
8	24.7	8.27	0.620	13.356	0.721	13.715	83.94
9	24.6	8.23	0.619	13.321	0.720	13.680	83.86
10	24.5	8.20	0.618	13.291	0.719	13.645	83.89
11	24.4	8.17	0.617	13.258	0.718	13.610	83.91
12	24.3	8.13	0.616	13.225	0.717	13.575	83.84

\*标准测试条件: 1000W/m<sup>2</sup>, AM1.5, 25°C, 以上技术参数受限于技术变更及测试, 赛福天新能源保留最终解释权。

## 光强可靠性

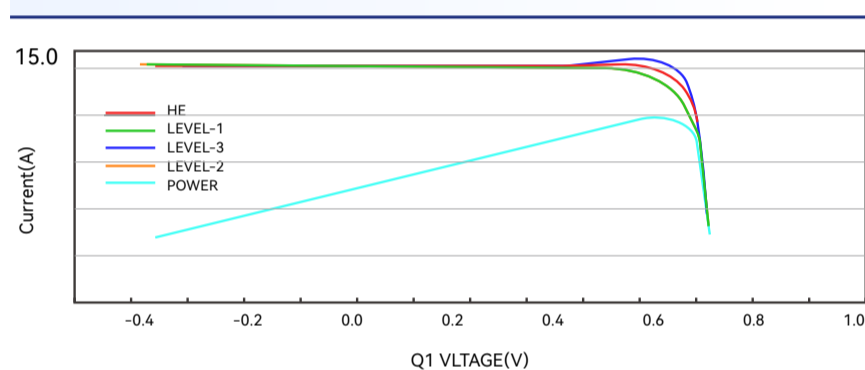
Intensity(W/m <sup>2</sup> )	Uoc	Isc
1000	1.000	1.000
900	0.996	0.903
800	0.991	0.803
600	0.988	0.602
400	0.962	0.403

\*以(1000W/m<sup>2</sup>, AM1.5, 25°C)测试的 Uoc(Isc)为标准, 测试 Uoc(Isc)随光强下降的幅度

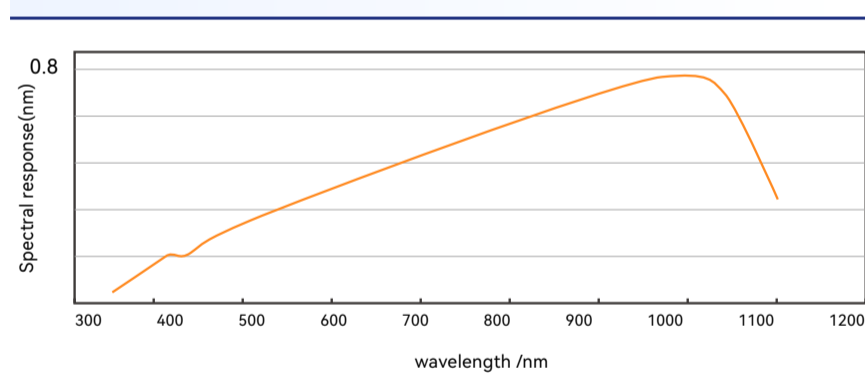
## 温度系数

电流温度系数: 0.045%/K
电压温度系数: -0.25%/K
功率温度系数: -0.32 %/K

## IV曲线



## 光谱响应



## 品质管控

效率测试的准确性控制在±0.1%
电性能、外观、EL 100%全自动检验
校准片溯源到Fraunhofer ISE