

TSBHNM-96HTG 440-460W

N型高效单晶双面双玻太阳能组件

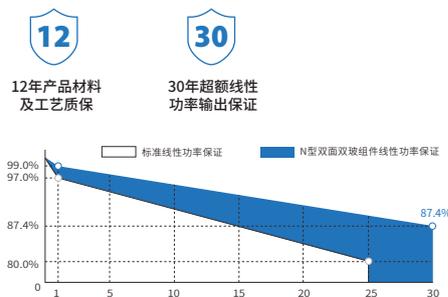
- N型电池天然0光致衰减(LID)
- 独特的全黑外观美学设计
- 高双面率，最高30%额外发电增
- 益更优的温度系数及弱光性能
- 高品质保证组件长期可靠性
- 适配各类户用、工商业及地面电站

完备的体系及产品认证

IEC 61215 / IEC 61730
ISO 9001: 质量管理体系
ISO 14001: 环境管理体系
ISO 45001: 职业健康安全管理体系
amfori BSCI企业社会责任



产品质保



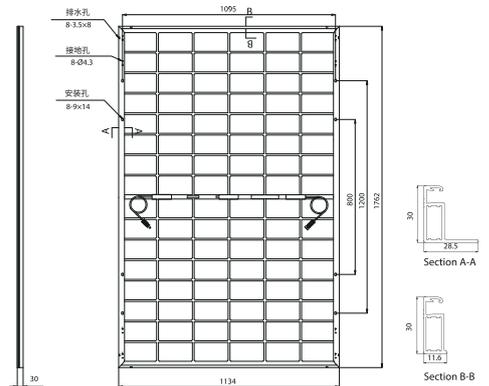
产品理想应用类型

-  户用项目
-  工商业屋顶项目
-  地面电站项目

机械参数

电池规格	N型单晶
电池数量	96片 (2×(6×8))
组件尺寸	1762×1134×30mm
组件重量	24.5kg
正面	2.0毫米高透镀膜钢化玻璃
反面	2.0毫米热强化玻璃
边框	阳极氧化铝合金
接线盒	IP68, 3个旁路二极管
线缆	4mm ² 光伏电缆, 正极400mm, 负极200mm, 或客制化
连接器	MC4兼容

产品尺寸 (mm)



电性能参数

STC: 辐照度1000W/m², 组件温度25°C, AM=1.5 NMOT: 辐照度800W/m², 环境温度20°C, AM=1.5, 风速1m/s Pmax公差: 0~+3%

组件型号	TSBHNM440-96HTG		TSBHNM445-96HTG		TSBHNM450-96HTG		TSBHNM455-96HTG		TSBHNM460-96HTG	
	STC	NMOT								
最大输出功率(Pmax/W)	440	330.9	445	334.6	450	338.4	455	342.4	460	345.9
峰值功率电压(Vmp/V)	29.62	27.58	29.81	27.77	30.01	27.95	30.20	28.12	30.39	28.31
峰值功率电流(Imp/A)	14.86	12.00	14.93	12.05	15.00	12.11	15.07	12.17	15.14	12.22
开路电压(Voc/V)	35.14	33.38	35.30	33.54	35.47	33.70	35.64	33.86	35.81	34.02
短路电流(Isc/A)	15.85	12.80	15.91	12.85	15.97	12.89	16.03	12.94	16.09	12.99
组件效率(%)	22.02%		22.27%		22.52%		22.77%		23.02%	

背面功率增益

双面率80±10%

增益	最大输出功率(Pmax/W)	TSBHNM440-96HTG		TSBHNM445-96HTG		TSBHNM450-96HTG		TSBHNM455-96HTG		TSBHNM460-96HTG	
		STC	NMOT								
5%	最大输出功率(Pmax/W)	462		467		473		478		483	
	组件效率STC(%)	23.12%		23.38%		23.65%		23.91%		24.17%	
15%	最大输出功率(Pmax/W)	506		512		518		523		529	
	组件效率STC(%)	25.32%		25.61%		25.90%		26.19%		26.48%	
25%	最大输出功率(Pmax/W)	550		556		563		569		575	
	组件效率STC(%)	27.53%		27.84%		28.15%		28.46%		28.78%	

工作参数

最大系统电压 (V)	1500(DC)
工作温度 (°C)	-40°C ~ +85°C
风载/雪载 (Pa)	2400/5400
熔断电流 (A)	35

温度系数

最大功率(Pmax)温度系数	-0.29%/°C
开路电压(Voc)温度系数	-0.23%/°C
短路电流(Isc)温度系数	+0.04%/°C
标称组件工作温度	45°C±2°C

包装信息

每托数量	36块/托	36块/托
每平板车	28托, 1008片/13米平板车	32托, 1152片/17.5米平板车

合作伙伴

I-V 曲线

