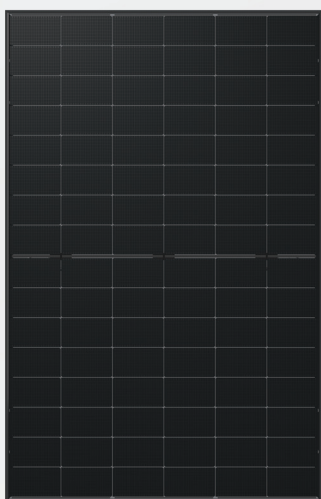






TNOC 2.0

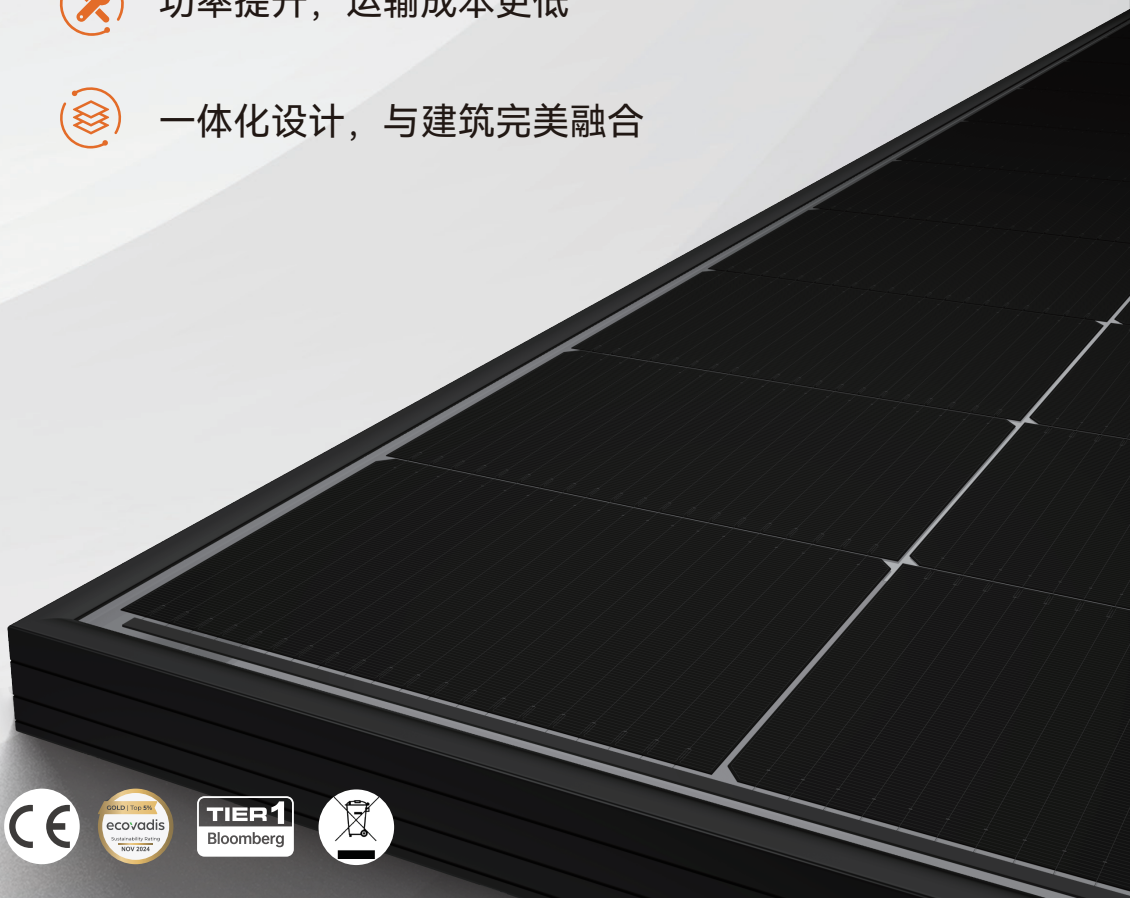
N型半片双玻双面黑框透明组件(48版型)

TWMNH-48HD

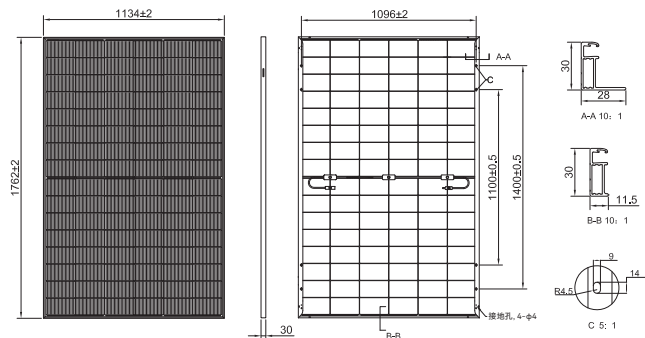


-  高透光，满足车棚、阳台场景需求
-  体积小且重量轻，操作无忧维护少
-  功率提升，运输成本更低
-  一体化设计，与建筑完美融合

455-475W



尺寸图 (单位: mm)



机械参数

电池片类型	TNC
电池片排列	96片[6×16]
组件尺寸	1762±2×1134±2×30mm
组件重量	24.3kg
正面玻璃	2.0mm镀膜半钢化玻璃
背面玻璃	2.0mm半钢化玻璃
组件边框	阳极氧化铝铝合金黑色边框
接线盒	IP68, 3个二极管
导线	4.0mm ²
导线长度	±1200mm; 或客制化
最大静态测试载荷	正面5400Pa, 背面2400Pa
每托	36件
装车数量	40尺高柜: 936片; 13米平板车: 1008片, 17.5米平板车: 1152片

STC条件下的电性能参数

组件型号: TWMNH-48HDXXX

最大功率: Pmax [W]	455	460	465	470	475
开路电压: Voc [V]	35.95	36.15	36.35	36.50	36.65
短路电流: Isc [A]	15.98	16.05	16.12	16.20	16.28
最大功率点电压: Vmp [V]	30.44	30.69	30.94	30.13	31.32
最大功率点电流: Imp [A]	14.95	14.99	15.03	15.10	15.17
组件效率: η [%]	22.8	23.0	23.3	23.5	23.8

*标准测试条件(STC): 辐照度1000W/m², 电池片温度25°C, AM1.5, 功率测量公差: ±3%, 上述电性能参数仅作为组件档位区分, 并不是单指一块组件参数。

BNPI条件下的电性能参数

最大功率: Pmax [W]	502.3	507.9	513.3	518.9	524.6
开路电压: Voc [V]	35.95	36.15	36.35	36.50	36.65
短路电流: Isc [A]	17.64	17.72	17.80	17.88	17.97
最大功率点电压: Vmp [V]	30.44	30.69	30.94	31.13	31.32
最大功率点电流: Imp [A]	16.50	16.55	16.59	16.67	16.75

*双面测试条件(BNPI): 正面辐照度1000W/m², 背面辐照度135W/m², 电池片温度25°C, AM1.5, 功率测量公差: ±3%, 上述电性能参数仅作为组件档位区分, 并不是单指一块组件参数。

双面发电参数 (背面增益)

最大功率: Pmax [W]	523	529	534	540	546
组件效率: η [%]	26.2	26.5	26.7	27.0	27.3

温度特性

温度系数(Pmax)	-0.28%/°C
温度系数(Voc)	-0.24%/°C
温度系数(Isc)	+0.046%/°C

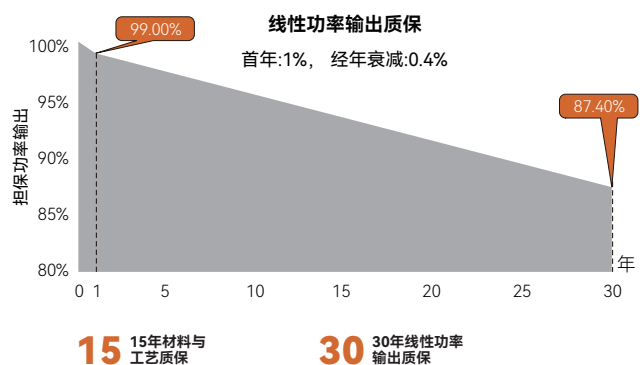
*因测试方法和测试设备的差异, 实际测试值可能与上述标称值略有偏差。

工作参数

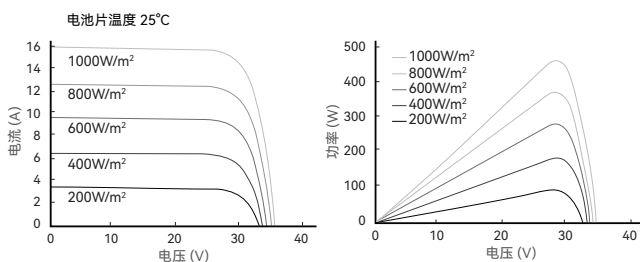
工作温度*	[T _{op}]≤70°C
最大系统电压	1500V DC
最大保险丝额定值	30A
输出功率公差	0~+3%
双面系数 (Pmax)	80±10%
双面系数 (Voc)	98±5%
双面系数 (Isc)	80±10%

*组件工作温度短时可达85°C。

线性质保



曲线图



质量认证

质量管理体系与产品认证

- ISO 9001: 2015/质量管理体系
- ISO 14001: 2015/环境管理体系
- ISO 45001: 2018/职业健康安全管理体系
- ISO 50001: 2018/能源管理体系
- IEC 62941: 2019/光伏组件制造质量体系
- IEC 61215 (2021) / IEC 61730 (2023), IEC TS 62804,
- IEC 61701, IEC 62716, IEC 60068-2-68



获取更多信息