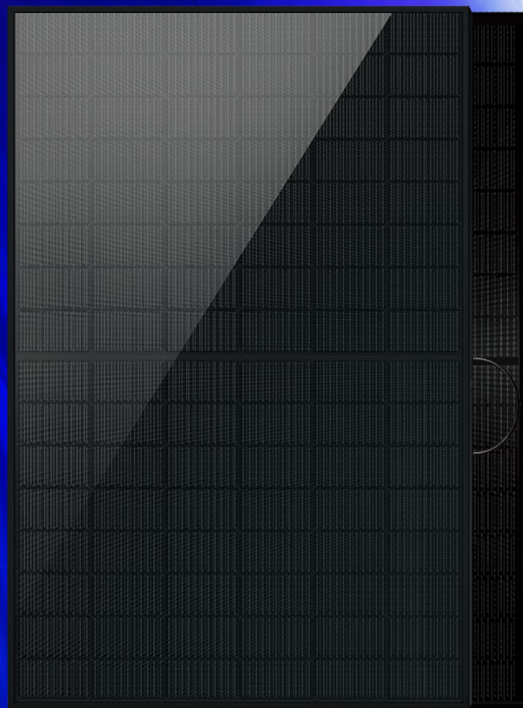












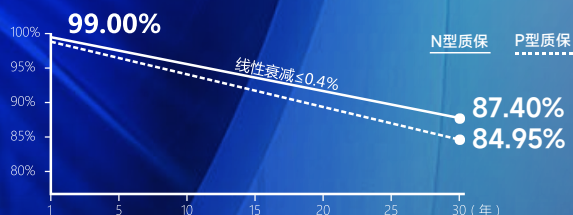
双玻系列 全黑组件

420~440W

HY-NT11/48BGDF



-  高转换效率22.0%
-  LID 零光致衰减 (LID)
-  SMBB叠加半片技术, 降低电流内部损耗, 提升功率, 降低隐裂影响, 提升可靠性
-  无损切割, 降低隐裂风险
-  低温度系数 $-0.29\%/^{\circ}\text{C}$, 低工作温度, 提升组件发电量
-  优异的低辐照度性能, 更高功率输出
-  85% 双面率高达80-85%, 背面发电量提升最高达30%
-  耐恶劣环境
-  PID 抗PID
-  更高投资收益, 更低BOS和LCOE成本



材料/工艺30年质保 功率30年线性质保

具体条款以适用于本产品的弘元光能有限质保声明为准。此30年有限产品材料/工艺质保仅适用于在某些地区的住宅屋顶上安装和运行的产品。

全面的产品和体系证书

IEC 61215, IEC 61730
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



电气性能参数

*STC: 光照强度 1000W/m², 电池温度 25°C, 大气质量 =1.5

额定峰值功率 (Pmpp / Wp)	420	425	430	435	440
额定峰值电压 (Vmpp / V)	28.66	28.86	29.06	29.26	29.46
额定峰值电流 (Impp / A)	14.66	14.73	14.80	14.87	14.94
开路电压 (Voc / V)	34.24	34.44	34.64	34.84	35.04
短路电流 (Isc / A)	15.55	15.62	15.69	15.76	15.83
组件全面积效率	21.0%	21.3%	21.5%	21.8%	22.0%
输出功率公差	0~+5W				

NMOT: 光照强度 800W/m², 环境温度 20°C, 大气质量 =1.5, 风速 1m/s

额定峰值功率 (Pmpp / Wp)	319.9	323.9	328.0	332.0	336.1
额定峰值电压 (Vmpp / V)	26.84	27.04	27.24	27.44	27.64
额定峰值电流 (Impp / A)	11.92	11.98	12.04	12.10	12.16
开路电压 (Voc / V)	32.33	32.53	32.73	32.93	33.13
短路电流 (Isc / A)	12.53	12.59	12.65	12.71	12.77

不同背面功率增益 (以440W为例)

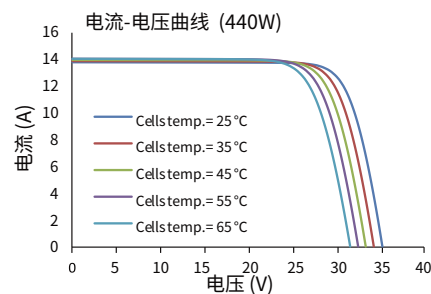
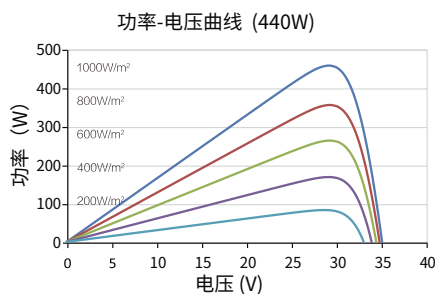
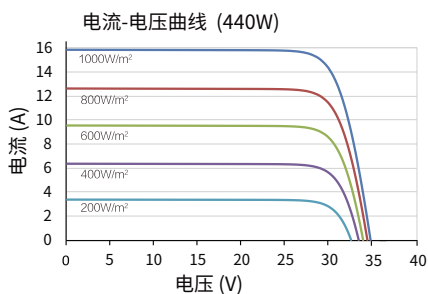
功率增益	Pmpp/Wp	Vmpp/V	Impp/A	Voc/V	Isc/A
5%	462	29.46	15.68	35.04	16.62
15%	506	29.46	17.18	35.04	18.20
25%	550	29.46	18.67	35.04	19.79

温度系数

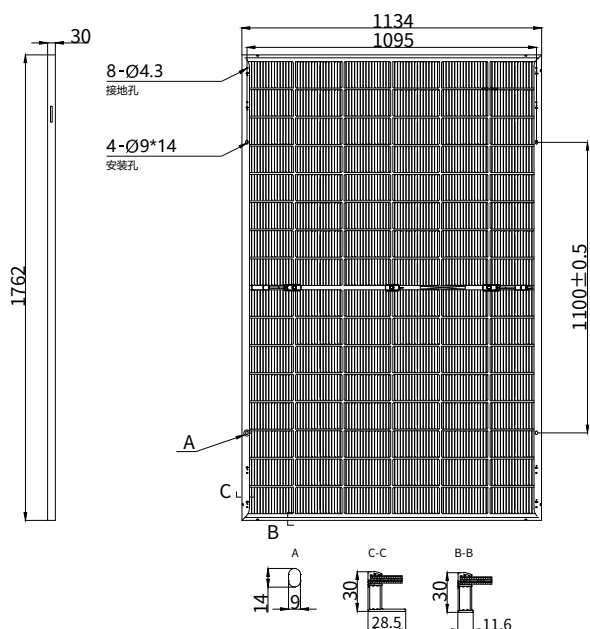
额定功率温度系数 (Pmpp)	-0.29%/°C
短路电流温度系数 (Isc)	+0.043%/°C
开路电压温度系数 (Voc)	-0.24%/°C
组件标称工作温度 (NMOT)	42±2°C

工作参数

最大系统电压 (IEC)	1500Voc
二极管数量	3
接线盒防护等级	IP 68
最大串联保险丝额定电流	30 A
工作温度	-40~+85°C
双面率	80±5%



机械参数



组件外形尺寸 (长 x 宽 x 高) 1762×1134×30mm

电池片 N 型单晶硅

电池片数量 96 (6*16)

边框类型 黑色阳极氧化铝型材

玻璃厚度 1.6+1.6 mm (黑色镀釉背板玻璃)

电缆长度 (包含接头) 竖直安装: (+) 300 mm, (-) 300 mm; 或客制化;

电缆截面积 (IEC) 4 mm² / 12 AWG

①最大测试机械载荷 4800 Pa (正面) / 2400 Pa (背面)

接线器类型 (IEC) PV-HYC11xyz(标准)/MC4 EVO2(可选)

包装参数 组件重量 21.0 kg

每托数量 36 块 / 托

单托重量 802 kg

装载量 (17.5m 平板车) 1296 块 / 车

① 请参考组件安装手册或联系我司确认; 最大测试机械载荷 = 1.5 × 最大设计机械载荷。

* 以上数据仅供参考, 准确数据以实际测试为准。STC 标准下的功率测试公差为±3%。