

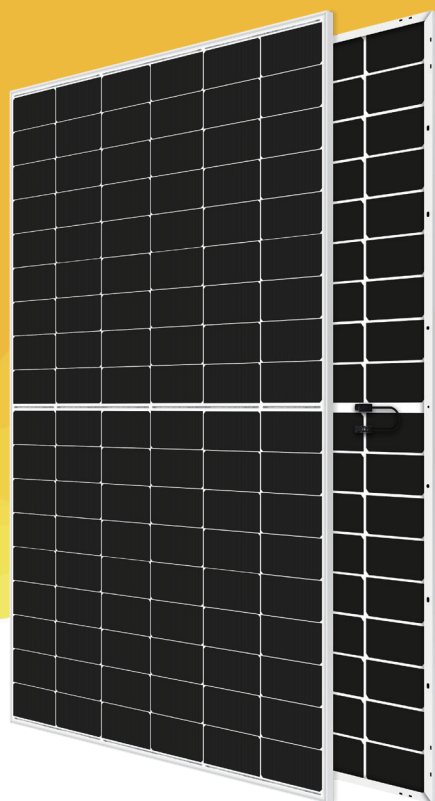


QNN210R-HG-54

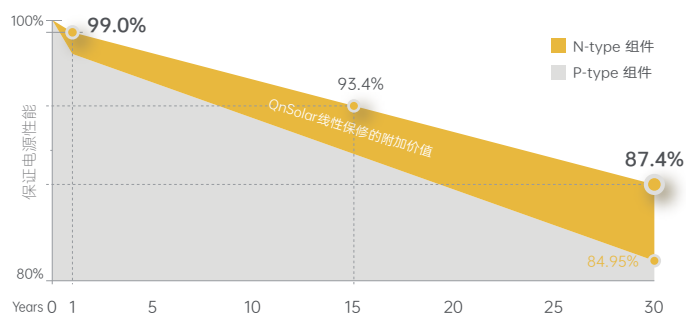
490-510W

N型TOPCon高效半片双玻太阳能组件

最大效率 22.93%



产品质保 LINEAR PERFORMANCE WARRANTY



线性功率保证30年功率输出超过87.4%。

20~30年材料工艺质保 30年线性功率质保

首年功率衰减 < 1%

后续每年功率衰减 < 0.4%

质量认证 COMPREHENSIVE CERTIFICATES



• IEC 61215, IEC 61730 • UNI9177 • ISO 9001:2015 • ISO 14001:2015 • ISO 45001:2018

*不同市场有不同的认证要求。此外，产品也在快速创新。请与区域销售代表确认认证状态。



超高的双面发电效益，背面功率较PERC组件提升20%。



优异的低温度系数，较P-type组件在高温区地区多发电1%~2%。



更低的LCOE，发电量较PERC组件提升3.5%，极大降低度电成本。



0~+5W正向功率容差峰值功率输出，保证模块功率输出可靠性。

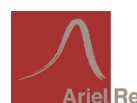


该模块在早晨、晚上和阴天都表现出优异的弱光性能。



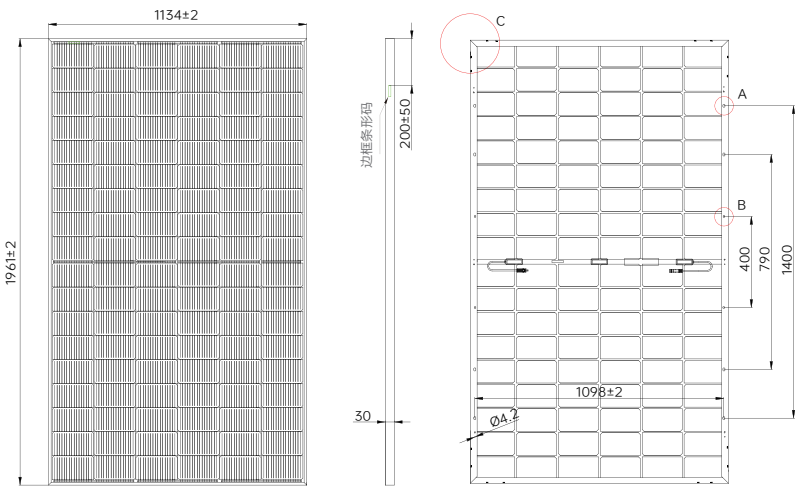
改进的单元技术和精选的材料使模块具有良好的抗PID性能。

履约保险 PERFORMANCE INSURANCE

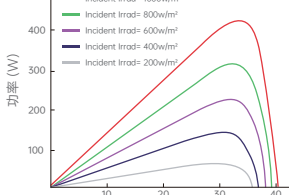
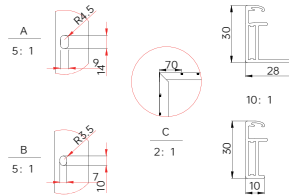
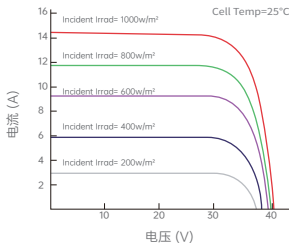
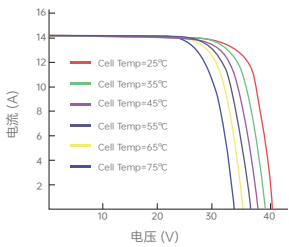


人类健康和自然环境的守护者。

江苏中清光伏科技有限公司



曲线-电压和功率-电压曲线



电性能参数 ELECTRICAL CHARACTERISTICS (STC)

组件型号 Module Type	QNN210R-HG490-54	QNN210R-HG495-54	QNN210R-HG500-54	QNN210R-HG505-54	QNN210R-HG510-54
最大功率 P _{max} (Wp)	490	495	500	505	510
最佳工作电压 V _{mp} (V)	32.42	32.60	32.78	32.96	33.14
最佳工作电流 I _{mp} (A)	15.11	15.18	15.25	15.32	15.39
开路电压 V _{oc} (V)	39.14	39.34	39.54	39.74	39.94
短路电流 I _{sc} (A)	15.78	15.84	15.90	15.96	16.02
组件效率 Module Efficiency (%)	22.03	22.26	22.48	22.71	22.93

STC(标准测试条件): 辐照度1000W/m², 电池温度25℃, 光谱在AM1.5。

电性能参数（10%背面功率增益情况下） ELECTRICAL CHARACTERISTICS WITH 10% REAR SIDE POWER GAIN

总输出功率 P _{max} (Wp)	539	544	550	555	561
最佳工作电压 V _{mp} (V)	32.42	32.60	32.78	32.96	33.14
最佳工作电流 I _{mp} (A)	16.62	16.70	16.78	16.85	16.93
开路电压 V _{oc} (V)	39.14	39.34	39.54	39.74	39.94
短路电流 I _{sc} (A)	17.36	17.42	17.49	17.56	17.62

背面增益: 在标准测试条件下, 从背面获得的额外增益与正面的功率取决于安装(结构、高度、倾角等)和地面反照率等参数。

机械性能 MECHANICAL CHARACTERISTICS

电池片类型 Cell Type	N型TOPCon 单晶
电池片数量 No. of Cells	108 (2×54)
组件尺寸 Module Size	1961mm × 1134mm × 30mm
重量 Weight	27.5 kg
玻璃 Glass	双层, 2.0mm镀膜钢化玻璃
边框 Frame	阳极氧化铝合金
接线盒 Junction Box	IP68防护等级(3个二极管)
输出电缆 Output Cable	1*4mm²/线长1200mm或定制化
连接器 Connector	MC4 或 MC4兼容
冰雪测试 Hailstone Test	25mm冰雹, 速度为23m/s
机械载荷 Mechanical load	雪压5400pa, 风压2400pa

NOCT(标称工作电池温度): 辐照度800W/m², 环境温度20°, 光谱在AM1.5, 风速1m/s。

温度参数 & 应用环境 TEMPERATURE CHARACTERISTICS

标称工作电池温度 (NOCT)	45±2 °C
最佳功率的温度系数 Temperature Coefficient of P _{max}	-0.29 %/°C
开路电压的温度系数 Temperature Coefficient of V _{oc}	-0.25 %/°C
短路电流的温度系数 Temperature Coefficient of I _{sc}	0.046 %/°C
组件功率公差 Power Tolerance (W)	0~+5 W
最大额定熔丝电流 Maximum Series Fuse Rating	30 A
最大系统电压 Maximum System Voltage	DC 1500V
组件工作温度范围 Operating Module Temperature	-40°C ~ +85°C

包装方式 PACKING CONFIGURATION (40'HC)

864 件/集装箱, 24 托/集装箱, 36 件/托盘



Web: www.qn-solarpv.com E-mail: info@qn-solarpv.com

*本数据表中包含的技术参数可能略有偏差, 中清光伏不保证它们是完全准确的。由于不断创新、研发和产品改进, 中清光伏保留随时调整本数据表中信息的权利, 恕不另行通知。客户在签订合同时应获取最新版本的数据表, 并将其作为双方签订的具有约束力的合同的组成部分。本数据表的中文(或其他语言)翻译文件仅供参考。



查看网站