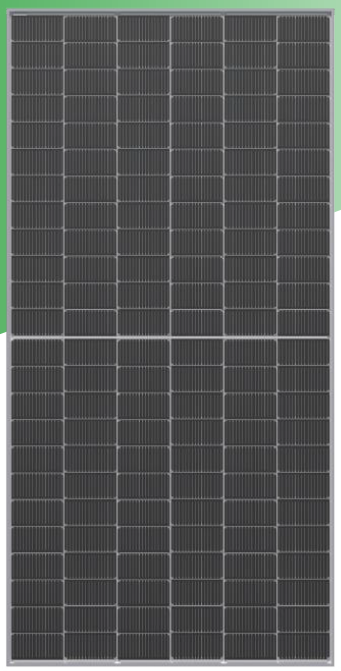
ECONESS ENERGY ®

EN182N-144D- 565/570/575/580/585W

双面双玻N型单晶太阳能光伏组件
144半片电池系列



关于东鋆光伏

东鋆光伏创建于2009年，是一家专业的太阳能解决方案提供商，项目涵盖大型地面电站、扶贫项目、工商业分布式及户用分布式等。公司目前组件年产能已达12GW，客户遍布德国、西班牙、意大利、法国、印度、老挝、日本等国家，我们为每位客户提供创新可靠的产品和服务，并以良好的财务状况和品牌可融资性为合作伙伴提供强大的支持。

组件特性

多主栅技术
更优的光线利用率和电池收集能力，有效提升产品功率输出和可靠性

双面发电
双面发电技术，根据不同场景可获得5%~25%的额外发电增益

更低的温度系数
有效提高组件发电量产出

更高的客户价值
更低的BOS成本和度电成本

IP68 接线盒
高标准等级防水性能，有效抵御恶劣环境

应对严酷环境的解决方案
在指定安装方式下，可承载2400Pa风压、5400Pa雪荷

体系及产品认证

- IEC 61215 / IEC 61730
- IEC 61701 / IEC 62804
- 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

质量保证

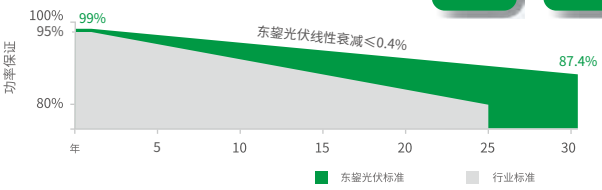
东鋆光伏保证其产品在按照安装手册正常的安装、使用和维护的情况下，质保生效日起 12 年内，不会出现因材料和生产工艺的缺陷导致产生不符合 IEC61215 或 IEC61730 标准中定义的严重缺陷产品。

功率保证

双面双玻
N型单晶太阳能光伏组件

12 年 质量保证

30 年 功率保证



电性能参数

STC 标准下组件性能（公差: 0-+5W）					
额定峰值功率 (Pmpp/W)	565	570	575	580	585
额定峰值电压 (Vmpp/V)	42.61	42.77	42.94	43.11	43.31
额定峰值电流 (Impp/A)	13.26	13.33	13.39	13.45	13.51
开路电压（Voc/V）	50.70	50.90	50.10	51.30	51.50
短路电流（Isc/A）	14.02	14.10	14.19	14.28	14.37
组件效率 ηm（%）	21.87	22.07	22.26	22.45	22.65
NOCT标准下组件性能					
额定峰值功率 (Pmpp/W)	424.9	428.6	432.4	436.2	440.0
额定峰值电压 (Vmpp/V)	40.10	40.26	40.42	40.59	40.75
额定峰值电流 (Impp/A)	10.60	10.65	10.70	10.75	10.80
开路电压（Voc/V）	48.16	48.35	48.54	48.73	48.92
短路电流（Isc/A）	11.32	11.39	11.46	11.53	11.60

STC(标准测试环境)：辐照度1000W/㎡,电池温度25°C,光谱AM1.5　　NOCT(电池片标称工作温度条件):辐照度800W/㎡,环境20°C,光谱AM1.5,风速1m/s

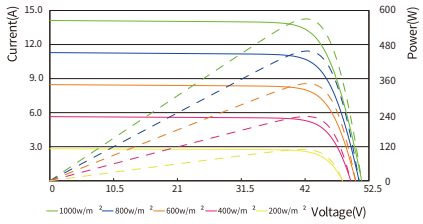
双面发电性能参数（参考正面功率585W）

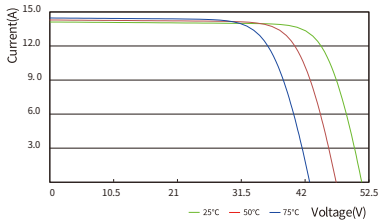
背面增益（%）	5%	10%	15%	20%	25%
最大额定功率（Pmax/W）	614.3	643.5	672.8	702.0	731.3
最大功率下的电压（Vmpp/V）	43.31	43.31	43.31	43.31	43.31
最大功率下的电流（Impp/A）	14.19	14.86	15.54	16.21	16.89

机械参数

电池片排列	144 [2 x (12 x 6)]
组件重量	31 kg
组件尺寸	2278 x 1134 x 30 mm
线缆	300 mm · 4 mm²
正面玻璃	2.0 mm 高透钢化玻璃
包装标准	36片/托，720片/40尺高柜
边框	阳极氧化铝合金
接线盒	IP68, 旁路二极管 x 3

I-V 曲线





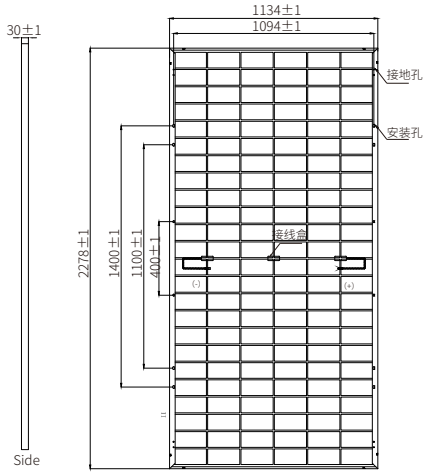
工作条件

最大系统电压	1500V/DC(IEC)
工作温度	-40°C ~ +85°C
最大保险丝额定电流	25 A
静态载荷	5400 Pa
接线器	MC4兼容

温度特性

温度系数(Pmax)	-0.29%/°C
温度系数(Voc)	-0.25%/°C
温度系数(Isc)	+0.043%/°C
电池工作温度NOCT	41±2°C

技术图(mm)



江苏东鋆光伏科技有限公司

地址: 中国江苏省江阴市华士镇海达路58号　+86-510-86076868　sales@eco-pv.com　www.eco- pv.com

本技术参数文件中包含的技术参数可能略有偏差，东鋆光伏并不保证其完全准确无误。由于不断创新、研发和产品改良，东鋆光伏有权在不事先通知的情况下，随时调整本技术参数文件中的信息。

版本号：2024Q1-1-CN