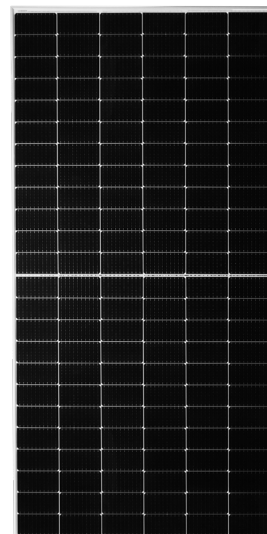


# Ultra S

## 单晶半片双面太阳能组件

型号: STPXXS - B72/Pnhg



组件输出功率  
**435-455W**

最高转换效率  
**20.9%**

### 产品特性



#### 高转换效率

通过出众的电池技术和领先的制造工艺，实现高达 **20.9%** 的组件转换效率



#### 减少热斑效应

减少组件热斑效应，最小化组件衰减



#### 尚德电流分档工艺

采用了电流分档工艺，降低了 **2%** 的电流失配损失



#### 优越的载荷能力

能承受高达 **3800 Pa** 的负压和 **5400 Pa** 的正压\*



#### 优异的弱光性能

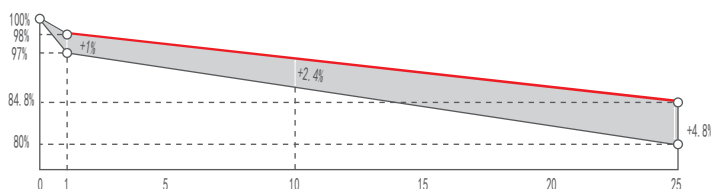
能在阴天、早晨和傍晚等弱光条件下输出更多电量



#### 可承受更严酷的环境

可靠的质量使得组件即使在沙漠、农场和海岸附近也拥有更好的可持续性

### 业界领先的产品性能质保\*\*



- ◆ 首年衰减: 2%
- ◆ 产品质保: 12 年

- ◆ 每年衰减: 0.55%
- ◆ 功率质保: 25 年

### 全面的产品认证与质量标准

CE 认证  
IEC 61730  
IEC 61215  
SA 8000 社会责任标准  
IEC TS 62941 标准体系  
ISO 9001 质量体系认证  
ISO 14001 环境管理体系  
ISO 45001 职业健康安全管理体系

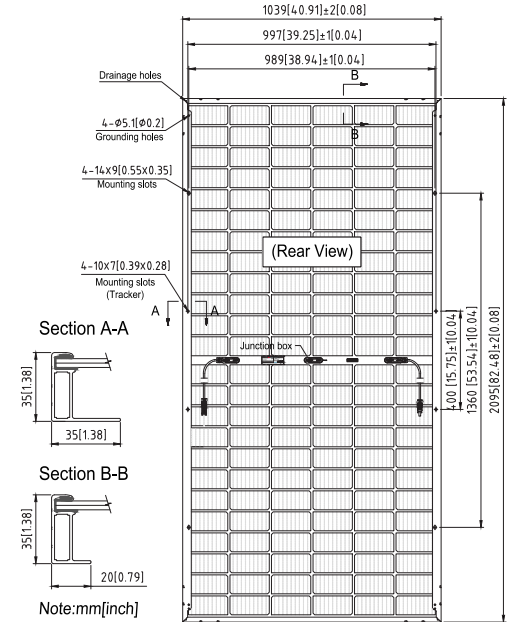


# Ultra S STPXXXS - B72/Pnhg 435-455W

## 产品规格

太阳能电池	单晶硅166 毫米
电池数量	144 (6 × 24)
组件尺寸	2095 × 1039 × 30 毫米 (82.5 × 40.9 × 1.2 英寸)
重量	24.5 千克 ( 54.0 磅)
前/后玻璃	3.2 毫米 (0.126 英寸) 半钢化玻璃
输出电缆	4.0 平方毫米, 负极 (-) 350 毫米/正极 (+) 160 毫米或客户定制长度
连接器	STP-XC4
接线盒	IP68, 3 个二极管
组件工作温度	-40 ° C - +85 ° C
最大系统电压	1500 V DC (IEC)
最大串联保险丝电流等级	20 A
功率公差	0/+5 W
双面因子	(70 ± 5)%
包装信息	包装尺寸 (mm) : 2125 × 1130 × 1205 包装重量 (kg) : 814 31 片/托 744 片/13 米平板车 930 片/17.5 米平板车

请咨询尚德获取有关跟踪支架安装信息。



## 电学性能

组件型号	STP455S-B72/Pnhg		STP450S-B72/Pnhg		STP445S-B72/Pnhg		STP440S-B72/Pnhg		STP435S-B72/Pnhg	
	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT	STC	NMOT
峰值功率 (Pmax/W)	455	343.1	450	339.4	445	335.8	440	332.7	435	328.9
最佳工作电压 (Vmp/V)	41.6	38.4	41.4	38.2	41.2	38.0	41.0	37.8	40.8	37.7
最佳工作电流 (Imp/A)	10.94	8.94	10.87	8.89	10.81	8.84	10.74	8.78	10.67	8.73
开路电压 (Voc/V)	49.4	46.3	49.2	46.2	49.0	46.0	48.8	45.8	48.6	45.7
短路电流 (Isc/A)	11.67	9.42	11.61	9.37	11.54	9.31	11.47	9.25	11.40	9.20
组件转换效率 (%)	20.9		20.7		20.4		20.2		20.0	

STC: 辐照度1000 W/m<sup>2</sup>, 组件温度25 °C, AM=1.5; NMOT: 辐照度800 W/m<sup>2</sup>, 环境温度20 °C, AM=1.5, 风速1 m/s. Pmax公差为+/- 3%;

## 背面增益

以445S为例

功率增益	5%	15%	25%
STC峰值功率 (Pmax/W)	467.3	511.8	556.3
最佳工作电压 (Vmp/V)	41.2	41.2	41.3
最佳工作电流 (Imp/A)	11.35	12.43	13.51
开路电压 (Voc/V)	49.0	49.0	49.1
短路电流 (Isc/A)	12.12	13.27	14.43
组件转换效率 (%)	21.4	23.5	25.5

## 温度特性

标称组件工作温度 (NMOT)	42 ± 2 ° C
峰值功率 (Pmax) 温度系数	-0.36%/° C
开路电压 (Voc) 温度系数	-0.304%/° C
短路电流 (Isc) 温度系数	0.050%/° C

产品规格改变时不另行通知。

## 曲线图

电流-电压 & 功率-电压 (455S)

