

正面

背面

## Venus 系列

# 182 TOPCON 420-435W

N型半片双玻组件 (54版型)

### • 质量体系

ISO9001 / ISO14001 / ISO45001

### • 产品认证



### • 组件优势



**多主栅技术**  
转换效率及输出功率有效提升



**优越的载荷能力**  
能承受5400帕的正压和2400帕的负压



**高组件转换效率**  
组件效率相较PERC组件有所提升



**优异的弱光性能**  
能在雾霾、阴天等弱光条件下输出更多电量



**低衰减 长质保**  
首年衰减 $\leq 1\%$ , 年衰减率 $\leq 0.4\%$



**低BOS和度电成本**  
高双面率, 高组件功率, 降低光伏系统整体BOS

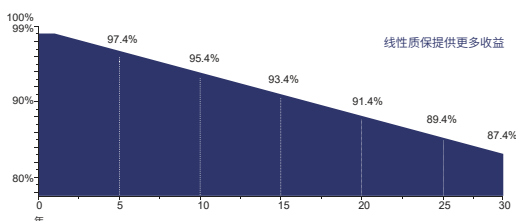


**减少热斑效应**  
从而降低组件热斑风险



**严酷的环境适应性**  
可靠的组件质量使得在严酷环境下拥有更好的持续性

### • 产品保障



产品保险



产品质量与工艺保证



线性功率保证

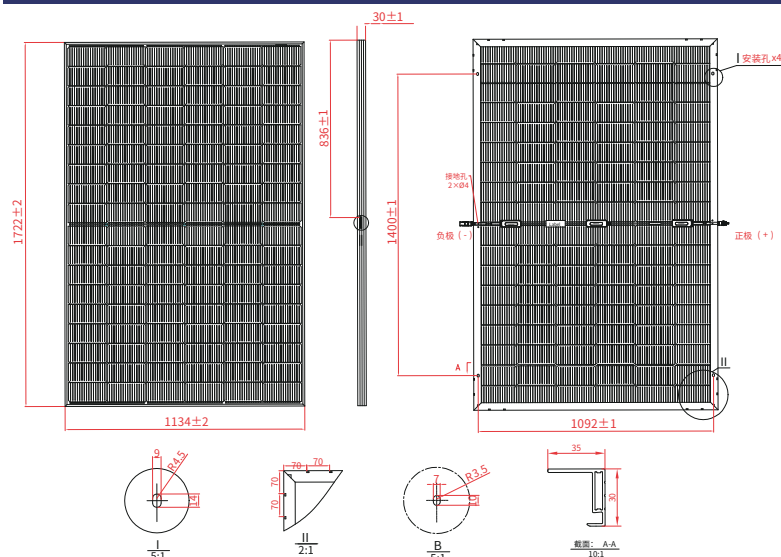
## 结构特性

组件尺寸	1722 x 1134 x 30mm
重量	24.5kg
电池	N-TOPCon 182 x 91(108片)
玻璃	2.0mm半钢化玻璃, 低铁
边框	阳极氧化铝合金
接线盒	IP68, 二极管3个
输出导线	4.0mm <sup>2</sup> , 250mm(+)/350mm(-)或客制化长度

## 包装方式

车型	13米平板车	17.5米平板车	40尺高柜
每托数量	36	36	36
每车托数	28	30	26
整车数量	1008	1080	936

## 技术图纸



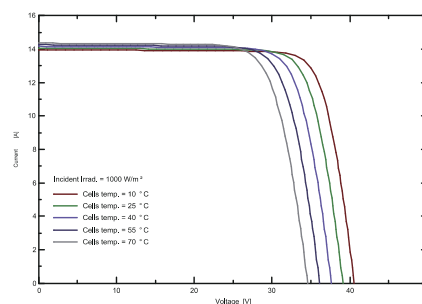
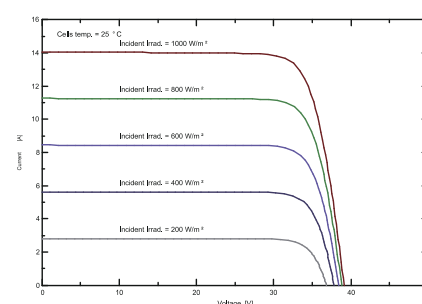
组件型号	MK-OET-BDN-420			MK-OET-BDN-425			MK-OET-BDN-430			MK-OET-BDN-435		
	正面 STC	正面 NOCT	背面 STC	正面 STC	正面 NOCT	背面 STC	正面 STC	正面 NOCT	背面 STC	正面 STC	正面 NOCT	背面 STC
最高功率- $P_{mp}$ (W)	420	316	336	425	320	340	430	324	344	435	328	348
开路电压- $V_{oc}$ (V)	38.50	36.58	38.48	38.70	36.77	38.68	38.90	36.96	38.88	39.10	37.15	39.08
短路电流- $I_{sc}$ (A)	13.83	11.06	11.06	13.91	11.13	11.13	13.99	11.19	11.19	14.07	11.26	11.26
最高功率电压- $V_{mp}$ (V)	31.90	29.99	31.88	32.10	30.21	32.08	32.30	30.41	32.28	32.50	30.62	32.48
最高功率电流- $I_{mp}$ (A)	13.17	10.54	10.54	13.24	10.59	10.60	13.32	10.66	10.66	13.39	10.71	10.72
组件效率- $\eta_m$ (%)	21.51			21.76			22.02			22.28		
功率公差(W)	(0, +4.99)											
最高功率温度系数	-0.28 %/°C											
开路电压温度系数	-0.23 %/°C											
短路电流温度系数	+0.045 %/°C											

STC: 光照1000W/m<sup>2</sup> 组件温度25°C AM=1.5  
组件功率公差: +/-3%

## 背面功率增益 (MK-OET-BDN-420)

功率增益	10%	15%	20%	25%	30%
最高功率- $P_{mp}$ (W)	462	483	504	525	546
开路电压- $V_{oc}$ (V)	38.50	38.50	38.50	38.50	38.50
短路电流- $I_{sc}$ (A)	15.21	15.90	16.60	17.29	18.00
最高功率电压- $V_{mp}$ (V)	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90
最高功率电流- $I_{mp}$ (A)	14.49	15.15	15.80	16.46	17.12

## I-V 曲线



## 应用条件

最高系统电压	1500V DC
最大额定熔丝电流	30 A
工作温度	-40~+85 °C
额定工作电池片温度	45±2 °C
背面率	80%±5%
机械载荷	正面5400Pa/背面2400Pa