

赛博 425-450W

高效双玻组件

TOPCon 182mm

● TOPCon 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

● 质量体系

ISO9001 / ISO14001 / ISO45001

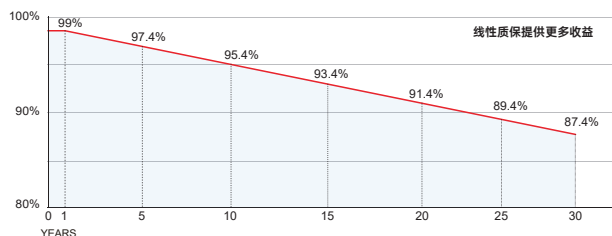
● 产品认证



● 产品保险

PICC

● 产品保障



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 30 mm
重量	24.0 kg
电池	182N-TOPCon (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 ² , 250mm(+)/350mm(-)或定制化长度

包装方式

车型	13米平板车	17.5米平板车
每托数量	36	36
每车托数	28	32
整车数量	1008	1152

电性能参数 (STC)

组件型号	SRP-425-BTD-BG		SRP-430-BTD-BG		SRP-435-BTD-BG		SRP-440-BTD-BG		SRP-445-BTD-BG		SRP-450-BTD-BG	
	正面 STC	正面 BNPI	正面 STC	正面 BNPI	正面 STC	正面 BNPI	正面 STC	正面 BNPI	正面 STC	正面 BNPI	正面 STC	正面 BNPI
最高功率- P_{mp} (W)	425	466	430	471	435	477	440	482	445	488	450	493
开路电压- V_{oc} (V)	38.70	38.78	38.90	38.98	39.10	39.18	39.30	39.38	39.50	39.58	39.70	39.78
短路电流- I_{sc} (A)	13.91	15.25	13.99	15.33	14.07	15.42	14.15	15.51	14.23	15.60	14.31	15.68
最高功率电压- V_{mp} (V)	32.10	32.18	32.30	32.38	32.50	32.58	32.70	32.78	32.90	32.98	33.10	33.18
最高功率电流- I_{mp} (A)	13.24	14.47	13.32	14.55	13.39	14.63	13.47	14.71	13.54	14.79	13.61	14.86
组件效率- η_m (%)	21.76		22.02		22.28		22.53		22.79		23.04	
功率公差(W)	(0, +4.99)											

STC: 光照1000W/m² 组件温度25℃ AM=1.5 组件功率公差: +/-3%; 组件电压公差: +/-3%; 组件电流公差: +/-4%
 BNP1: 正面光照1000W/m² 背面光照135W/m² 组件功率公差: +/-3%; 组件电压公差: +/-3%; 组件电流公差: +/-4%

背面功率增益 (SRP-440-BTD-BG)

功率增益	10%	15%	20%	25%	30%
最高功率- P_{mp} (W)	484	506	528	550	572
开路电压- V_{oc} (V)	39.30	39.30	39.30	39.30	39.30
短路电流- I_{sc} (A)	15.57	16.27	16.98	17.69	18.40
最高功率电压- V_{mp} (V)	32.70	32.70	32.70	32.70	32.70
最高功率电流- I_{mp} (A)	14.82	15.49	16.16	16.84	17.51

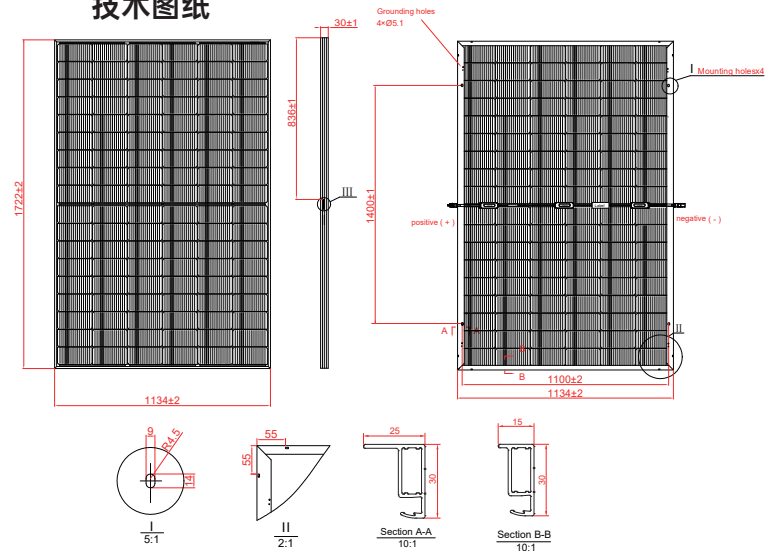
温度系数

最高功率温度系数	-0.29 %/℃
开路电压温度系数	-0.25 %/℃
短路电流温度系数	+0.046 %/℃

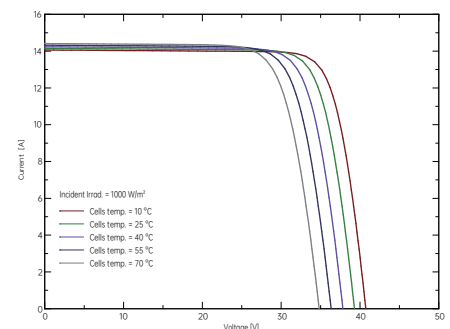
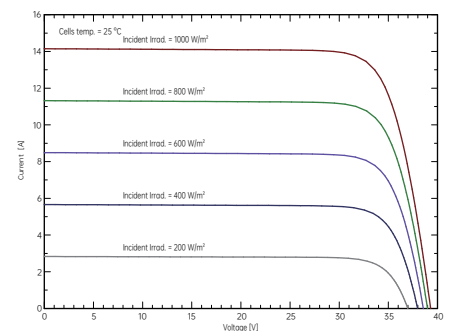
应用条件

最高系统电压	1500V DC
最大额定熔丝电流	25 A
工作温度	-40~+85 ℃
额定工作电池片温度	45±2 ℃
背面率	80%±5%
机械载荷	正面5400Pa/背面2400Pa

技术图纸



I-V 曲线



规格如有更改, 恕不另行通知 SRP-DS-CN-2025V1.1 © Copyright 2025 Seraphim

赛拉弗能源集团股份有限公司

地址: 安徽省六安市金寨经济开发区(现代产业园区)石船路18号
 电话: +86-0564-7736177 邮箱: info@seraphim-energy.com

