



*pan*da 3.0 Plus 1

665W

最高组件效率

23.5%

正公差

0~+5_w



N型双玻组件

高效发电 追求卓越



可观的背面发电



广泛的应用场景



卓越的电量产出



杰出的双面系数



优良的耐候性能

资质与认证

IEC 61215, IEC 61730, CE
ISO 9001: 质量管理体系
ISO 14001: 环境管理体系
IEC 62941: 光伏组件制造质量体系
ISO 45001: 职业健康安全管理体系

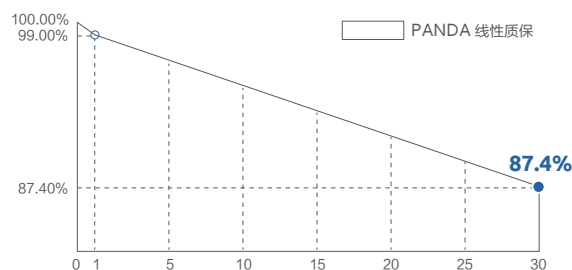


Warranty partner

Munich RE



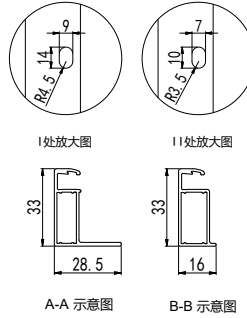
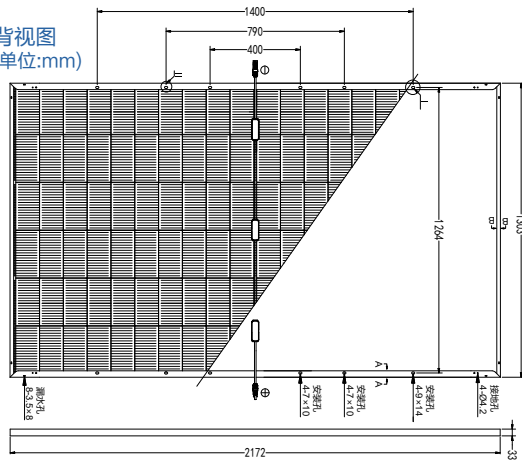
英利能源官方网站



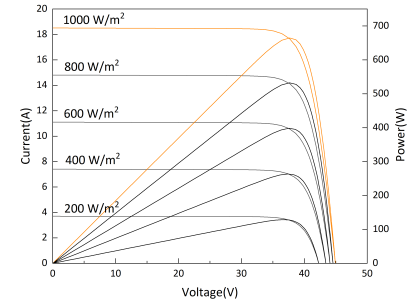
1.00% 首年衰减率

0.40% 功率年衰减率

背视图
(单位:mm)



I-V / P-V曲线



警告：在操作、安装和运行英利组件前请先仔细阅读组件安装手册。

标准测试条件下的电性能参数(STC)

组件型号	YLxxxCF60 f/2 (xxx=Pmax)					
峰值功率* $-P_{max}$ (W)	640	645	650	655	660	665
功率公差 $-\Delta P_{max}$ (W)	0 / + 5					
组件效率 $-\eta_m$ (%)	22.6	22.8	23.0	23.1	23.3	23.5
峰值功率电压 $-V_{mpp}$ (V)	37.00	37.14	37.27	37.41	37.55	37.68
峰值功率电流 $-I_{mpp}$ (A)	17.30	17.37	17.45	17.51	17.58	17.65
开路电压* $-V_{oc}$ (V)	43.97	44.16	44.35	44.54	44.73	44.92
短路电流* $-I_{sc}$ (A)	18.30	18.34	18.38	18.42	18.47	18.51

STC: 辐照度 $1000W \cdot m^{-2}$, 电池温度 $25^{\circ}C$, 大气质量AM1.5。*测量公差: $\pm 3\%$ 。

标称工作温度下的电性能参数(NOCT)

峰值功率 $-P_{max}$ (W)	487	491	495	498	502	506
峰值功率电压 $-V_{mpp}$ (V)	35.30	35.43	35.55	35.69	35.82	35.94
峰值功率电流 $-I_{mpp}$ (A)	13.79	13.85	13.91	13.96	14.02	14.07
开路电压 $-V_{oc}$ (V)	41.75	41.93	42.12	42.30	42.48	42.66
短路电流 $-I_{sc}$ (A)	14.74	14.78	14.81	14.84	14.88	14.91

NOCT: 在辐照度 $800W \cdot m^{-2}$, 环境温度 $20^{\circ}C$, 风速 $1m \cdot s^{-1}$ 的条件下, 组件在开路状态时的工作温度。

双面电性能参数(BNPI)

峰值功率 $-P_{max}$ (W)	709	715	721	726	731	737
峰值功率电压 $-V_{mpp}$ (V)	37.00	37.14	37.27	37.41	37.55	37.68
峰值功率电流 $-I_{mpp}$ (A)	19.17	19.25	19.33	19.40	19.48	19.56
开路电压 $-V_{oc}$ (V)	43.97	44.16	44.35	44.54	44.73	44.92
短路电流 $-I_{sc}$ (A)	20.28	20.32	20.37	20.41	20.46	20.51

BNPI: 正面辐照度 $1000W \cdot m^{-2}$, 背面辐照度 $135W \cdot m^{-2}$, 电池温度 $25^{\circ}C$, 大气质量AM1.5。双面系数 $80\% \pm 5\%$ 。

温度特性

标称工作温度 $-NOCT(^{\circ}C)$	42 ± 2
峰值功率温度系数 $-\gamma$ (% / $^{\circ}C$)	- 0.29
开路电压温度系数 $-\beta$ (% / $^{\circ}C$)	- 0.24
短路电流温度系数 $-\alpha$ (% / $^{\circ}C$)	0.042

包装说明

每托组件的数量	33块
半挂牵引车(13米)运输*	22托
平板车(17.5米)运输*	25托
包装箱尺寸(长/宽/高)	2185 mm / 1110 mm / 1435 mm
每托组件的重量	1181 kg

*13米半挂车货物有效装载长度不小于12.8米。具体以物流公司计算为准, 仅供参考。

结构材料

电池(类型/数量)	n型单晶 / 6 x 20
玻璃(材料/厚度)	低铁半钢化玻璃 / 各2.0 mm
边框(材料)	阳极氧化铝合金
接线盒(防护等级)	分体式 / $\geq IP68$
线缆(长度/导体横截面积)	± 300 mm, 可定制 / 4 mm ²

·由于持续的创新、研究和产品升级, 此产品规格书中的内容可以在不提前通知的情况下进行更改。这些内容可能会有轻微的偏差, 并且其内容是不被保证的。
·这些数据并不是针对于单一的组件, 它们也不是销售的一部分, 它们只是用来进行不同型号的组件的对比。

应用条件

最大系统电压	1500 V _{DC}
最大保险丝额定值*	35 A
工作温度	- 40 $^{\circ}C$ 至 85 $^{\circ}C$
正面最大静载荷(雪载荷)	5400 Pa
背面最大静载荷(风载荷)	2400 Pa
冰雹测试(冰雹直径/撞击速度)	25 mm / 23 m · s ⁻¹

*不要在同一路汇流箱保险丝中并联两串或更多组件。

一般特性

组件尺寸(长/宽/高)	2172 mm / 1303 mm / 33 mm
组件重量	34.2 kg



英利能源官方网站