大恒能源 SOLAR
www.dh-solar.cn

TIER 1
BloombergNEF

全球专利

N TOPCon

DHN-54X16/BF/FS(BB)

420~435W

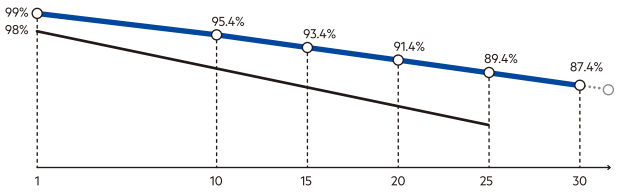
双面组件

全面屏组件

不积水 · 不积灰 · 多发电

质量保障

15年 → 产品材料与工艺性质保
30年 → 组件线性功率输出质保



大恒高效组件线性功率保证
标准线性功率保证

产品体系认证

IEC 61215 / IEC 61730 / CE / FIDE / INMETRO
ISO 45001-
2018/职业健康安全管理体系
ISO 14001-
2015/环境管理体系
ISO 9001-
2015/质量管理体系

全面屏技术发电增益6-15%
组件不积水、不积灰，降低发电损失及运维成本

N型TOPCon发电效率更高
TOPCon较PERC组件单瓦发电量增益3%以上

双面率更高
N型TOPCon双面率可达85%，背面发电增益更高

衰减率更低，抗PID能力强
首年衰减≤1%，首年后衰减≤0.4%，组件寿命更长

温度系数更优
降低功率温度损失，耐高温表现更优异

弱光性能更好
TOPCon长波与短波响应性均优于PERC，发电更稳定

DHN-54X16/BF/FS(BB)

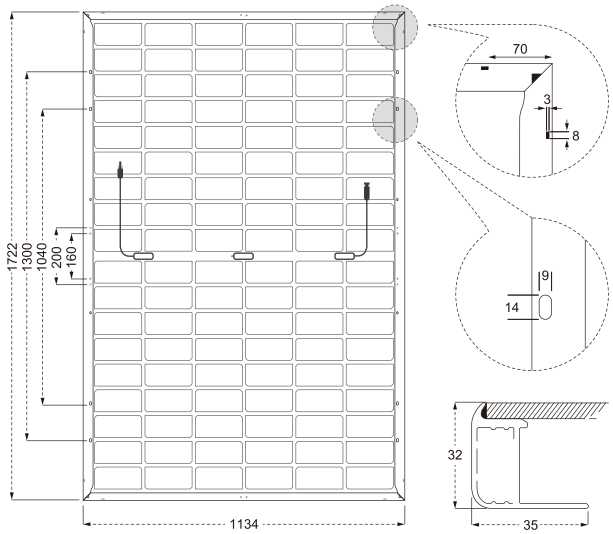
420~435W

全球专利

机械参数

线缆规格	4.0mm², 正350mm/负250mm
(含光伏连接器)	（线缆可定制）
电池片数量	108 (6×18)
玻璃	3.2毫米高透、减反射镀膜钢化玻璃
接线盒	IP68, 三个旁路二极管
连接器	MC4兼容
组件重量	22kg
电池片规格	N-type 182×91mm
组件尺寸（长×宽×高）	1722×1134×32mm
包装	34块/托

结构图



工作参数

最大系统电压	1500V DC
工作温度	-40 ~ +85°C
最大保险丝额定电流	30A
最大静态负载，正面（如风、雪）/反面（如风）	5400Pa/2400Pa
额定电池工作温度	45°C±2°C
应用等级	Class A

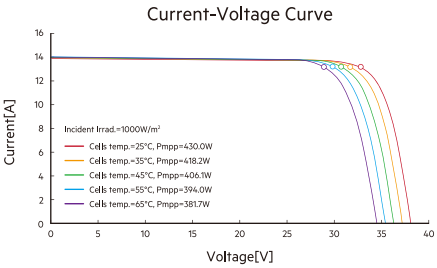
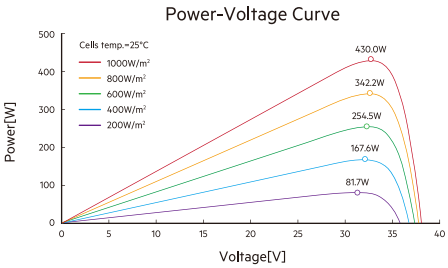
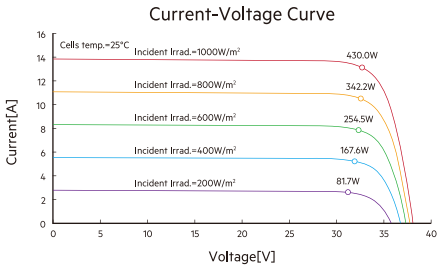
电性能参数

	DHN-54X16/BF/FS(BB)							
型号	STC	Noct	STC	Noct	STC	Noct	STC	Noct
最大功率（W）	420	316	425	320	430	323	435	327
开路电压 (Voc/V)	37.6	35.72	37.8	35.91	38.0	36.10	38.2	36.29
最大功率点的工作电压 (Vmp/V)	32.1	30.50	32.3	30.69	32.5	30.88	32.7	31.07
短路电流 (Isc/A)	13.72	11.08	13.78	11.13	13.84	11.17	13.90	11.22
最大功率点的工作电流 (Imp/A)	13.08	10.36	13.16	10.42	13.23	10.47	13.30	10.53
组件效率 *(STC)*	21.51%		21.76%		22.02%		22.28%	

STC: 标准测试环境:辐照度1000W/m²，环境温度25℃，光谱AM1.5
NOCT: 标准测试环境:辐照度800W/m²，环境温度20℃，光谱AM1.5，风速1m/s

双面因子: 80±5%
短路电流（Isc）温度系数（αIsc）: 0.046%/℃
开路电压（Voc）温度系数（βVoc）: −0.25%/℃
最大功率（Pmp）温度系数（γPmp）: −0.30%/℃

双面发电参数（背面增益）

5%	最大功率（W）	441	446	452	457
	组件效率（%）	22.58	22.85	23.12	23.39
15%	最大功率（W）	483	489	495	500
	组件效率（%）	24.73	25.03	25.32	25.62
25%	最大功率（W）	525	531	538	544
	组件效率（%）	26.89	27.21	27.53	27.85

I-V 曲线图