

Spire 太阳光模拟器 性能和优点

让你对功率测试更有信心

测试结果分档更明确，减少与客户争议

卓越的再现性

重复性 <0.15 为模拟器的长期稳定性提供了坚实的基础

高质量且超宽范围的光谱

A+级且300nm-1300nm的光谱适合测试高效光伏组件

单长脉冲

230ms的长脉冲能够让组件输出每一瓦的功率，无需修正方法

低成本

通过长期的记录证明，使用寿命长，保证灯泡寿命 > 20 万次闪烁



太阳光模拟器 规格

太阳光模拟器型号	5100SLP Blue 50 ms	5100SLP Blue 100ms	5600SLP Blue 230ms
最大组件尺寸 (mm)	2,100 x 1,300	2,100 x 1,300	2,000 x 1,370
等级	A+A+A+	A+A+A+	A+A+A+
光源类型			
灯具数量	1	1	2
灯泡类型	SLP 长脉冲滤光氙气灯管	SLP 长脉冲滤光氙气灯管	SLP 长脉冲滤光氙气灯管
脉冲持续时间	20 - 50 ms	20 - 100 ms	20 - 230 ms
光谱范围	300 - 1200 nm	300 - 1200 nm	300nm - 1200nm 1300nm 根据要求
辐照短期不稳定性	≤ 0.15%	≤ 0.15%	≤ 0.15%
辐照面积不均匀性	≤ 1%	≤ 1%	≤ 1%
保证灯泡寿命	200,000 次闪烁	200,000 次闪烁	200,000 次闪烁
正常灯泡寿命	> 400,000 次闪烁	> 400,000 次闪烁	> 400,000 次闪烁
测量范围和性能			
光强度范围	200-1,200 W/m ²	200-1,200 W/m ²	200-1,200 W/m ²
测量持续时间	< 1 秒	< 1 秒	< 1 秒
功率/组件 (最大)	600 W	600 W	600 W
电压范围	5 档 (2.5, 10, 25, 100, 250V) 档位可定制	5 档 (2.5, 10, 25, 100, 250V) 档位可定制	5 档 (2.5, 10, 25, 100, 250V) 档位可定制
现有范围	4 档 (3, 6, 12, 25A) 档位可定制	4 档 (3, 6, 12, 25A) 档位可定制	4 档 (3, 6, 12, 25A) 档位可定制
I/V 分辨率	0.003%	0.003%	0.003%
高效组件测试软件修正	不需要	不需要	不需要
重复性 (P _{max} / Voc / I _{sc} / FF)	≤ 0.15% P _{max} / I _{sc} / V _{oc} / FF	≤ 0.15% P _{max} / I _{sc} / V _{oc} / FF	≤ 0.15% P _{max} / I _{sc} / V _{oc} / FF
出厂校准	I _{sc} 基于NREL一级标件	I _{sc} 基于NREL一级标件	I _{sc} 基于NREL一级标件
温度控制	可选	可选	可选
流水线集成和产量			
连续循环时间	20 秒	20 秒	15 秒
输送带	手动/自动	手动/自动	手动/自动
探针测试	手动/自动	手动/自动	手动/自动
组件流向	长边进/短边进	长边进/短边进	长边进/短边进
MES软件集成	可选	可选	可选
电脑规格			
触摸屏	是	是	是
操作系统	Windows 10	Windows 10	Windows 10
模拟器规格			
长x宽x高 (mm)	2,740 x 2,007 x 1,040	2,740 x 2,007 x 1,040	2,740 x 2,066 x 1,040
净重	702 kg	702 kg	721 kg
控制柜规格			
总长x宽x高 (mm)	1,716 x 635 x 1,380	1,716 x 635 x 1,380	1,716 x 635 x 1,380
净重	316 kg	316 kg	344 kg
安装要求			
电力 (无自动化)	208 - 240 V (±10%), 30 A, 50/60 Hz, 1 Ph	208 - 240 V (±10%), 30 A, 50/60 Hz, 1 Ph	208 - 240 V (±10%), 30 A, 50/60 Hz, 1 Ph



Spire Solar
Wolga 11
2491BK, The Hague
The Netherlands

Phone: +31 157440161
Email: sales@spiresolar.com

Spire Solar, LLC
PO Box 600157
Newton MA 02460
United States

Phone: +1 978 649 6111
Email: sales@spiresolar.com