

KONICA MINOLTA

# 太阳分光辐射计 **新品**

## Sun Spectoradiometer

HIDAMARI mini (S-2440, S-2441, S-2442)

※ 本产品由日本相马光学株式会社生产

### ~ 太阳能电池评价专用 ~

专为测量自然太阳光以及脉冲光·恒定光·模拟太阳光而开发研制。  
是一款具有高性能、低价格的小型分光辐射计。

#### ● 特点

- 采用针对太阳光、模拟太阳光测定的感应度、动态范围和光学系统
- 测定波长范围 300~1100nm, 覆盖硅系列、色素增感 (DSC) 和有机薄膜 (OPV) 太阳能电池的波长范围
- 可以每隔1msec进行数据测定 (只限S-2442)
- 通过触发器进行外部同步测定 (S-2441、S-2442) (可测量脉冲模拟太阳光)

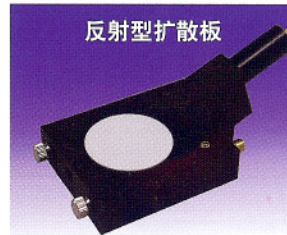


#### ● 应用范围

- 自然太阳光光谱测定
- 模拟太阳光的测定 (恒定光、脉冲光)  
(脉冲光测定只限S-2441、S-2442)
- 光谱近似度的判定  
(与基准太阳光 (JIS、IEC、ASTM) 的比较测定)

#### ● 入射光学系统

- 采用具有高度余弦特性的“反射型扩散板”



反射型扩散板

反射板材质: Spectralon

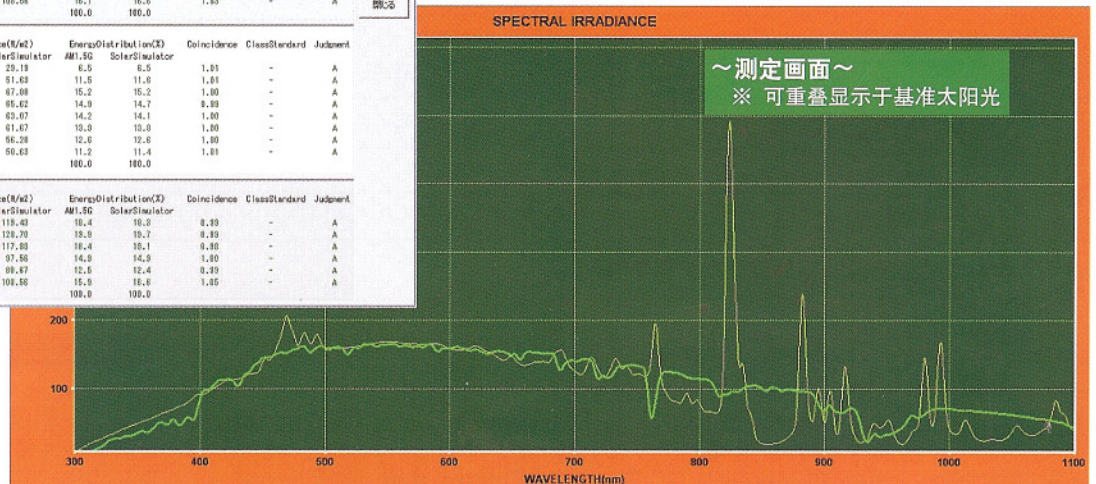
尺寸: W60×D80×H15mm / φ 40mm

- Spectralon是一种具有高耐久性、容易维护和管理材料。

注) 光纤和反射板更换时需要  
进行再校正作业。

近似度判定画面

検査判定	A	B	C
クラスA	クラスB	クラスC	
<b>Spectral coincidence to IEC60904-9 (SIL) (AM1.5G)</b>			
Crystaline-Si JIS C 8912-2005 equal IEC60904-9 Ed1.0	Result of Measurement		
A	Crystaline-Si	Irradiance (W/m <sup>2</sup> )	
	Wavelength (nm)	AM1.5G	Solar Simulator
	400-500	109.71	119.43
	500-600	151.20	129.70
	600-700	137.47	117.08
	700-800	111.48	97.58
	800-900	92.84	80.67
	900-1100	129.33	109.56
	sum		100.0
	Energy Distribution (%)		Coincidence Class/Standard Judgment
AM1.5G Solar Simulator		AM1.5G Solar Simulator	
16.5 16.8		0.89 - A	
26.1 26.7		0.88 - A	
16.3 16.1		0.89 - A	
14.8 14.9		1.01 - A	
12.2 12.4		1.01 - A	
16.1 16.0		1.83 - A	
100.0 100.0			
<b>Amorphous-Si</b>			
A	Amorphous-Si	Irradiance (W/m <sup>2</sup> )	
	Wavelength (nm)	AM1.5G	Solar Simulator
	350-400	39.88	29.19
	400-450	69.96	57.63
	450-500	78.85	67.08
	500-550	77.50	65.62
	550-600	73.70	63.07
	600-650	72.30	61.67
	650-700	65.11	56.28
	700-750	58.21	50.63
sum		100.0	
Energy Distribution (%)		Coincidence Class/Standard Judgment	
AM1.5G Solar Simulator		AM1.5G Solar Simulator	
6.5 6.5		1.01 - A	
11.5 11.9		1.04 - A	
15.2 15.2		1.00 - A	
14.9 14.7		0.89 - A	
14.2 14.1		1.00 - A	
10.0 10.0		1.00 - A	
12.6 12.6		1.00 - A	
11.2 11.4		1.01 - A	
100.0 100.0			
<b>Solar Cell IEC 60904-2007</b>			
A	IEC 60904	Irradiance (W/m <sup>2</sup> )	
	Wavelength (nm)	AM1.5G	Solar Simulator
	400-500	129.57	119.43
	500-600	150.58	129.70
	600-700	138.88	117.08
	700-800	112.36	97.58
	800-900	84.25	69.67
	900-1100	120.58	109.56
	sum		100.0
	Energy Distribution (%)		Coincidence Class/Standard Judgment
AM1.5G Solar Simulator		AM1.5G Solar Simulator	
16.4 16.9		0.89 - A	
19.7 19.7		0.88 - A	
16.4 16.1		0.88 - A	
14.9 14.9		1.00 - A	
12.4 12.4		0.89 - A	
15.9 16.8		1.05 - A	
100.0 100.0			



太阳光光谱&模拟太阳光的测定 (参考值)





KONICA MINOLTA

## HIDAMARI mini (S-2440, S-2441, S-2442)

## ● 标准配置

- 分光辐射计主机
- USB线
- 100~240V AC电源适配器
- 专用软件（分光辐射照度测定、光谱近似度判定）
- 附光纤反射型扩散板（L=1.0m）
- 专用手提箱

分光辐射计主机



专用手提箱



## ● 规格

型号	S-2440/HIDAMARI mini	S-2441/HIDAMARI mini II	S-2442/HIDAMARI mini III
测定波长范围	300~1100nm		
波长分辨率	0.4nm/pixel		
半波宽	5nm		
曝光时间	2.5~1,000msec		1~1,000msec
测定项目	分光辐射照度测定（ $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$ ）、光谱近似度判定 (JIS C 8912、JIS C 8933、JIS C 8942、IEC 60904-9(ED-2)、ASTM(Direct AM1.5、Global AM1.5))		
数据输出形式	文本（CSV 形式）（数据以每 1nm 输出）		
入射光学系统	附光纤反射型扩散板（L=1.0m） / 反射板材质：Spectralon		
外部触发器输入测定 (脉冲光测定)	-	触发器置于探头处	
操作系统	Windows2000/XP/Vista/7 ※ 本产品不包含个人计算机，用户另购。		
通讯接口	USB2.0		
测定模式	固定光测定、外部触发器输入测定（脉冲光测定） 时间分解测定（只限S-2442）、时间反复测定、标准光源测定		
电源	专用AC-DC电源 100V~240V		
主机电源	DC24V 1A		DC12V 1A
主机尺寸/重量	90(W)×110(H)×170(D)/1kg		

- 规格若有更改，恕不另行通知，请联系最近的柯尼卡美能达代表处。

柯尼卡美能达（中国）投资有限公司 SE营业本部  
Konica Minolta (China) Investment LTD. SE Sales Division

<http://se.konicaminolta.com.cn>

ColorRight

香港榮東科技有限公司  
东莞市榮東貿易有限公司

东莞地址：东莞市常平镇东元东路29号悦凯商务楼8楼A6室 邮编：523560 电话：(0769) 8117 3236 传真：(0769) 8117 3237  
昆山地址：江苏省昆山市震川西路名仕商务中心1307室 邮编：215300 电话：(0512) 5523 5627 传真：(0512) 5523 2627  
香港地址：香港火炭坳背湾街49-51号协力工业大厦10室06室 电话：852-3568 0921 传真：852-8343 0558

网址：[www.coloright.com.cn](http://www.coloright.com.cn)电邮：[sales@coloright.com.cn](mailto:sales@coloright.com.cn)