

# شبهه ساز خورشیدی کلاس AAA

مدل - ON-SS-1802.6i



شبهه ساز خورشیدی نور استاندارد AM1.5 با شدت  $100 \text{ mW.cm}^{-2}$  را تولید می کند که برای مشخصه یابی سلولهای خورشیدی مورد نیاز است. مشخصات طیف، شدت و پایداری نور خروجی این منبع مطابق استاندارد بین المللی IEC (2007) 60904-9 می باشد.

ابعاد نور خروجی این دستگاه  $16 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$  می باشد که برای مشخصه یابی سلولهای خورشیدی ابعاد کوچک و بزرگ و همینطور در مقیاس صنعتی مناسب است. بازه طیف دستگاه 380 تا 1200 نانومتر می باشد.

این دستگاه نور را به صورت افقی می تاباند لذا می توان از آن در مشخصه یابی سلولهای فوتو الکتروشیمیایی برای تجزیه آب و کاربردهای دیگر نیز استفاده کرد.

این دستگاه دو قطعه جانبی دارد: 1) سلول مرجع برای کالیبراسیون و 2) نگهدارنده نمونه برای سلولهای خورشیدی تا ابعاد 6 اینچ.

نگهدارنده نمونه، بر روی دهانه دستگاه نصب می شود و فاصله آن از دهانه منبع نور قابل تنظیم است. ساختار آن به گونه ای است که همواره نور به صورت عمودی به نمونه می تابد.

ولتاژ برق ورودی: 220 ولت

توان مصرفی: 230 وات

بدنه دستگاه: ورق فولادی

ابعاد پرتو نور: 256 سانتی متر مربع

بازه طول موج: 370 تا 1200 نانومتر

طیف نور: AM1.5G

[www.opticniroo.com](http://www.opticniroo.com)

+92-21-76251562

[info@opticniroo.com](mailto:info@opticniroo.com)

تهران - پردیس - کیلومتر 10 جاده دماوند - پارک

فناوری پردیس - مرکز رشد فناوری نخبگان

آدرس سایت

تلفن تماس

پست الکترونیک

آدرس پستی



شرکت توسعه فناوری اپتیک نیرو

مسئولیت محدود

# نمایشگر و کنترلر قابل برنامه ریزی دما

مدل - ON-UTC-1801.10a, 15a, 20a

این کنترلر دما قابلیت استفاده با انواع هیتر ها و هات پلیت ها را دارد. کنترلر دستگاه از نوع PID می باشد و قابلیت کنترل انواع هیتر با ولتاژ ورودی 220 ولت و جریانهای 10، 15 و 20 آمپر را داراست. این کنترلر می تواند دمای هیتر را با آهنگ مشخصی که قابل برنامه ریزی است کاهش یا افزایش دهد.



بدنه دستگاه: پلاستیک و فلز  
ولتاژ ورودی: 220 ولت  
ولتاژ خروجی: 220 ولت  
ورودی ترموکوپل : قابل انتخاب  
جریان خروجی: 10، 15 و 20 آمپر  
سیستم کنترل: PID

[www.opticniroo.com](http://www.opticniroo.com)  
+92-21-76251562  
[info@opticniroo.com](mailto:info@opticniroo.com)

تهران- پردیس- کیلومتر 10 جاده دماوند- پارک  
فناوری پردیس- مرکز رشد فناوری نخبگان

آدرس سایت  
تلفن تماس  
پست الکترونیک  
آدرس پستی

اپتیک نیرو

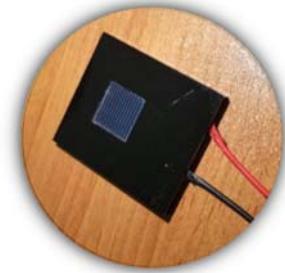
شرکت توسعه فناوری اپتیک نیرو  
مسئولیت محدود

## سلول خورشیدی مرجع

مدل - v1, v2. ON-RC-1801

این سلول خورشیدی از نوع سیلیکونی بوده که با دقت توسط لیزر برش داده شده است. سطح سلول که تحت تابش نور قرار می گیرد 4 سانتی متر مربع است. سلول خورشیدی مابین شیشه و پلکسی گلاس با پلیمرهای مقاوم در برابر نور قرار داده شده است.

این سلول به جهت طول عمر زیاد و سهولت در گرفتن اتصال علاوه بر کاربری برای کالیبراسیون، برای استفاده های آموزشی هم مناسب است. در نوع v2 یک ترموکوپل نیز برای مانیتور کردن دمای سلول تعبیه شده است.



بدنه دستگاه: PMMA و شیشه  
ابعاد سلول: 4 سانتی متر مربع  
جنس سلول: سیلیکن کریستالی  
بازه طول موج: 400 تا 1200 نانومتر  
مدل v1 بدون ترموکوپل  
مدل v2 با ترموکوپل

[www.opticniroo.com](http://www.opticniroo.com)  
+92-21-76251562  
[info@opticniroo.com](mailto:info@opticniroo.com)

تهران- پردیس- کیلومتر 10 جاده دماوند- پارک  
فناوری پردیس- مرکز رشد فناوری نخبگان

آدرس سایت  
تلفن تماس  
پست الکترونیک  
آدرس پستی

  
اپتیک نیرو  
شرکت توسعه فناوری اپتیک نیرو  
مسئولیت محدود

# دستگاه اندازه گیری بازده کوانتومی IPCE

مدل - v2, v1. ON-EQE-1801

یکی از مشخصات مهم سلولهای خورشیدی و فوتوالکتروشیمیایی بازدهی کوانتومی آنهاست. دستگاه اندازه گیری بازده کوانتومی IPCE در بازه طول موج 370 تا 940 نانومتر امکان اندازه گیری بازده کوانتومی سلولهای خورشیدی و فوتوالکتروشیمیایی را فراهم میکند. این دستگاه قابلیت استفاده در تابش از بالا و از کنار را دارد.

یک سلول مرجع خورشیدی برای کالیبراسیون همراه دستگاه عرضه می شود.

ولتاژ برق ورودی: 220 ولت

توان مصرفی: 5 وات

بدنه دستگاه: ورق فولادی

ابعاد پرتو نور: 0.785 سانتی متر

مربع (v1) یک میلی متر مربع (v2)

بازه طول موج: 370 تا 940 نانومتر

[www.opticniroo.com](http://www.opticniroo.com)

+92-21-76251562

[info@opticniroo.com](mailto:info@opticniroo.com)

تهران - پردیس - کیلومتر 10 جاده دماوند - پارک

فناوری پردیس - مرکز رشد فناوری نخبگان

آدرس سایت

تلفن تماس

پست الکترونیک

آدرس پستی



شرکت توسعه فناوری اپتیک نیرو

مسئولیت محدود