

**SOLARTRON PUBLIC COMPANY LIMITED**



**SOLARTRON, the leader of Solar Technology**





# แผงเซลล์แสงอาทิตย์โซลาร์ตรอน

## รุ่น : SP 120

แผงเซลล์แสงอาทิตย์โซลาร์ตรอนที่มีประสิทธิภาพสูง  
ผลิตด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด คริสตัลไลน์ ซิลิกอน (Crystalline Silicon)

### ประสิทธิภาพทั่วไป

Performance		
กำลังไฟฟ้าสูงสุด	/Rated Power (pmax)	120 วัตต์/Watts
แรงดันไฟฟ้าปกติ	/Nominal Voltage	12 โวลต์/Volts
อายุการใช้งาน	/Usage Life	25 ปี/Years
Tolerance on Peak power		± 5%

### คุณลักษณะเทคนิคไฟฟ้า

Electrical Characteristic		
กำลังไฟฟ้าสูงสุด (Pmax)	/Maximum Power (Pmax)	125 วัตต์/Watts
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด (Vmp)	/Voltage at Pmax (Vmp)	17.28 โวลต์/Volts
กระแสไฟฟ้าสูงสุด (Imp)	/Current at Pmax (Imp)	7.0 แอมป์/Amps
กระแสไฟฟ้าลัดวงจร (Isc)	/Short-Circuit Current (Isc)	7.45 แอมป์/Amps
แรงดันไฟฟ้าวงจรเปิด (Voc)	/Open-Circuit Voltage (Voc)	21.7 โวลต์/Volts
ประสิทธิภาพแผง (%)	/Module efficiency (%)	>12.9%
NOCT (Air 20°C, Sun 0.8 W/m <sup>2</sup> ; wind 1 m/s)		47 ± 2 °C



### Standard Test Condition (STC)

Irradiance 1000 W/m<sup>2</sup>, Air Mass 1.5, Cell Temperature 25 °C

### คุณลักษณะเทคนิคทางกายภาพ

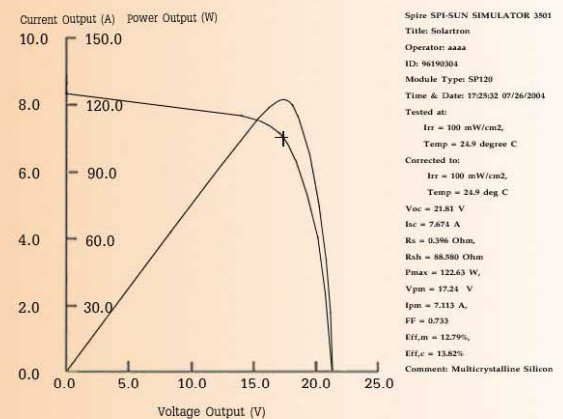
เซลล์แสงอาทิตย์ : ชนิดมัลติคริสตัลไลน์  
 โครงสร้างของแผงเซลล์ : ด้านหน้า : ปิดทับด้วยกระจกนิรภัยที่มีประสิทธิภาพสูงในการส่งผ่านแสง การเคลือบแผ่นเซลล์แสงอาทิตย์ถูกเคลือบอยู่ระหว่าง Ethylene Vinyl Acetate (EVA) เพื่อป้องกันความชื้น ด้านหลังของแผ่นเซลล์ถูกปิดทับด้วยแผ่น Tedlar

กล่องต่อสายไฟ (Junction Box): ประกอบอยู่ด้านหลังแผ่นเซลล์ มีจุดต่อสายไฟ จำนวน 6 ช่อง และวงจร By-pass Diodes ภายในกล่อง

กรอบของแผงเซลล์ : Anodize Aluminum มีน้ำหนักเบาและไม่เป็นสนิม

ขนาด : ความยาว : 1502 มม.  
 ความกว้าง : 662 มม.  
 ความหนา : 34 มม.

น้ำหนัก : 12 กิโลกรัม



### Mechanical Characteristics

Solar Cell : Multi crystalline silicon  
 Construction : Front : High-transmission tempered glass. Encapsulant : Ethylene Vinyl Acetate (EVA)  
 Back : Tedlar  
 Junction Box : Integrated with 6 terminal connection block. Two by-pass diode connected into the solar module  
 Frame : Anodized Aluminum, Light weight, Anti-rust  
 Dimensions : Length : 1502 mm. , Width : 662 mm. , Depth(exclude junction box) : 34 mm.  
 Weight : 12 Kgs.



### บริษัท โซลาร์ตรอน จำกัด (มหาชน)

38 อาคารชวนิมิตต์ ซอยสาละวินมิตร สุขุมวิท 69 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

โทรศัพท์ : 0-2392-0224 อัดโนมิต 10 สาย โทรสาร : 0-2381-0936 , 0-2381-2971

E-Mail : support@solartron.co.th www.solartron.co.th





# แผงเซลล์แสงอาทิตย์โซลาร์ตรอน

## รุ่น : SP 125

แผงเซลล์แสงอาทิตย์โซลาร์ตรอนที่มีประสิทธิภาพสูง  
ผลิตด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ชนิด คริสตัลไลน์ ซิลิกอน (Crystalline Silicon)

### ประสิทธิภาพทั่วไป

Performance	
กำลังไฟสูงสุด	/Rated Power (pmax) 125 วัตต์/Watts
แรงดันไฟฟ้าปกติ	/Nominal Voltage 12 โวลต์/Volts
อายุการใช้งาน	/Usage Life 25 ปี/Years
Tolerance on Peak power	± 5%

### คุณลักษณะเทคนิคไฟฟ้า

Electrical Characteristic	
กำลังไฟสูงสุด (Pmax)	/Maximum Power (Pmax) 125 วัตต์/Watts
แรงดันไฟสูงสุด (Vmp)	/Voltage at Pmax (Vmp) 17.3 โวลต์/Volts
กระแสไฟสูงสุด (Imp)	/Current at Pmax (Imp) 7.23 แอมป์/Amps
กระแสไฟลัดวงจร (Isc)	/Short-Circuit Current (Isc) 8.02 แอมป์/Amps
แรงดันไฟว่างจรเปิด (Voc)	/Open-Circuit Voltage (Voc) 21.1 โวลต์/Volts
ประสิทธิภาพแผง (%)	/Module efficiency (%) >12.3%
NOCT (Air 20°C, Sun 0.8 W/m <sup>2</sup> ; wind 1 m/s)	47±2°C

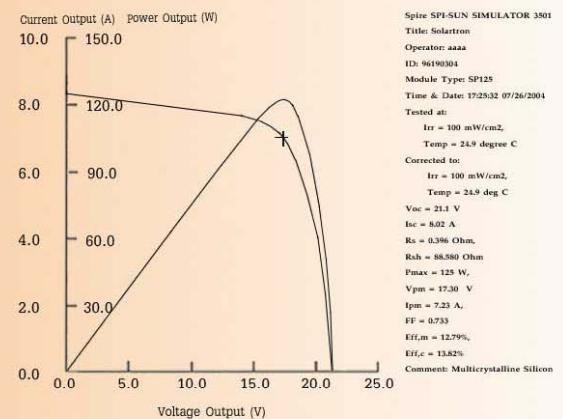


### Standard Test Condition (STC)

Irradiance 1000 W/m<sup>2</sup>, Air Mass 1.5, Cell Temperature 25°C

### คุณลักษณะเทคนิคทางกายภาพ

เซลล์แสงอาทิตย์ :	ชนิดมัลติคริสตัลไลน์
โครงสร้างของแผงเซลล์ :	ด้านหน้า : ปิดทับด้วยกระจกนิรภัยที่มีประสิทธิภาพสูงในการส่งผ่านแสง การเคลือบแผ่นเซลล์แสงอาทิตย์ถูกเคลือบอยู่ระหว่าง Ethylene Vinyl Acetate (EVA) เพื่อป้องกันความชื้น ด้านหลังของแผ่นเซลล์ถูกปิดทับด้วยแผ่น Tedlar
กล่องต่อสายไฟ (Junction Box):	ประกอบอยู่ด้านหลังแผ่นเซลล์ มีจุดต่อสายไฟ จำนวน 6 ช่อง และวงจร By-pass Diodes ภายในกล่อง
กรอบของแผงเซลล์ :	Anodize Aluminum มีน้ำหนักเบาและไม่เป็นสนิม
ขนาด :	ความยาว : 1502 มม. ความกว้าง : 662 มม. ความหนา : 34 มม.
น้ำหนัก :	12 กิโลกรัม



### Mechanical Characteristics

Solar Cell :	Multi crystalline silicon
Construction :	Front : High-transmission tempered glass. Encapsulant : Ethylene Vinyl Acetate (EVA) Back : Tedlar
Junction Box :	Integrated with 6 terminal connection block. Two by-pass diode connected into the solar module
Frame :	Anodized Aluminum, Light weight, Anti-dust
Dimensions :	Length : 1502 mm. , Width : 662 mm. , Depth(exclude junction box) : 34 mm.
Weight :	12 Kgs.



### บริษัท โซลาร์ตรอน จำกัด (มหาชน)

38 อาคารชวนิชย์ ซอยสาตินิมิตร สุขุมวิท 69 แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110

โทรศัพท์ : 0-2392-0224 อัดโนมิตี 10 สาย โทรสาร : 0-2381-0936 , 0-2381-2971

E-Mail : support@solartron.co.th www.solartron.co.th