

SolarEdge คือผู้นำระดับโลกในด้านเทคโนโลยีพลังงานอัจฉริยะ ด้วยศักยภาพด้านวิศวกรรมและการมุ่งเน้นที่การสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างไม่หยุดยั้ง ทำให้ SolarEdge สามารถสร้างโซลูชันพลังงานอัจฉริยะที่ให้พลังงานกับชีวิตของเราและขับเคลื่อนอนาคตไปข้างหน้า

SolarEdge ได้พัฒนาโซลูชันอินเวอร์เตอร์ที่ชาญฉลาดซึ่งเปลี่ยนวิธีการเก็บเกี่ยวและจัดการพลังงานไฟฟ้าในระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (PV) ไปอย่างสิ้นเชิง อินเวอร์เตอร์ของ SolarEdge ที่ปรับให้เหมาะสมที่สุดสำหรับกระแสไฟฟ้า DC ช่วยเพิ่มการผลิตพลังงานไฟฟ้าให้ได้มากที่สุด ในขณะที่ช่วยลดต้นทุนของพลังงานที่ผลิตโดยระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (PV)

SolarEdge ยังคงเดินหน้าสร้างโซลูชันพลังงานอัจฉริยะอย่างไม่หยุดยั้ง และ SolarEdge ยังได้ครองส่วนแบ่งในตลาดพลังงานผ่านทางโซลูชันระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (PV), การกักเก็บพลังงาน, การชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า, UPSและบริการสำหรับกริดไฟฟ้า

f SolarEdge  
@SolarEdgePV  
@SolarEdgePV  
SolarEdgePV  
SolarEdge  
www.solaredge.com/corporate/contact

[solaredge.com](http://solaredge.com)

© SolarEdge Technologies, Ltd. สงวนลิขสิทธิ์ SOLAREEDGE, โลโก้ SolarEdge, OPTIMIZED BY SOLAREEDGE เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ SolarEdge Technologies, Inc. เครื่องหมายการค้าอื่น ๆ ทั้งหมดที่กล่าวถึงในที่นี้เป็นเครื่องหมายการค้าของเจ้าของเครื่องหมายนั้น ๆ วันที่: 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566, DS-000122-ROW, เอกสารฉบับนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

คำเตือนเกี่ยวกับข้อความทางการตลาดและการคาดการณ์อุตสาหกรรม: โบรชัวร์ฉบับนี้อาจมีข้อความทางการตลาดและการคาดการณ์แนวโน้มของอุตสาหกรรมจากแหล่งข้อมูลของบุคคลภายนอก บางราย ข้อความนี้ยึดตามผลการสำรวจอุตสาหกรรมและความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมนี้ของผู้เตรียมข้อมูล ดังนั้น จึงไม่มีการรับประกันว่าข้อมูลทางการตลาดดังกล่าวจะมีความถูกต้อง หรือการคาดการณ์แนวโน้มของอุตสาหกรรมจะเป็นจริงในอนาคต

ถึงแม้ว่าเราไม่ได้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทางการตลาดและการคาดการณ์แนวโน้มของอุตสาหกรรมดังกล่าวด้วยตัวเอง แต่เราก็เชื่อว่าข้อมูลทางการตลาดดังกล่าวน่าเชื่อถือ และการคาดการณ์แนวโน้มของอุตสาหกรรมดังกล่าวก็สมเหตุสมผล



**solar**edge

## อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า (Power optimizer)

สำหรับประเทศไทย

S1000 / S1200



รับประกัน  
25 ปี

อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า (POWER OPTIMIZER)

### อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า (Power optimizer) ของ SolarEdge ที่ล้ำสมัยและคุ้มค่าที่สุด สำหรับการติดตั้งในงานเชิงพาณิชย์และโรงงานที่มีขนาดกำลังติดตั้งขนาดใหญ่

- ได้ผลผลิตพลังงานไฟฟ้าที่สูงขึ้น**
  - ประสิทธิภาพสูง (99.5%) ด้วย MPPT ระดับแผง เพื่อให้ได้ผลผลิตพลังงานและรายรับสูงสุด และได้ผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการที่เร็วที่สุด
  - รองรับแผงโซลาร์เซลล์ (PV) แบบสองหน้า (Bifacial) และแบบประสิทธิภาพสูง และกระแสไฟฟ้าสูงในสาย เพื่อให้ได้กำลังไฟฟ้าต่อสตริงที่สูงกว่า
- การป้องกันสูงสุดด้วยระบบความปลอดภัยที่มากับตัวเครื่อง**
  - ได้รับการออกแบบมาเพื่อลดแรงดันไฟฟ้า DC ระดับสูงให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อการสัมผัสโดยอัตโนมัติ ด้วย SafeDC™ เมื่อเปิดเครื่องอินเวอร์เตอร์/กริดไฟฟ้า
  - ฟังก์ชัน SolarEdge Sense Connect ที่ทำให้สามารถตรวจสอบติดตาม และตรวจจับความร้อนที่สูงเกินไป อันเนื่องจากปัญหาการติดตั้งหรือการสึกหรอที่ระดับคอนเนคเตอร์ได้อย่างต่อเนื่อง
- ลดต้นทุนอุปกรณ์ส่วนควบระบบ (BOS)**
  - การออกแบบระบบที่ยืดหยุ่นทำให้สามารถใช้พื้นที่ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด และต่อสายได้ยาวขึ้นถึง 2 เท่า แถมยังใช้สายเคเบิลและกล่องรวมสายไฟที่น้อยกว่าถึง 50%
  - รองรับการเชื่อมต่อแผงโซลาร์เซลล์ (PV) สองแผงเป็นชุด ด้วยการจัดการสายเคเบิลที่เรียบง่าย และเวลาในการติดตั้งที่รวดเร็วที่สุด
- การดูแลระบบการดำเนินงานและบำรุงรักษา (O&M) ที่ง่ายตายยิ่งขึ้น**
  - ระบบมอนิเตอร์ริงในระดับแผงช่วยให้สามารถตรวจจับความผิดปกติที่ตรงจุด แก้ไขปัญหาจากระยะไกล และประหยัดเวลาในการแก้ไขปัญหา

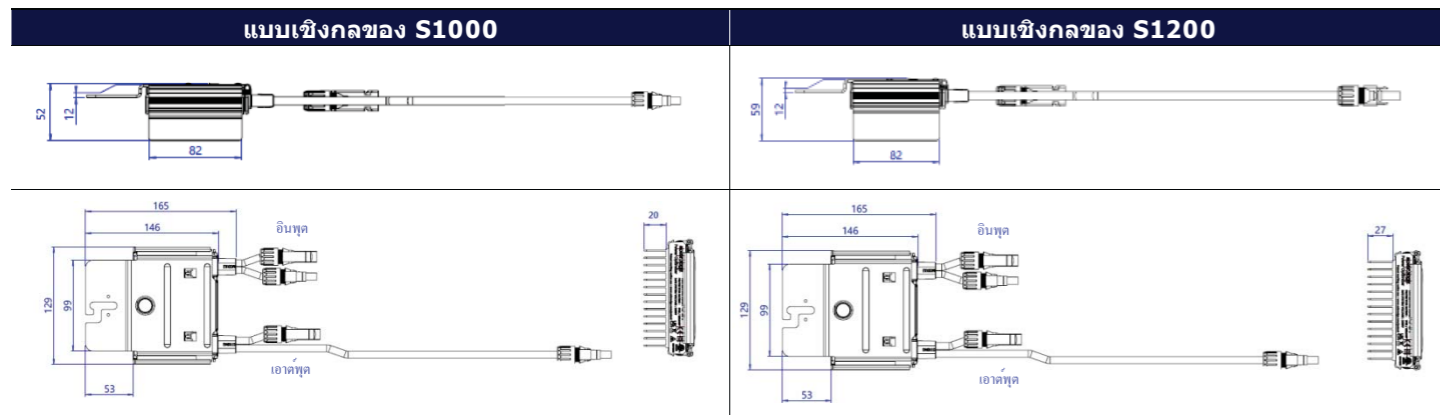
[solaredge.com](http://solaredge.com)

**solar**edge

# อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า (Power optimizer) S1000 / S1200

	S1000	S1200	หน่วย
<b>อินพุต</b>			
กำลังไฟฟ้าอินพุต DC ตามค่าพิกัด <sup>(1)</sup>	1000	1200	W
แรงดันไฟฟ้าอินพุตสูงสุดสัมบูรณ์ (Voc)	125		Vdc
ย่านการโอเวอร์โหลดของ MPPT	12.5 – 105		Vdc
กระแสลัดวงจรสูงสุด (Isc) ของแผงโซลาร์เซลล์ที่เชื่อมต่อ	15		Adc
ประสิทธิภาพสูงสุด	99.5		%
ประสิทธิภาพถ่วงน้ำหนัก (Weighted Efficiency)	98.8		%
หมวดหมู่แรงดันไฟฟ้าเกิน	II		
<b>เอาต์พุตในระหว่างการใช้งาน</b>			
กระแสไฟฟ้าเอาต์พุตสูงสุด	18	20	Adc
แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตสูงสุด	80		Vdc
<b>เอาต์พุตในระหว่างสแตนด์บาย (ถอดอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพ ออกจากอินเวอร์เตอร์ หรือปิดเครื่องอินเวอร์เตอร์แล้ว)</b>			
แรงดันไฟฟ้าเอาต์พุตที่ปลอดภัยต่ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพ (Power optimizer) ในการผลิตไฟฟ้าหนึ่งเครื่อง	1		Vdc
<b>การปฏิบัติตามมาตรฐาน</b>			
EMC	FCC Part 15, IEC 61000-6-2, and IEC 61000-6-3 – Class B, EN 55011		
ความปลอดภัย	IEC62109-1 (Class II Safety)		
วัสดุ	UL94 V-0, ป้องกันรังสียูวี		
RoHS	ใช่		
ความปลอดภัยจากอัคคีภัย	VDE-AR-E 2100-712:2013-05		
<b>ข้อมูลจำเพาะสำหรับการติดตั้ง</b>			
แรงดันไฟฟ้าสูงสุดที่อนุญาตสำหรับระบบ	1000		Vdc
ขนาด (ก x ย x ส)	129 x 165 x 52 / 5.08 x 6.49 x 2.047	129 x 165 x 59 / 5.08 x 6.49 x 2.32	มม. / นิ้ว
น้ำหนัก (รวมสายเคเบิล)	1064 / 2.3	1106 / 2.4	กรัม / ปอนด์
คอนเนคเตอร์อินพุต	MC4 <sup>(2)</sup>		
ความยาวของสายอินพุต	อินพุตสั้น: 0.1 / 0.32 อินพุตยาว: 1.3 / 4.26 <sup>(3)</sup>	อินพุตสั้น: 0.1 / 0.32 อินพุตยาว: 1.6 / 5.24 <sup>(3)</sup>	ม. / ฟุต
คอนเนคเตอร์เอาต์พุต	MC4		
ความยาวของสายเอาต์พุต <sup>(4)</sup>	ตัวเลือกที่ 1: (+) 4.7 (-) 0.10 / (+) 15.41 (-) 0.32 ตัวเลือกที่ 2: (+) 2.7 (-) 0.10 / (+) 8.8 (-) 0.32	ตัวเลือกที่ 1: (+) 5.3 (-) 0.10 / (+) 17.38 (-) 0.32 ตัวเลือกที่ 2: (+) 2.7 (-) 0.10 / (+) 8.8 (-) 0.32	ม. / ฟุต
ช่วงอุณหภูมิในการทำงาน <sup>(5)</sup>	-40 ถึง +85 / -40 ถึง +185		°C / °F
พิกัดการป้องกัน	IP68 / NEMA6P		
ความชื้นสัมพัทธ์	0 – 100		

- กำลังไฟฟ้าตามค่าพิกัดของแผงภายใต้สภาวะการทดสอบแบบมาตรฐาน (STC) จะต้องมีค่าต่ำกว่ากำลังไฟฟ้าอินพุต DC ตามค่าพิกัดของอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า และอนุญาตให้ใช้แผงที่มีค่าพิกัดความถี่ของกำลังไฟฟ้าสูงสุด +5% ได้
- หากคุณต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคอนเนคเตอร์ชนิดอื่น ๆ กรุณาติดต่อ SolarEdge
- สำหรับรุ่น S-series ที่มีสายเคเบิลอินพุตขนาดยาว (1.3 เมตร/4.26 ฟุต หรือ 1.6 เมตร/5.24 ฟุต) ที่เจอร์ Sense Connect จะสามารถเปิดใช้งานได้บนคอนเนคเตอร์สายเคเบิลเอาต์พุตเท่านั้น
- ตัวเลือกที่ 1 เหมาะที่สุด เมื่อติดตั้งแผงในแนวนอน หรือในแนวตั้งที่เชื่อมต่ออุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าด้วยวิธีการเดินสายไฟแบบ Leapfrog
- ตัวเลือกที่ 2 เหมาะที่สุด เมื่อติดตั้งแผงในแนวตั้ง
- ระบบจะลดกำลังไฟฟ้า ในกรณีที่มีอุณหภูมิแวดล้อมเกิน +65°C / +149°F



\* เมื่อติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า ผู้ติดตั้งต้องรักษาระยะห่างขั้นต่ำตามที่กำหนด กรุณาตรวจสอบและยึดเพิ่มเติมได้จาก Power Optimizer Clearance Application Note (หมายเหตุการประยุกต์ใช้เรื่องระยะห่างขั้นต่ำสำหรับอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า)

# อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า (Power optimizer) S1000

	SE16K, SE17K, SE25K* สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE27.6K* สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE30K* สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE33.3K* สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE40K* สำหรับกริดไฟฟ้า 277/480V	หน่วย
<b>การออกแบบระบบ PV โดยใช้ อินเวอร์เตอร์ SolarEdge<sup>(1)(2)(3)(4)</sup></b>						
อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า (Power optimizer) ที่เข้ากันได้						
ความยาวสายต่ำสุด	อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า	14	14	15	14	15
	แผงโซลาร์เซลล์ (PV)	27	27	29	27	29
ความยาวสายสูงสุด	อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า	30	30	30	30	30
	แผงโซลาร์เซลล์ (PV)	60	60	60	60	60
กำลังไฟฟ้าต่อเนื่องสูงสุดต่อสาย [W]	13,500	13,950	15,300	13,500	15,300	
กำลังไฟฟ้าที่เชื่อมต่อสูงสุดที่อนุญาตต่อสาย <sup>(4)</sup>	1 สาย: 15,750	1 สาย: 16,200	1 สาย: 17,550	2 สาย: 15,750	1 – 2 สาย: 17,550	W
	2 สายหรือมากกว่า: 18,500	2 สายหรือมากกว่า: 18,950	2 สายหรือมากกว่า: 20,300	3 สายหรือมากกว่า: 18,500	3 สายหรือมากกว่า: 20,300	
สตรึงแบบขนานที่มีความยาวหรือทิศทางแตกต่างกันออกไป	ใช่					
จำนวนของอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าที่อนุญาตให้แตกต่างกันได้มากที่สุดระหว่างสายที่สั้นที่สุดและยาวที่สุด ที่เชื่อมต่อกับอินเวอร์เตอร์เครื่องเดียวกัน	อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า 5 เครื่อง					

- \* กฎนี้มีผลใช้ภายในเครื่อง Synergy ที่มีพิกัดกำลังไฟฟ้าเทียบเท่ากัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอินเวอร์เตอร์แบบ Synergy Technology ในดีไซน์แบบแยกส่วน
- ไม่สามารถติดตั้ง S1000 ร่วมกับ S1200 ในสายเดียวกันได้ หากคุณต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความเข้ากันได้ของ P-series กรุณาติดต่อ SolarEdge Power Optimizer Inter-Compatibility Technical Note
  - สำหรับแต่ละสาย แผง PV ทั้งหมดต้องเชื่อมต่อกับแผงโซลาร์เซลล์ (PV) แผงเดียว ถ้า:
    - อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าแต่ละตัวถูกเชื่อมต่อกับแผงโซลาร์เซลล์ (PV) แผงเดียว (ทั้งสตรึงเป็นการติดตั้งแบบ 1:1)
    - เป็นอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าเครื่องเดียวที่เชื่อมต่อกับแผงโซลาร์เซลล์ (PV) แผงเดียว (อนุญาตให้มีการติดตั้งแบบ 1:1 ได้ 1 เครื่องต่อสตรึง)
  - สำหรับ SE16K และรุ่นที่สูงกว่า กำลังไฟฟ้า DC ต่ำสุดที่เชื่อมต่อกับได้สภาวะการทดสอบแบบมาตรฐาน (STC) ควรเป็น 11KW
  - หากคุณต้องการเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้าที่สูงกว่านี้ภายใต้สภาวะการทดสอบแบบมาตรฐาน (STC) ต่อสาย ให้ออกแบบโครงการของคุณโดยใช้ SolarEdge Designer

## S1200

	SE16K, SE17K, SE25K* สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE27.6K* สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE30K* สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE33.3K* <sup>(9)</sup> สำหรับกริดไฟฟ้า 230/400V	SE40K* สำหรับกริดไฟฟ้า 277/480V	หน่วย
<b>การออกแบบระบบ PV โดยใช้ อินเวอร์เตอร์ SolarEdge<sup>(5)(6)(7)(8)</sup></b>						
อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า (Power optimizer) ที่เข้ากันได้						
ความยาวสายต่ำสุด	อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า	14	14	15	15	15
	แผงโซลาร์เซลล์ (PV)	27	27	29	29	29
ความยาวสายสูงสุด	อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า	30	30	30	30	30
	แผงโซลาร์เซลล์ (PV)	60	60	60	60	60
กำลังไฟฟ้าต่อเนื่องสูงสุดต่อสาย [W]	15,000	15,000	17,000	13,500	15,300	
กำลังไฟฟ้าที่เชื่อมต่อสูงสุดที่อนุญาตต่อสาย <sup>(6)</sup>	1 สาย: 17,250	1 สาย: 17,750	1 สาย: 19,250	1 สาย: 19,250	1 – 2 สาย: 19,250	W
	2 สายหรือมากกว่า: 20,000	2 สายหรือมากกว่า: 20,500	2 สายหรือมากกว่า: 23,000	2 สายหรือมากกว่า: 23,000	3 สายหรือมากกว่า: 23,000	
สตรึงแบบขนานที่มีความยาวหรือทิศทางแตกต่างกันออกไป	ใช่					
จำนวนของอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าที่อนุญาตให้แตกต่างกันได้มากที่สุดระหว่างสายที่สั้นที่สุดและยาวที่สุด ที่เชื่อมต่อกับอินเวอร์เตอร์เครื่องเดียวกัน	อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า 5 เครื่อง					

- \* กฎนี้มีผลใช้ภายในเครื่อง Synergy ที่มีพิกัดกำลังไฟฟ้าเทียบเท่ากัน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอินเวอร์เตอร์แบบ Synergy Technology ในดีไซน์แบบแยกส่วน
- ไม่สามารถติดตั้ง S1200 ร่วมกับอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องอื่นในสายเดียวกันได้
  - สำหรับแต่ละสาย แผง PV ทั้งหมดต้องเชื่อมต่อกับแผงโซลาร์เซลล์ (PV) แผงเดียว ถ้า:
    - อุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าแต่ละตัวถูกเชื่อมต่อกับแผงโซลาร์เซลล์ (PV) แผงเดียว (ทั้งสตรึงเป็นการกำหนดค่าแบบ 1:1)
    - เป็นอุปกรณ์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าเครื่องเดียวที่เชื่อมต่อกับแผงโซลาร์เซลล์ (PV) แผงเดียว (อนุญาตให้มีการติดตั้งแบบ 1:1 ได้ 1 เครื่องต่อสตรึง)
  - สำหรับ SE16K และรุ่นที่สูงกว่า กำลังไฟฟ้า DC ต่ำสุดที่เชื่อมต่อกับได้สภาวะการทดสอบแบบมาตรฐาน (STC) ควรเป็น 11KW
  - หากคุณต้องการเชื่อมต่อกำลังไฟฟ้าที่สูงกว่านี้ภายใต้สภาวะการทดสอบแบบมาตรฐาน (STC) ต่อสาย ให้ออกแบบโครงการของคุณโดยใช้ SolarEdge Designer
  - หากคุณต้องการเชื่อมต่อกับอินเวอร์เตอร์เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า S1200 กับอินเวอร์เตอร์ SE33K คุณต้องสลับแรงดันไฟฟ้าแบบคงที่ของสาย จาก 750Vdc ไปเป็น 850Vdc โดยใช้แอป SolarEdge SetAppหากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม กรุณาติดต่อฝ่ายขาย (Application Note)