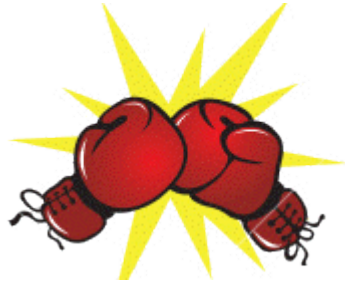




Comparison of Traditional Inverters



1. ระบบ String Inverter



ค่าพลังงานที่ได้จะมาจากการหาค่ารวมเฉลี่ยของ
แผงโซลาร์ ทั้งหมดที่ทำได้

Traditional Inverter

1. ระบบ DC Optimizer



ได้ค่าพลังงานไฟฟ้าสูงสุดที่แต่ละแผงจะทำได้ โดย
ผ่าน การทำงานของตัว Power Optimizer

 solar edge

2. มี 2-3 MPPT ในตัวเครื่อง Inverter



ตัวเครื่องมี 2-3 MPPT ทำให้กรณีที่มียะโรมาบังแผง ระบบจะไปดึงค่าพลังงานที่ต่ำสุดมา แผงที่ไม่ถูกบังจะได้รับผลกระทบไปด้วย จึงทำให้ได้ค่าพลังงานไฟฟ้า น้อยลงกว่าที่สมควรจะผลิตได้จริง

Traditional Inverter

2. มี MPPT ในทุกแผง



Power Optimizer ทำให้แผงแยกการทำงานกันอย่างอิสระ กรณีที่มียะโรมาบังแผง จึงไม่กระทบกับแผงอื่นในระบบ จึงทำให้ได้ค่าพลังงานไฟฟ้ามากกว่าระบบ

String Inverter

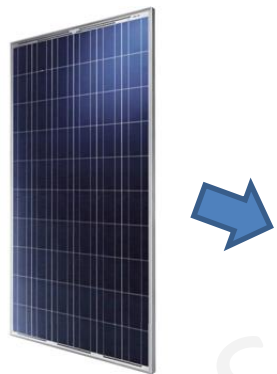


SolarEdge & Traditional Inverter

จุดเด่น



3. แผงที่นำมาเปลี่ยน มีผลกระทบกับระบบ



เช่น ถ้านำแผง 360W มาใส่ร่วมกับ 320W ค่าพลังงานไฟฟ้าของแผงใหม่ก็จะถูกเฉลี่ยไปตามอายุของแผงเดิมที่ใช้มาแล้ว 10 ปี

Traditional Inverter

3. แผงเสียหาย สามารถเปลี่ยนแผงได้ตลอดเวลา



เช่น ติดตั้งแผง 320W อีก 10 ปี ต้องเปลี่ยนแผง 1 แผงสามารถนำแผง 360W ในขณะนั้น มาใส่ร่วมกับของเดิมได้ โดยจะได้ผลิตรงานไฟฟ้าตามที่แผงนั้นผลิตได้จริง

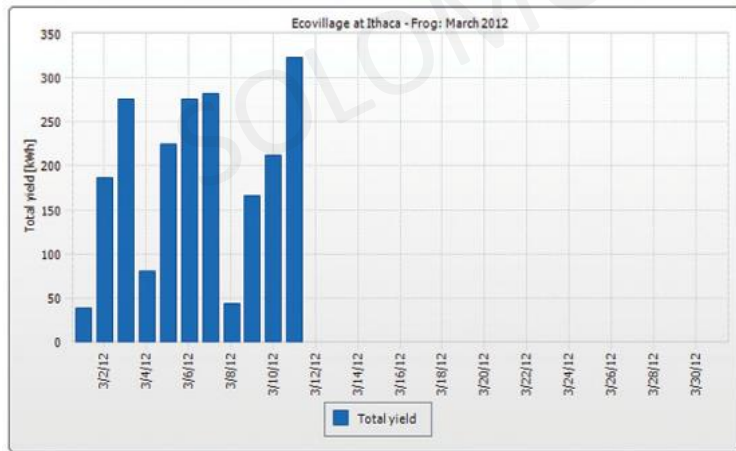
solar**edge**

SolarEdge & Traditional Inverter

จุดเด่น



4. Monitoring ดูผลรวมแสดงออกมาเป็นกราฟ



4. Monitoring ดูค่าพลังงานได้ทุกแผง

360.69 W	363.67 W	363.67 W	389.66 W	389.66 W	402.94 W	402.94 W	383.13 W	383.13 W
2.1.1	2.1.2	2.1.2	2.1.3	2.1.3	2.1.4	2.1.4	2.1.5	2.1.5
384.5 W	379.68 W	379.68 W	388.22 W	388.22 W	388.72 W	388.72 W	389.54 W	389.54 W
2.1.18	2.1.17	2.1.17	2.1.16	2.1.16	2.1.15	2.1.15	2.1.14	2.1.14

Traditional Inverter



5. ใช้เวลาในการหาสาเหตุของปัญหานาน



ใช้เวลาตรวจสอบระบบนานว่าเกิดจากปัญหาใด Inverter หรือ แผงกรณีที่แผงจำนวนมากยิ่งเสียเวลาในการหาสาเหตุนาน

Traditional Inverter

5. ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นและตำแหน่งของปัญหาได้ทันที



เมื่อเกิดปัญหาขึ้นกับระบบ ระบบแจ้งเตือนได้ว่าเป็นปัญหาที่ Inverter หรือที่แผง แก้ไขได้เร็ว ไม่เสียโอกาสการผลิตไฟฟ้า

 solar edge

6. ระบบจะมี High Volt DC เหลืออยู่ขณะปิด อินเวอร์เตอร์หรือไฟดับ



กรณีปิด Inverter แผงยังคงทำงานอยู่ เช่น 1 แผง มี 30 Volt ถ้ามี 20 แผง เท่ากับมีแรงดันไฟฟ้าใน String นั้นถึง 600Vdc ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ (ไฟบ้านปกติมีแรงดัน 220Vdc)

Traditional Inverter

6. ความปลอดภัยที่มากกว่า



กรณีไฟดับ Power Optimizer จะลดแรงดันลงเหลือแค่ 1 Volt/Optimizer เช่น มี 20 optimizer จะมีแรงดันไฟฟ้าใน String นั้นแค่ 20V เท่านั้น

7. รับประกันที่น้อยกว่า



Inverter รับประกัน 5 ปี หรือ 10 ปี ตามข้อตกลงกับผู้ขาย

Traditional Inverter

7. รับประกันยาวนานกว่า



POWER OPTIMISER
รับประกัน 25 ปี



INVERTER

Inverter รับประกัน 12 ปี
สามารถซื้อประกันเพิ่มได้ถึง 20 ปี



MONITORING
ฟรีตลอดอายุการใช้งาน

- Inverter รับประกัน 12 ปี ขยายได้ถึง 20 ปี
- Power Optimizer รับประกัน 25 ปี
- Monitoring ใช้งานฟรีตลอดอายุการใช้งาน



8. ขยายระยะเวลาประกันทุก 5 ปี หรือตามข้อตกลง



5 หรือ 10 ปี

ต่อประกัน ทุก 5 ปี



20 ปี

เช่น ขยายระยะเวลาการประกันเพิ่มทุกๆ 5 ปี / ครั้ง ใน
ราคาที่สูงกว่า SolarEdge

Traditional Inverter

8. ขยายระยะเวลาการรับประกันที่ถูกกว่า



12 ปี

18,000 บาท



20 ปี

จ่ายเพียงครั้งเดียวขยาย 12 ปี เป็น 20 ปี ในราคาที่ถูก
กว่า เช่น Inverter 25kW จ่ายเพียง 18,000 บาท เท่านั้น

 solar edge

9. มีค่าเปลี่ยน Inverter ที่สูงกว่า

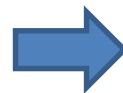


90,000 บาท

เช่น กรณี Inverter เสีย จะต้องเปลี่ยน Inverter ในราคา 90,000 บาท

Traditional Inverter

9. การเปลี่ยน Inverter มีราคาที่ถูกลงกว่า



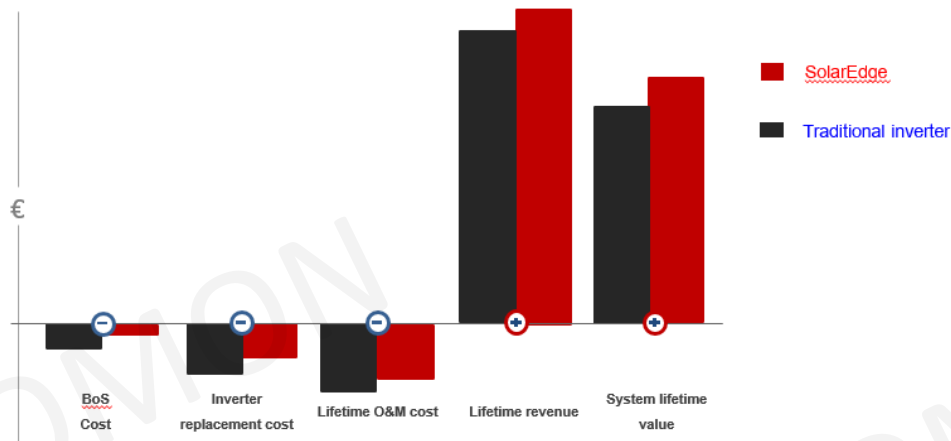
50,000 บาท

เช่น ระบบ SolarEdge มีราคา 100,000 บาท จะเป็น ราคา Inverter 50,000 บาท และ Power Optimizer 50,000 บาท ดังนั้น ถ้า Inverter เสียจะมีค่าใช้จ่าย 50,000 บาท เท่านั้น



SolarEdge & Traditional Inverter

จุดเด่น



10. ราคาถูกกว่า แต่พลังงานที่ได้น้อยกว่า และค่าบำรุงรักษาระบบสูงกว่า

ทำให้มีต้นทุนในระยะยาวสูงกว่า และระยะเวลาการคืนทุนช้ากว่าระบบ SolarEdge

10. ต้นทุนในระยะยาวต่ำกว่า ถึงแม้ว่าราคา SolarEdge สูงกว่า

ด้วยราคาที่สูงกว่า แต่พลังงานไฟฟ้าที่ได้มากกว่า และค่าบำรุงรักษาระบบต่ำกว่า ทำให้ต้นทุนในระยะยาวต่ำกว่า และระยะเวลาการคืนทุนเร็วกว่าระบบ Inverter ทั่วไปเล็กน้อย

Traditional Inverter

solar**edge**

1. ราคาถูกกว่า เพราะมีอุปกรณ์ Inverter ตัวเดียว



Traditional Inverter

1. ราคาของ SolarEdge สูงกว่า เนื่องจากมี



solaredge

2. เป็นที่รู้จักและนิยมใช้ในตลาดเมืองไทยมากกว่า



Traditional Inverter

2. เป็นที่รู้จักในตลาดเมืองไทยน้อยกว่า



เนื่องจาก SolarEdge เริ่มมาทำตลาดในเมืองไทย
มีนาคม 2016 ที่ผ่านมา จึงทำให้เป็นที่รู้จักน้อยกว่า
Inverter ทั่วไป แต่ SolarEdge จะรู้จักกันดีในยุโรปและ
อเมริกา ทำให้ SolarEdge ขึ้นมาเป็นอันดับ 3 จากการจัด
อันดับ Inverter จากทั่วโลก

(ข้อมูลอ้างอิง Q1 ปี 2017)



3. อุปกรณ์น้อยกว่าดูแลง่ายกว่า



เพราะมี Inverter เพียงตัวเดียว อาจดูแลซ่อมบำรุงได้ง่ายกว่า

Traditional Inverter

3. อุปกรณ์มากกว่า ซ่อมบำรุงยากกว่าไหม?



การรับประกันที่นานกว่าจะทำให้ปัญหานี้หมดไปได้ เช่น Power Optimizer ประกัน 25 ปี ถ้าเสียแก้ไขไม่ได้เปลี่ยนใหม่ทันที

 solar edge

Thank You