



PowerCube ซีรีส์ GEN 2

VA800D / VA2000D / VA2500D / VA3000D + VB5000D

ขยายได้ตามความต้องการใช้ไฟ



กำลังไฟ
800–3,000 W
แบบเสียบปลั๊กถึงทั้งบ้าน¹



สูงสุด
3,000 W
อินพุตโซลาร์
4 MPPT²



ไฮบริด
ไมโครอินเวอร์เตอร์
พร้อมแบตเตอรี่ในตัว



≤ 10 ms
สลับเป็นไฟสำรอง



2.5–27.5 kWh
แบตเตอรี่โมดูลาร์ ช้อนได้³



AI
จัดการพลังงาน
อัจฉริยะ

ความปลอดภัยและความทนทาน



ดับเพลิงแบบแอโรซอล
มีแบตเตอรี่ทุกโมดูล



ทำความร้อนในตัว
อุณหภูมิอัตโนมัติเมื่ออากาศเย็น



12,000 รอบ⁴
เซลล์ LFP อายุยืน



IP66
กันฝุ่นสนิท ทนน้ำฉีดแรง



อายุการออกแบบ 15 ปี
ออกแบบเพื่อการใช้งานยาวนาน



รับประกัน 10 ปี⁵
การรับประกันผลิตภัณฑ์มาตรฐาน

VA ซีรีส์

ชุดอินเวอร์เตอร์ มีแบตเตอรี่
2.5 kWh ในตัว

VB5000D

แพ็คเกจแบตเตอรี่ 5 kWh แบบ
ช้อนได้



¹ 800 W (VA800D) ถึง 3,000 W (VA3000D) ในบางภูมิภาค ระบบไม่เกิน 800 W อาจเสียบปลั๊กเข้ากับเต้ารับได้โดยตรง ต้องติดตั้งตามข้อกำหนดท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด แนะนำให้ใช้วงจรเฉพาะที่มีอุปกรณ์ป้องกันในตู้ไฟ

² VA2000D, VA2500D และ VA3000D ส่วน VA800D: สูงสุด 2,000 W

³ VA มีแบตเตอรี่ในตัว 2.5 kWh และเพิ่มแพ็คเกจ VB5000D ได้สูงสุด 5 แพ็คเกจละ 5 kWh

⁴ วัฏจักรได้สภาวะการทดสอบในห้องปฏิบัติการ อายุการใช้งานจริงขึ้นกับสภาวะการใช้งาน

⁵ มีเงื่อนไข ดูรายละเอียดในการรับประกันแบบจำกัดของ VaySonic

ค่าที่แสดงไว้ในห้องปฏิบัติการของ VaySonic ภายใต้สภาวะการทดสอบเฉพาะ และอาจแตกต่างกันในการใช้งานจริง รูปภาพใช้เพื่อประกอบเท่านั้น

การใช้งานทั่วไป



01 · ระเบียง

ระเบียงและโซลาร์แบบเสียบปลั๊ก²

การจัดระบบทั่วไป¹

VA800D + (0-1) × VB5000D
2.5-7.5 kWh

800 W
เอาต์พุต AC

2,000 W
อินพุตโซลาร์

3,000 W
สำรอง/ออฟกริด³



02 · สวน

สวน ลานบ้าน และโรงจอดรถ

การจัดระบบทั่วไป¹

VA2000D + (1-2) × VB5000D⁴
7.5-12.5 kWh

2,000 W
เอาต์พุต AC

3,000 W
อินพุตโซลาร์

3,000 W
สำรอง/ออฟกริด



03 · หลังคาและระบบเดิม

หลังคาและอัปเกรดระบบเดิม⁵

การจัดระบบทั่วไป¹

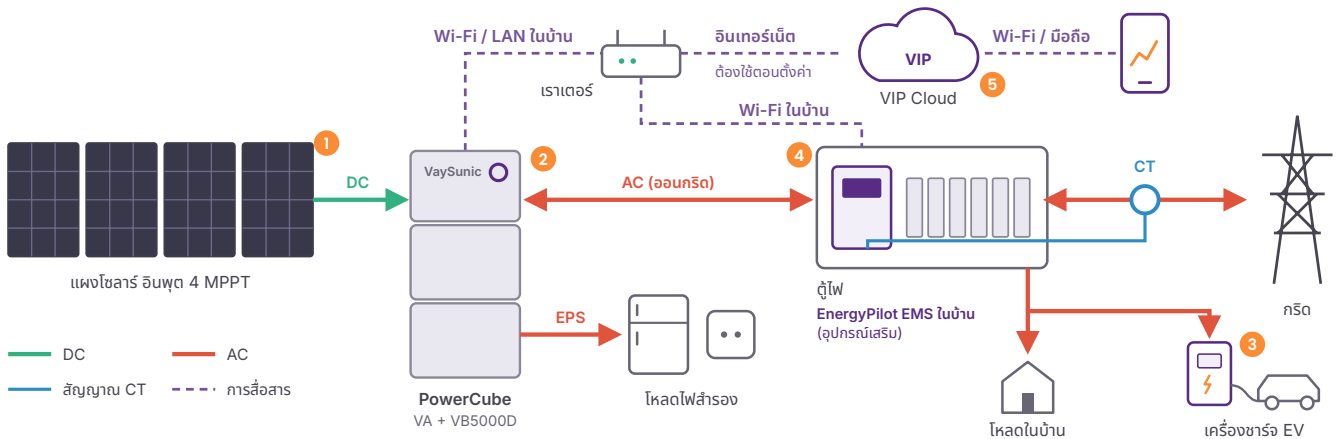
VA3000D + (3-5) × VB5000D
17.5-27.5 kWh

3,000 W
เอาต์พุต AC

3,000 W
อินพุตโซลาร์

3,000 W
สำรอง/ออฟกริด

ระบบนิเวศเดียว เมื่อใช้ EnergyPilot: ตั้งค่าออนไลน์ครั้งเดียว จากนั้นทำงานประสานกันผ่าน Wi-Fi ในบ้าน แม้ไม่มีอินเทอร์เน็ต



- โซลาร์ PV + SolarCore**
อินพุต 4 MPPT ขยายได้
ด้วยไมโครอินเวอร์เตอร์
- แบตเตอรี่ PowerCube**
ไมโครอินเวอร์เตอร์ไฮบริด
พร้อมแบตเตอรี่เชื่อมได้
- การชาร์จ ChargeFlow**
เครื่องชาร์จ EV ชาร์จ
ด้วยโซลาร์ก่อน
- EMS ในบ้าน EnergyPilot**
จัดสรรพลังงานที่หน้างาน
และ Zero Export ผ่าน
Wi-Fi ในบ้าน
- คลาวด์ VIP Cloud**
แอป มอนิเตอร์ และ AI
วางแผนการชาร์จ

¹ การจัดระบบทั่วไปใช้เป็นแนวทางเท่านั้น ควรออกแบบแต่ละระบบตามหน้างานและข้อกำหนดท้องถิ่น

² เชื่อมต่อแบบเสียบปลั๊กได้เฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดท้องถิ่นอนุญาต

³ สูงสุด 3,000 W เมื่อโซลาร์และแบตเตอรี่ทำงานร่วมกัน หรือเมื่อติดตั้งตั้งแต่ 7.5 kWh ขึ้นไป แบตเตอรี่อย่างเดียวกว่า 2.5 kWh: 1,200 W

⁴ แสดงแบบต่อผ่านตัวรับ ซึ่งทำได้เฉพาะในพื้นที่ที่กำหนดท้องถิ่นอนุญาต เช่น ทำให้ใช้วงจรเฉพาะที่มีอุปกรณ์ป้องกัน

⁵ อัปเกรดระบบเดิม: เพิ่ม PowerCube และ EnergyPilot เข้ากับระบบโซลาร์ที่มีอยู่

เริ่มจาก VA หนึ่งเครื่อง แล้วซ้อนแพ็ค VB5000D ได้สูงสุดห้าแพ็ค ใช้แพ็คใหม่และแพ็คเดิมร่วมกันได้ ทุกชุดซ้อนต้องยึดด้วยอุปกรณ์กันลื่น หากต้องการความจุมากขึ้น ต่อขนาดได้ตั้งแต่สามระบบขึ้นไป

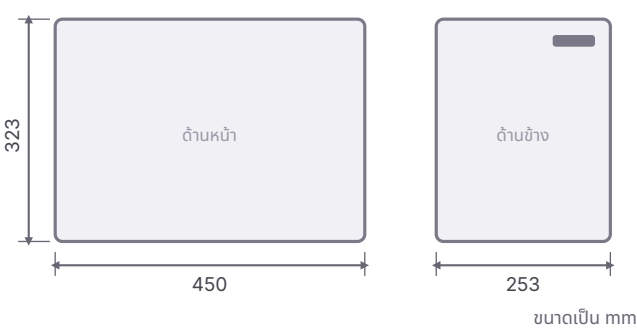
						
การจัดระบบ	VA	VA + 1	VA + 2	VA + 3	VA + 4	VA + 5
ความจุระบบ	2.5 kWh	7.5 kWh	12.5 kWh	17.5 kWh	22.5 kWh	27.5 kWh
เอาต์พุต AC จากแบตเตอรี่ ¹	1,200 W	3,000 W	3,000 W	3,000 W	3,000 W	3,000 W
ความสูงชุดซ้อน ²	290 mm	613 mm	936 mm	1,259 mm	1,582 mm	1,905 mm
น้ำหนักชุดซ้อน ²	26 kg	67 kg	108 kg	149 kg	190 kg	231 kg

ขนาด

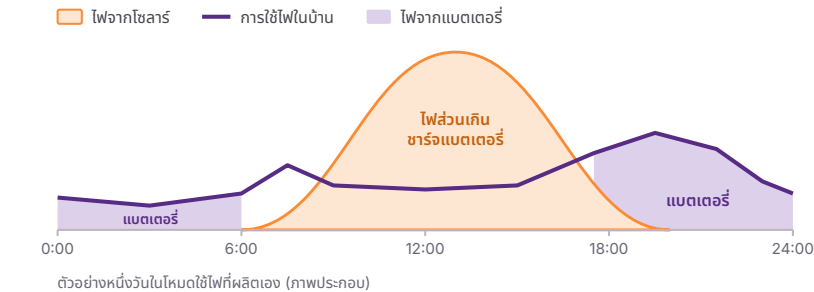
VA ซีรีส์



VB5000D



การจัดการพลังงานอัจฉริยะ



 **ใช้ไฟที่ผลิตเอง**
ใช้โซลาร์ก่อน เก็บไฟส่วนเกินไว้ใช้ตอนเย็น

 **ค่าไฟ TOU**
ชาร์จตอนไฟถูก จ่ายไฟช่วงค่าไฟแพง

 **ไฟสำรอง**
ตั้งค่า SOC สำรองไว้ใช้ตอนไฟดับได้

 **Zero Export**
จำกัดการส่งไฟคืนกริดผ่าน EnergyPilot

 **พยากรณ์โซลาร์**
วางแผนการชาร์จตามพลังงานโซลาร์ที่คาดว่าจะผลิตได้

 **AI วางแผนการชาร์จ**
เรียนรู้การใช้ไฟ แล้วปรับการชาร์จให้เหมาะสมโดยอัตโนมัติ

 **มอนิเตอร์ผ่านแอป**
ดูการไหลพลังงานและตั้งค่าแบบเรียลไทม์บนมือถือ

1 เอาต์พุต AC จากแบตเตอรี่อย่างเดียวย ส่วนที่เหลือมาจากโซลาร์ เอาต์พุตออนกริดจำกัดตามพิกัดของรุ่น VA (800 / 2,000 / 2,500 / 3,000 W) เอาต์พุตไฟสำรอง 3,000 W ทุกรุ่น
2 คำนวณจากขนาดและน้ำหนักของแต่ละโมดูล ไม่รวมฐานและขายึด

รุ่น	VA800D	VA2000D	VA2500D	VA3000D
อินพุต PV (DC)				
กำลังแผง PV ที่รองรับ (Wp) ¹	200–550+	400–750+	500–750+	610–750+
กำลังอินพุต PV สูงสุด (W) ²	2,000 (4 × 500)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)
จำนวน MPPT / ช่วงแรงดัน / อินพุตสูงสุด (V)	4 / 18–60 / 60			
กระแสอินพุตสูงสุด / กระแสลัดวงจร (A)	20 / 25 ต่อ MPPT			
อินพุต AC (ชาร์จจากกริด)				
แรงดันพิกัด (ช่วง) / ความถี่ ⁵	230, 240 V (180–275 V) / 50 Hz			
กระแสอินพุตสูงสุด / กำลังชาร์จสูงสุด ⁴	13.8 A / 3,000 W			
เอาต์พุต AC (ออนกริด)				
กำลังเอาต์พุตพิกัด (W) ³	800	2,000	2,500	3,000
กระแสเอาต์พุตพิกัด / สูงสุด (A)	3.5 / 3.5	8.7 / 16	10.9 / 16	13.0 / 16
แรงดันพิกัด (ช่วง) / ความถี่ ⁵	230, 240 V (180–275 V) / 50 Hz			
ตัวประกอบกำลัง	> 0.99 (ค่าเริ่มต้น) ปรับได้ 0.8 นำหน้า ถึง 0.8 ล้าหลัง			
ความเพี้ยนฮาร์มอนิกรวม (THD)	< 3%			
หมวดแรงดันเกิน (OVC)	III (พอร์ต AC)			
เอาต์พุต AC (ไฟสำรอง / EPS)				
กำลังต่อเนื่องสูงสุด / กำลังพิกัด ³	3,000 W / 4,500 W (15 s)			
กระแสเอาต์พุตพิกัด (A)	13			
แรงดันพิกัด (ช่วง) / ความถี่ (ช่วง)	230 V (218.5–241.5 V) / 50 Hz (49.5–50.5 Hz)			
เวลาสลับ (จากกริดเป็นไฟสำรอง)	≤ 10 ms			
การต่อไฟสำรอง	พอร์ต EPS แยกเฉพาะ			
แบตเตอรี่ (ในตัว)				
ชนิดเซลล์	LiFePO ₄ (LFP)			
ความจุพิกัด (Wh)	2,508.8			
อายุรอบการใช้งาน ⁶	12,000 รอบ			
ทำความร้อนในตัว	มีในตัว ทำงานอัตโนมัติ			
ความจุขยายสูงสุด	27.5 kWh ต่อระบบ (VA + 5 × VB5000D) ต่อขนาดติดตั้งแต่สามารถปรับขึ้นได้			
แพ็คเกจแบตเตอรี่ VB5000D				
ความจุพิกัด / กำลังสูงสุด	5,017.6 Wh / 2,500 W (0.5C)			
ใช้แพ็คเกจและใหม่ร่วมกัน	รองรับ			
ขนาด (กว้าง × ลึก × สูง) / น้ำหนัก	450 × 253 × 323 mm / 41 ± 0.5 kg			
การสื่อสาร (กับ VA)	CAN			
พารามิเตอร์อื่น ๆ	เหมือนเครื่อง VA			
การป้องกันและความปลอดภัย				
ดับเพลิงแบบแอโรซอล	มีในตัว ทำงานอัตโนมัติ			
การป้องกันในตัว	ตรวจสอบความเป็นฉนวน, ป้องกันไฟกระชากด้าน DC, ตรวจสอบกระแสไฟรั่ว			
การป้องกันด้านกริดและ AC	Anti-Islanding, กระแสเกินด้าน AC, แรงดันเกินด้าน AC			
การป้องกันแบตเตอรี่ (BMS)	ตรวจวัดอุณหภูมิ, แรงดันเกิน, กระแสเกิน			
ข้อมูลทั่วไป				
ขนาด (กว้าง × ลึก × สูง) / น้ำหนัก	450 × 210 × 290 mm / 26 ± 0.5 kg			
ระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ	IP66			
อุณหภูมิขณะชาร์จ / คายประจุ ⁷	–20 ถึง 55 °C / –20 ถึง 55 °C			
อุณหภูมิแวดล้อมขณะทำงาน	–20 ถึง 50 °C (ลดกำลังที่อุณหภูมิสูง)			
อุณหภูมิการจัดเก็บ	–25 ถึง 60 °C			
ความชื้นสัมพัทธ์ / ระดับความสูงสูงสุด	5–90% / 2,000 m			
การระบายความร้อน / การติดตั้ง	ระบายความร้อนตามธรรมชาติ ไม่มีพัดลม / ตั้งพื้น พร้อมอุปกรณ์กันลื่น			
การสื่อสาร / การมอนิเตอร์	Wi-Fi (2.4 GHz), LAN, CAN (แบตเตอรี่) / ไฟแสดงสถานะ: LED, VIP Cloud			
การจัดการพลังงานอัจฉริยะ	AI วางแผนการชาร์จ, รองรับค่าไฟแบบไดนามิก, พยากรณ์โซลาร์ (VIP Cloud)			
ควบคุม Zero Export	ผ่านตัวควบคุม EMS ในบ้าน EnergyPilot (อุปกรณ์เสริม)			
การรับประกัน ⁸ / อายุการออกแบบ	10 ปี / 15 ปี			

การรับรองมาตรฐาน สถานะการรับรองแตกต่างกันในแต่ละตลาด ติดต่อ VaySonic เพื่อขอใบรับรองฉบับล่าสุด

กริด	EN 50549-1:2019 · EN 50549-10:2022 · VDE-AR-N 4105 (DE) · CEI 0-21 (IT) · C10/11 (BE) · G98 (UK) · PEA / MEA (TH)
ความปลอดภัย	IEC/EN 62109-1 · IEC/EN 62109-2 · IEC/EN 62477-1 · EN 50665:2017 · EN IEC 62311:2020
วิทยุและ EMC	RED 2014/53/EU · EN 300 328 · EN 301 489-1 / -17 · IEC/EN 61000 ซีรีส์ · IEC/EN 62920
ความปลอดภัยไซเบอร์	EN 18031-1 · PSTI (UK)
แบตเตอรี่	IEC/EN 62619 · IEC/EN 63056 · UN 38.3

1 กำลังแผงที่แนะนำต่ออินพุต MPPT ตรวจสอบ Voc ของแผงที่อุณหภูมิต่ำสุดของหน้างาน ต้องไม่เกินขีดจำกัดอินพุต 60 V
2 กำลังจาก PV จ่ายถึงเอาต์พุต AC และการชาร์จแบตเตอรี่ การติดตั้งแผงเกินพิกัดนี้ไม่มีผลต่อการรับประกัน
3 ได้กำลังพิกัดเมื่อ PV และแบตเตอรี่จ่ายไฟร่วมกัน เอาต์พุต AC จากแบตเตอรี่อย่างเดียวยัง: 1,200 W ที่ 2.5 kWh และ 3,000 W เมื่อติดตั้งตั้งแต่ 7.5 kWh ขึ้นไป
4 ชาร์จจากพอร์ต PV และพอร์ต AC พร้อมกันได้ รวมไม่เกินกำลังชาร์จสูงสุด
5 แรงดันพิกัด ความถี่ และช่วงค่าต่าง ๆ ตั้งตามข้อกำหนดการเชื่อมต่อกริดในท้องถิ่น กำลังส่งไฟคืนกริดอาจถูกจำกัดตามข้อกำหนดท้องถิ่น
6 วัฏจักรได้สภาวะการทดสอบในห้องปฏิบัติการ อายุรอบการใช้งานจริงขึ้นกับอุณหภูมิ อัตราการชาร์จและคายประจุ และความเสี่ยงของการคายประจุ
7 มีระบบทำความร้อนในตัว เมื่ออุณหภูมิเซลล์ต่ำ แบตเตอรี่จะอุ่นเซลล์ให้อยู่ในช่วงการทำงานโดยอัตโนมัติ ทั้งขณะชาร์จและคายประจุ อุณหภูมิที่ระบุคืออุณหภูมิเซลล์
8 มีเงื่อนไข รายละเอียดในการรับประกันแบบจำกัดของ VaySonic