

سلسلة PowerCube GEN 2

VA800D / VA1200D / VA2000D / VA2500D / VA3000D / VA3600D + VB5000D

توسّع مع نمو احتياجاتك من الطاقة

من **800–3,600 W** القابس إلى كامل المنزل[1]	حتى **3,000 W** دخل شمسي، 4 مداخل MPPT[2]	**هجين** عاكس دقيق ببطارية مدمجة	**≤ 10 ms** التحويل إلى الاحتياطي	**2.5–32.5 kWh** تخزين معياري قابل للتكديس[3]	**AI** إدارة ذكية للطاقة

السلامة والمتانة

- **إخماد الحرائق بالأيروسول** — نظام مدمج في كل وحدة بطارية
- **التسخين الذاتي** — تسخين تلقائي للخلايا في الطقس البارد
- **12,000 دورة**[4] — خلايا LFP طويلة العمر
- **IP66** — محكم ضد الغبار ومحمي من نفث الماء
- **عمر تصميمي 15 عامًا** — مصمم لخدمة طويلة
- **ضمان 10 سنوات**[5] — ضمان المنتج القياسي



سلسلة VA
وحدة العاكس مع 2.5 kWh مدمجة

VB5000D
حزمة بطارية 5 kWh قابلة للتكديس

1 من 800 W (VA800D) إلى 3,600 W (VA3600D). في بعض المناطق، يمكن توصيل الأنظمة حتى 800 W مباشرةً بمقبس كهربائي. يجب التركيب بالتقيد التام باللوائح المحلية، ويوصى بدائرة مخصصة ومحمية في لوحة التوزيع.
2 VA2000D وVA2500D وVA800D. VA3000D: حتى 2,000 W.
3 2.5 kWh مدمجة في وحدة VA، إضافةً إلى VB5000D × 6 كحدٍّ أقصى، سعة كلٍّ منها 5 kWh.
4 مقيسة في ظروف اختبار مخبرية. يعتمد العمر الفعلي للدورات على ظروف التشغيل.
5 تنطبق الشروط. راجع وثيقة الضمان المحدود من VaySunic للتفاصيل.

قيست القيم في مختبر VaySunic في ظروف اختبار محددة، وقد تختلف في الاستخدام الفعلي. الصور للاستدلال فقط.

© VaySunic 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. DS-PC-AR-V1.30-2026-11

التطبيقات النموذجية

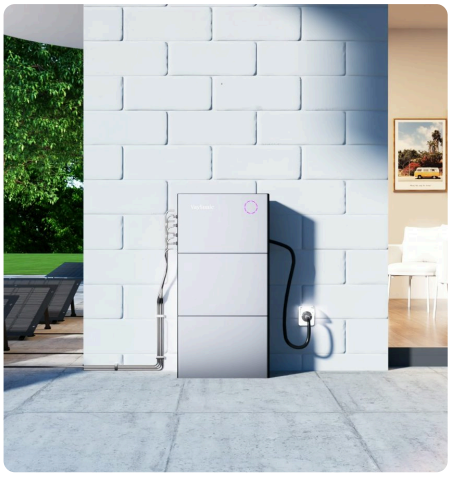


01 · الشرفة

الشرفة والطاقة الشمسية بالقابس[2]

تكوين نموذجي[1]
VA800D + (0–1) × VB5000D
2.5–7.5 kWh

خرج AC	دخل شمسي	احتياطي/خارج الشبكة[3]
800 W	2,000 W	3,600 W



02 · الحديقة

الحديقة والفناء ومظلة السيارات

تكوين نموذجي[1]
VA2000D + (1–2) × VB5000D[4]
7.5–12.5 kWh

خرج AC	دخل شمسي	احتياطي/خارج الشبكة
2,000 W	3,000 W	3,600 W



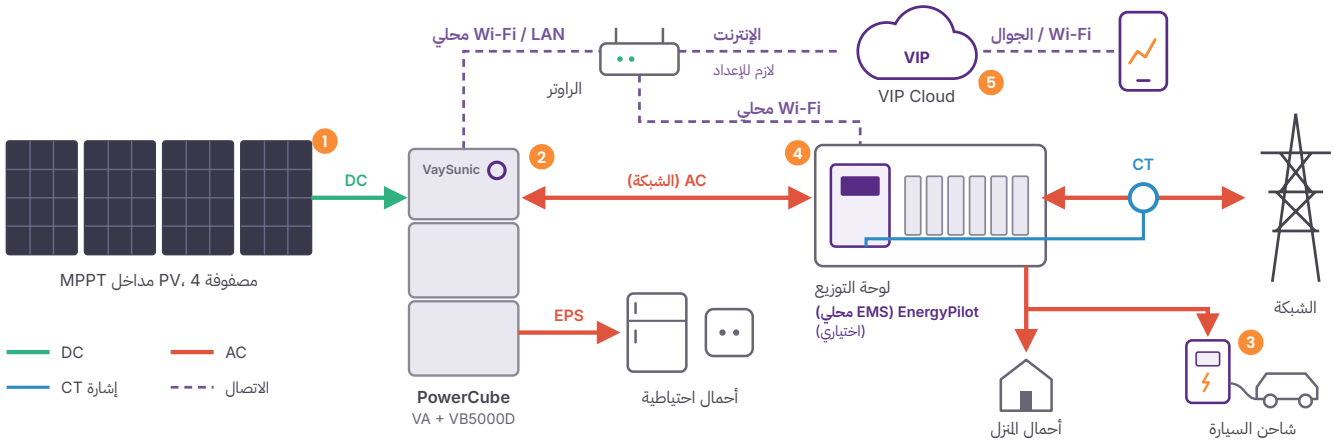
03 · الأسطح والتحديث

الأسطح وتحديث الأنظمة القائمة[5]

تكوين نموذجي[1]
VA3600D + (3–6) × VB5000D
17.5–32.5 kWh

خرج AC	دخل شمسي	احتياطي/خارج الشبكة
3,600 W	3,000 W	3,600 W

منظومة واحدة مع EnergyPilot: إعداد لمرة واحدة عبر الإنترنت، ثم تنسيق عبر Wi-Fi المحلي، حتى دون إنترنت



1 الطاقة الشمسية
PV + SolarCore
4 مداخل MPPT، قابلة للتوسعة بعواكس دقيقة

2 التخزين
PowerCube
عاكس دقيق هجين مع بطاريات قابلة للتكديس

3 الشحن
ChargeFlow
شاحن سيارات كهربائية بأولوية الطاقة الشمسية

4 EMS محلي
EnergyPilot
إدارة محلية وتصدير صفري عبر Wi-Fi المحلي

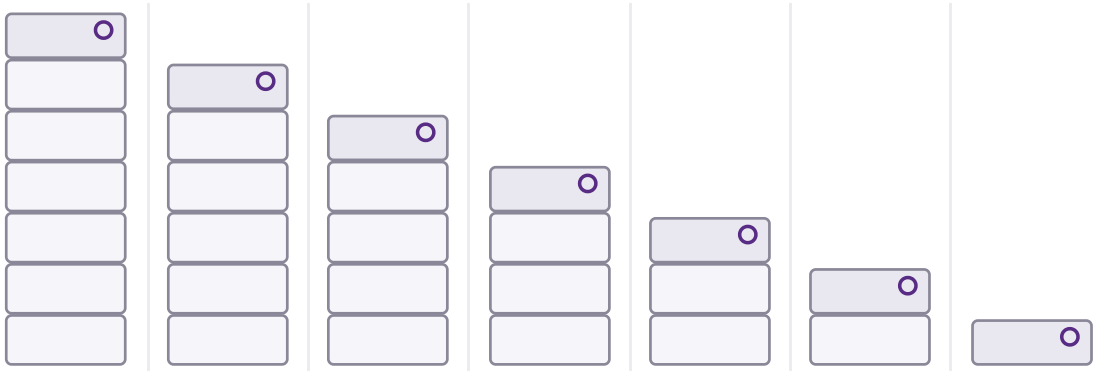
5 السحابة
VIP Cloud
التطبيق والمراقبة وجدولة AI

1 التكوينات النموذجية للاسترشاد فقط. حدّد حجم كل نظام وفق الموقع واللوائح المحلية.
2 التوصيل بالقابس فقط حيث تسمح اللوائح المحلية.
3 حتى 3,600 W عند عمل PV والبطارية معًا، أو عند تركيب 7.5 kWh أو أكثر من البطارية وحدها بسعة 2.5 kWh: 1,200 W.
4 معروض بتوصيل عبر مقبس، فقط حيث تسمح اللوائح المحلية؛ ويوصى بدائرة مخصصة ومحمية.
5 التحديث: أضف PowerCube وEnergyPilot إلى نظام PV قائم.

© VaySunic 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. DS-PC-AR-V1.30-2026-11

تخزين معياري سلسلة PowerCube

ابدأ بوحدة VA واحدة وكدّس حتى ست حزم VB5000D، مع إمكانية المزج بين الحزم الجديدة والقائمة. ثبّت كل مجموعة مكدّسة بملحق منع الانقلاب. ولسعة أكبر، يمكن تشغيل ثلاثة أنظمة أو أكثر على التوازي.



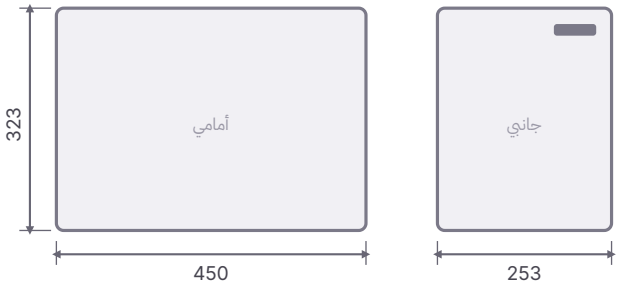
التكوين	VA	VA + 1	VA + 2	VA + 3	VA + 4	VA + 5	VA + 6[3]
سعة النظام	2.5 kWh	7.5 kWh	12.5 kWh	17.5 kWh	22.5 kWh	27.5 kWh	32.5 kWh
خرج AC من البطارية فقط[1]	1,200 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W	3,600 W
ارتفاع المجموعة[2]	290 mm	613 mm	936 mm	1,259 mm	1,582 mm	1,905 mm	2,228 mm
وزن المجموعة[2]	26 kg	67 kg	108 kg	149 kg	190 kg	231 kg	272 kg

الأبعاد

سلسلة VA

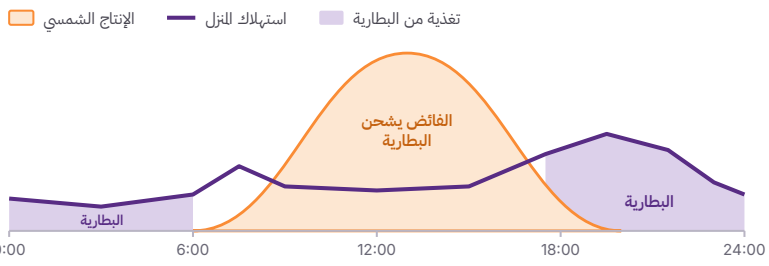


VB5000D



الأبعاد بوحدة mm

الإدارة الذكية للطاقة



يوم نموذجي في وضع الاستهلاك الذاتي (توضيحي)

الاستهلاك الذاتي
الأولوية للطاقة الشمسية، والفائض يخزن للمساء

تعرفة وقت الاستخدام
يشحن بسعر منخفض ويغذّي في أوقات الذروة

طاقة احتياطية
احتياطي SOC قابل للضبط لحالات الانقطاع

التصدير الصفري
الحد من التغذية إلى الشبكة عبر EnergyPilot

التنبؤ بالإنتاج الشمسي
يخطط الشحن وفق الإنتاج الشمسي المتوقع.

جدولة AI
يتعلّم نمط استهلاكك ويحسّن الشحن تلقائيًا.

المراقبة عبر التطبيق
تدفقات الطاقة المباشرة والإعدادات على هاتفك.

1 خرج AC من البطارية وحدها، وتكمّل PV الباقي. ويقتصر خرج الشبكة على القدرة الاسمية لطراز (3,600 W / 3,000 / 2,500 / 2,000 / 1,200 / 800) VA، بينما يبلغ الخرج الاحتياطي 3,600 W في جميع الطرازات.
2 محسوب من أبعاد الوحدات وأوزانها، دون القاعدة وحوامل التثبيت.
3 يتطلب التكوين VB5000D × 6 + VA تدعيمًا إضافيًا لمنع الانقلاب.

© VaySunic 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. DS-PC-AR-V1.30-2026-11

المواصفات الفنية سلسلة PowerCube

الطراز	VA800D	VA1200D	VA2000D	VA2500D	VA3000D	VA3600D
دخل PV (DC)						
قدرة ألواح PV المتوافقة (Wp)[1]	200–550+	400–750+	400–750+	500–750+	610–750+	610–750+
أقصى قدرة دخل PV (W)[2]	2,000 (4 × 500)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)	3,000 (4 × 750)
عدد MPPT / نطاق الجهد / أقصى دخل (V)	4 / 18–60 / 60					
أقصى تيار دخل / تيار قصر الدائرة (A)	25 / 20 لكل MPPT					
دخل AC (الشحن من الشبكة)						
الجهد الاسمي (النطاق) / التردد[5]	230, 240 V (180–275 V) / 50 Hz					
أقصى تيار دخل / أقصى قدرة شحن[4]	13.8 A / 3,000 W					
خرج AC (متصل بالشبكة)						
قدرة الخرج الاسمية (W)[3]	800	1,200	2,000	2,500	3,000	3,600
تيار الخرج الاسمي / الأقصى (A)	3.5 / 3.5	5.2 / 16	8.7 / 16	10.9 / 16	13.0 / 16	15.7 / 16
الجهد الاسمي (النطاق) / التردد[5]	230, 240 V (180–275 V) / 50 Hz					
معامل القدرة	0.99 < (افتراضي)، قابل للضبط من 0.8 متقدم إلى 0.8 متأخر					
التشوه التوافقي الكلي	< 3%					
فئة الجهد الزائد	III (منفذ AC)					
خرج AC (احتياطي / EPS)						
أقصى قدرة مستمرة / قدرة الذروة[3]	3,600 W / 4,500 W (15 s)					
تيار الخرج الاسمي (A)	13					
الجهد الاسمي (النطاق) / التردد (النطاق)	230 V (218.5–241.5 V) / 50 Hz (49.5–50.5 Hz)					
زمن التحويل (من الشبكة إلى الاحتياطي)	≤ 10 ms					
توصيل الطاقة الاحتياطية	منفذ EPS مخصص					
البطارية (مدمجة)						
نوع الخلايا	$LiFePO_4$ (LFP)					
السعة الاسمية (Wh)	2,508.8					
عمر الدورات[6]	12,000 دورة					
التسخين الذاتي	مدمج، تلقائي					
أقصى سعة قابلة للتوسعة	32.5 kWh لكل نظام (VA + 6 × VB5000D)؛ ثلاثة أنظمة أو أكثر على التوازي					
حزمة البطارية VB5000D						
السعة الاسمية / أقصى قدرة	5,017.6 Wh / 2,500 W (0.5C)					
المزج بين الحزم	مدعوم					
الأبعاد (العرض × العمق × الارتفاع) / الوزن	450 × 253 × 323 mm / 41 ± 0.5 kg					
الاتصال (مع VA)	CAN					
معلمات أخرى	مماثلة لوحدة VA					
الحماية والسلامة						
إخماد الحرائق بالأيروسول	نظام مدمج، تفعيل تلقائي					
الحماية المدمجة	مراقبة العزل، حماية DC من زيادة الجهد العابرة، مراقبة التيار المتبقي					
حماية الشبكة وجانب AC	منع التشغيل المعزول (Anti-islanding)، تيار AC الزائد، جهد AC الزائد					
حماية البطارية (BMS)	مراقبة درجة الحرارة، الجهد الزائد، التيار الزائد					
بيانات عامة						
الأبعاد (العرض × العمق × الارتفاع) / الوزن	450 × 210 × 290 mm / 26 ± 0.5 kg					
درجة الحماية	IP66					
درجة حرارة الشحن / التفريغ[7]	من 20− إلى 55 °C / من 20− إلى 55 °C					
درجة الحرارة المحيطة للتشغيل	من 20− إلى 50 °C (خفض القدرة عند درجات الحرارة المرتفعة)					
درجة حرارة التخزين	من 25− إلى 60 °C					
الرطوبة النسبية / أقصى ارتفاع	5–90% / 2,000 m					
التبريد / التثبيت	حمل حراري طبيعي، دون مروحة / تركيب أرضي، ملحق منع الانقلاب					
الاتصال / المراقبة	Wi-Fi (2.4 GHz)، LAN، CAN (البطارية) / مؤشرات LED، VIP Cloud					
الإدارة الذكية للطاقة	جدولة AI، دعم التعرفة الديناميكية، التنبؤ بالإنتاج الشمسي (VIP Cloud)					
التحكم في التصدير الصفري	عبر EnergyPilot، وحدة تحكم EMS محلية (اختيارية)					
الضمان[8] / العمر التصميمي	10 سنوات / 15 عامًا					

الامتثال للمعايير

تختلف حالة الشهادات حسب السوق. تواصل مع VaySunic للحصول على الشهادات الحالية.

الشبكة	VDE-AR-N 4105 · EN 50549-10:2022 · EN 50549-1:2019 (DE) · CEI 0-21 (IT) · C10/11 (BE) · G98 (UK) · PEA / MEA (TH)
السلامة	EN IEC 62311:2020 · EN 50665:2017 · IEC/EN 62477-1 · IEC/EN 62109-2 · IEC/EN 62109-1
اللاسلكي وEMC	EN 301 489-1 / -17 · EN 300 328 · RED 2014/53/EU · سلسلة IEC/EN 62920 · IEC/EN 61000
الأمن السيبراني	EN 18031-1 · PSTI (UK)
البطارية	UN 38.3 · IEC/EN 63056 · IEC/EN 62619

1 قدرة الألواح الموصى بها لكل مدخل MPPT. تحقّق من Voc للوح عند أدنى درجة حرارة في الموقع مقارنةً بحد الدخل 60 V.
2 تغذّي قدرة PV كلًا من خرج AC وشحن البطارية. ولا تؤثر زيادة الحجم هذه على الضمان.
3 تُبلَغ القدرة الاسمية عندما تعمل PV والبطارية معًا. خرج AC من البطارية وحدها: 1,200 W مع 2.5 kWh، و3,600 W عند تركيب 7.5 kWh أو أكثر. تختلف طاقة الخرج حسب درجة الحرارة؛ وانخفاض الطاقة عند ارتفاع درجة حرارة المحيط أو الخلايا أمر طبيعي ولا يدل على وجود عطل.
4 يمكن الجمع بين الشحن من منفذَي PV وAC حتى أقصى قدرة شحن.
5 تُضبط القيم الاسمية للجهد والتردد ونطاقاتها وفق كود الشبكة المحلي. وقد تقيّد اللوائح المحلية قدرة التغذية إلى الشبكة.
6 مقيسة في ظروف اختبار مخبرية. يعتمد العمر الفعلي للدورات على درجة الحرارة ومعدل الشحن والتفريغ وعمق التفريغ.
7 مع تسخين ذاتي مدمج. عند انخفاض درجة حرارة الخلايا، تسخّن البطارية الخلايا تلقائيًا حتى نطاق التشغيل، للشحن والتفريغ على حد سواء. تشير درجات الحرارة إلى درجة حرارة الخلايا.
8 تنطبق الشروط. راجع وثيقة الضمان المحدود من VaySunic للتفاصيل.

© VaySunic 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. DS-PC-AR-V1.30-2026-11