

سلسلة SolarHub

VH800D / VH2000D / VH2500D / VH3000D + VB5000D

ابدأ بالطاقة الشمسية، وأضف التخزين في أي وقت

من
800–3,000 W
من الشرفة إلى السطح[1]

حتى
3,000 W
دخل شمسي،
4 مداخل MPPT[2]

هجين
وحدة واحدة للطاقة
الشمسية والبطارية والشبكة

≤ 10 ms
التحويل إلى
الاحتياطي[3]

5–30 kWh
بطارية تخزين اختيارية[4]

AI
إدارة ذكية للطاقة

مصمم للتركيب في الهواء الطلق

IP66
العاكس وحزم البطارية

من 40- إلى 65 °C[5]
نطاق تشغيل العاكس

تصميم دون مروحة
تبريد بالحمل الحراري الطبيعي

6.8 kg، تركيب جداري
صغير الحجم، 327 × 270 × 53 mm

حماية مدمجة
مراقبة العزل والتيار المتبقي والحماية من زيادة الجهد العابرة

تخزين LFP آمن
إخماد بالأيروسول وتسخين ذاتي في كل حزمة



SolarHub VH
من VH800D إلى VH3000D

VB5000D +
حزمة بطارية 5 kWh قابلة للتكديس، من 1 إلى 6 لكل نظام

1 خرج الشبكة الاسمي: من 800 W (VH800D) إلى 3,000 W (VH3000D)؛ والخرج الاحتياطي حتى 3,000 W في جميع الطرازات. 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 VH2000D وVH2500D وVH800D وVH3000D: حتى 2,000 W.
3 يتطلب الاحتياطي حزمة بطارية VB5000D واحدة على الأقل.
4 من 1 إلى 6 حزم VB5000D، سعة كلٍّ منها 5 kWh. ومن دون بطارية، يعمل SolarHub كعاكس دقيق لألواح PV.
5 حزم البطارية: من 20- إلى 50 °C.

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-SH-AR-V1.10-2026-11

التطبيقات النموذجية



01 · الشرفة

الشرفة والطاقة الشمسية بالقابس[2]

تكوين نموذجي[1]

VH800D + 1 × VB5000D

5 kWh

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



02 · الأسطح

طاقة شمسية وتخزين على السطح

تكوين نموذجي[1]

VH3000D + (2–6) × VB5000D

10–30 kWh

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



03 · شبكة ضعيفة

منازل ذات شبكة غير مستقرة

تكوين نموذجي[1]

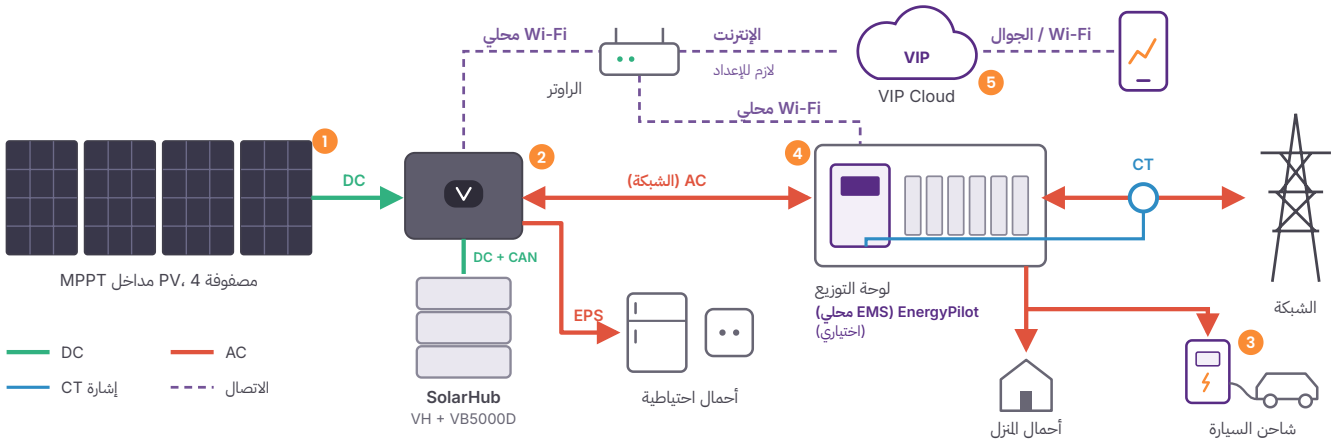
VH2000D + (1–3) × VB5000D

5–15 kWh

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

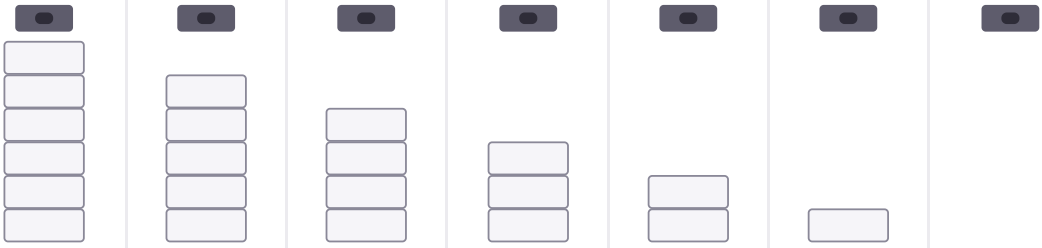
5 السحابة
VIP Cloud
التطبيق والمراقبة وجدولة AI

1 التكوينات النموذجية للاسترشاد فقط. حدّد حجم كل نظام وفق الموقع واللوائح المحلية.
2 التوصيل بالقابس فقط حيث تسمح اللوائح المحلية؛ ويوصى بدائرة مخصصة ومحمية.
3 حتى 3,000 W عند عمل PV والبطارية معًا، أو عند تركيب حزمتَي VB5000D أو أكثر من البطارية وحدها بحزمة واحدة: 2,500 W.

© VaySunic 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. DS-SH-AR-V1.10-2026-11

تخزين معياري سلسلة SolarHub

ركّب SolarHub اليوم كعاكس دقيق لألواح PV، وأضف حزم VB5000D متى احتجت إلى التخزين: حتى ست حزم لكل نظام، مع إمكانية المزج بين الحزم الجديدة والقائمة. ثبّت كل مجموعة مكدّسة بملحق منع الانقلاب.



التكوين	VH	VH + 1	VH + 2	VH + 3	VH + 4	VH + 5	VH + 6 [4]
سعة النظام	طاقة شمسية فقط	**5 kWh**	**10 kWh**	**15 kWh**	**20 kWh**	**25 kWh**	**30 kWh**
خرج AC من البطارية فقط[1]	–	2,500 W	3,000 W	3,000 W	3,000 W	3,000 W	3,000 W
ارتفاع المجموعة[2]	–	323 mm	646 mm	969 mm	1,292 mm	1,615 mm	1,938 mm
وزن المجموعة[2]	–	41 kg	82 kg	123 kg	164 kg	205 kg	246 kg

سلامة حزمة البطارية مدمجة في كل VB5000D

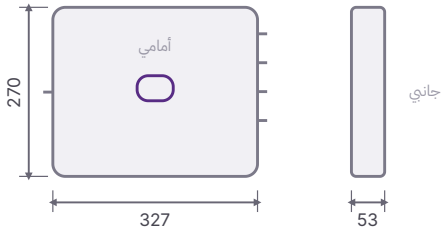
إخماد الحرائق بالأيروسول
نظام مدمج، يُفعَّل تلقائيًا.

التسخين الذاتي
تسخين تلقائي للخلايا في البرد.

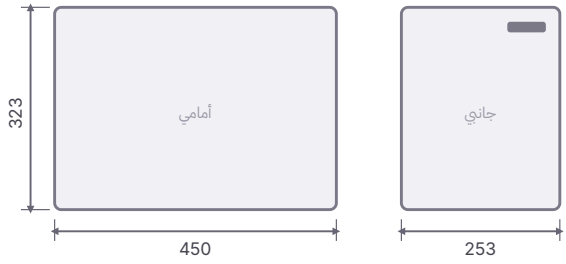
12,000 دورة[3]
خلايا LFP طويلة العمر.

الأبعاد

SolarHub VH

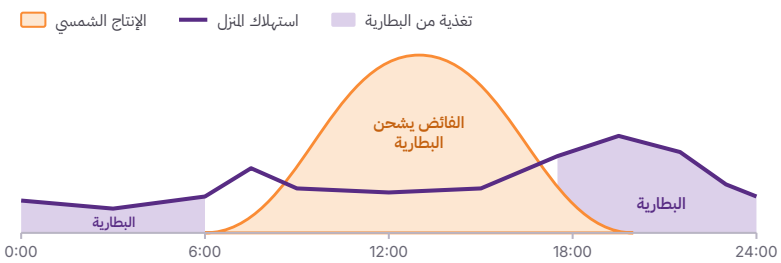


VB5000D



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 الشمسي
يخطط الشحن وفق الإنتاج الشمسي المتوقع.

جدولة AI
يتعلّم نمط استهلاكك ويحسّن الشحن.

المراقبة بالتطبيق
تدفقات الطاقة المباشرة والإعدادات على هاتفك.

1 خرج AC من البطارية وحدها. ويقتصر إجمالي خرج الشبكة على القدرة الاسمية لطراز (3,000 W / 2,500 / 2,000 / 800) VH.
2 لحزم البطارية فقط، محسوب من أبعاد الحزم وأوزانها، دون القاعدة وحوامل التثبيت. يُركَّب SolarHub على الجدار بشكل منفصل.
3 مقيسة في ظروف اختبار مخبرية. يعتمد العمر الفعلي للدورات على ظروف التشغيل.
4 يتطلب التكوين VB5000D × VH + 6 تدعيمًا إضافيًا لمنع الانقلاب.

© VaySunic 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. DS-SH-AR-V1.10-2026-11

المواصفات الفنية سلسلة SolarHub

الطراز	VH800D	VH2000D	VH2500D	VH3000D
دخل PV (DC)				
قدرة ألواح PV المتوافقة (Wp)[1]	200–550+	400–750+	500–750+	610–750+
أقصى قدرة دخل PV (W)[2]	2,000 (4 × 500)	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	2,000	2,500	3,000
تيار الخرج الاسمي / الأقصى (A)	3.5 / 3.5	8.7 / 16	10.9 / 16	13.0 / 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[6]	3,000 W			
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	خرج EPS مخصص			
البطارية (VB5000D)				
البطارية المتوافقة / عدد الحزم	VB5000D فقط / 1–6 لكل نظام			
نوع الخلايا	$LiFePO_4$ (LFP)			
السعة الاسمية لكل حزمة / للنظام (kWh)	5.0 (5,017.6 Wh) / 5–30			
عمر الدورات[7]	12,000 دورة			
التسخين الذاتي / المزج بين الحزم	مدمج، تلقائي / مدعوم			
الأبعاد (عرض × عمق × ارتفاع) / الوزن	450 × 253 × 323 mm / 41 ± 0.5 kg			
درجة حرارة الشحن / التفريغ[8]	من 20– إلى 55 °C / من 20– إلى 55 °C			
درجة حرارة التشغيل المحيطة / التخزين	من 20– إلى 50 °C / من 25– إلى 60 °C			
الاتصال (مع VH)	CAN			
الحماية والسلامة				
إخماد الحرائق بالأيروسول	مدمج في كل VB5000D، تفعيل تلقائي			
الحماية المدمجة	مراقبة العزل، حماية DC من زيادة الجهد العابرة، مراقبة التيار المتبقي			
حماية الشبكة وجانب AC	منع التشغيل المعزول (Anti-islanding)، قصر دائرة AC، تيار AC الزائد، جهد AC الزائد			
حماية البطارية (BMS)	مراقبة درجة الحرارة، الجهد الزائد، التيار الزائد			
بيانات عامة (SolarHub VH)				
الأبعاد (عرض × ارتفاع × عمق) / الوزن	327 × 270 × 53 mm / 6.8 kg			
درجة الحماية	IP66 (العاكس وحزم البطارية)			
درجة الحرارة المحيطة للتشغيل	من 40– إلى 65 °C			
الرطوبة النسبية / أقصى ارتفاع	5–100%، دون تكاثف / 2,000 m (VB5000D: 5–90%)			
التبريد / التثبيت	حمل حراري طبيعي، دون مروحة / تركيب جداري			
الاتصال / المراقبة	Wi-Fi (2.4 GHz)، 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)			

الامتثال للمعايير

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	IEC/EN 62109-1 · IEC/EN 62109-2 · EN 50665:2017 · EN IEC 62311:2020
اللاسلكي وEMC	EN 301 489-1 / -17 · EN 300 328 · RED 2014/53/EU · سلسلة IEC/EN 62920 · IEC/EN 61000
الأمن السيبراني	PSTI · EN 18031-1 (UK)
البطارية	IEC/EN 62619 · IEC/EN 62477-1 · UN 38.3

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 من دون بطارية، يتبع خرج الشبكة قدرة PV المتاحة. وتُبلَّغ القدرة الاسمية عندما تعمل PV والبطارية معًا.
4 يتطلب حزمة VB5000D واحدة على الأقل. 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 يتطلب حزمة VB5000D واحدة على الأقل؛ وتتحقق القيم مع عمل PV والبطارية معًا في جميع الطرازات. من البطارية وحدها: 2,500 W بحزمة واحدة، و3,000 W بحزمتين أو أكثر.
7 مقيسة في ظروف اختبار مخبرية. يعتمد العمر الفعلي للدورات على درجة الحرارة ومعدل الشحن والتفريغ وعمق التفريغ.
8 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.

© VaySunic 2026. جميع الحقوق محفوظة. المواصفات قابلة للتغيير دون إشعار مسبق. DS-SH-AR-V1.10-2026-11