

Kit 7 · Híbrido 4 kW / 5,12 kWh

Híbrido ESS con red

Campo solar	Banco de baterías	Salida del inversor
3,36 kWp	5,12 kWh nominales	4,00 kW

Equipos incluidos

Cant.	Equipo / modelo
6	Panel monofacial PERC 560 W - AS-7M144-HC-560W
1	Inversor-cargador Victron MultiPlus-II - 48/5000/70-50 230 V - PMP482505010
1	Batería LiFePO4 - LP28-48100
1	Regulador MPPT Victron SmartSolar - 150/100-Tr VE.Can - SCC115110411
1	Control y monitorización - Cerbo GX MK2 - BPP900451100
1	Monitor de batería - SmartShunt 500 A - SHU050150050
1	Medidor de red monofásico - ET112 - REL300100000
1	Interfaz del medidor - RS485 USB 1,8 m - ASS030572018
1	Cable MPPT a GX - VE.Direct 1,8 m - ASS030530218

Uso previsto

Vivienda con red: autoconsumo y respaldo de circuitos esenciales. Incluye equipos de control ESS y medición.

Inversor 4 kW nominales a 25 °C; 3.7 kW a 40 °C. No se garantiza el arranque de motores sin comprobar sus picos. La autonomía se calcula por consumo, no por noches.

Precio de los equipos detallados

USD 5.405,90

Referencia según listas disponibles al 10/10/2026. Contempla impuestos de compra. Precio y disponibilidad sujetos a confirmación; sin promesa de stock.

A cotizar por obra: estructura, fijaciones, protecciones CC/CA, cables y terminales, barras y fusibles del banco, puesta a tierra, control térmico, instalación, puesta en marcha y flete. Es un precio de equipos, no de una instalación completa.

Equipos: pago previo a compra. Instalación y servicios se presupuestan por separado. Conversión a ARS al tipo vendedor BNA acordado al confirmar.

Kit 7 · Diseño eléctrico

Paneles y MPPT

2S3P: 3 serie(s) en paralelo de 2 panel(es). Regulador: **150/100-Tr VE.Can.**

Comprobación de diseño	Resultado / límite
Voc a -25 °C + margen adicional 3%	118,36 V < 145 V
Isc de diseño (irradiancia + margen + temperatura)	55,37 A < 70 A
Vmp a STC / estimación con celda a 70 °C	84,40 V / 67,31 V
Potencia de paneles / nominal solar del regulador	3360 Wp / 5800 W

Banco y ajustes de proyecto

1 x LP28-48100 **en paralelo**. Misma versión, capacidad y estado de carga; conexiones equilibradas a barras, protección y corte por batería. No mezclar modelos ni usar conexión en serie.

Parámetro	Valor
Corriente CC de diseño / por batería	98,41 A / 98,41 A (límite publicado 100 A por batería)
Límite de carga solar + CA	50 A + 30 A = 80 A; banco admite hasta 100 A
Perfil conservador por tensión	Absorción 56 V; flotación 54 V; corte 48 V
Ecualización / compensación térmica	Desactivadas / 0 mV por °C para LiFePO4

Cálculo CC: potencia CA / 0,85 más consumo propio de diseño, dividido por tensión de corte. Los ajustes son valores de proyecto: el instalador debe comprobar que la versión entregada los permite, medir tensión en bornes y registrar su puesta en marcha. No representan un preset oficial de MUST.

Temperatura: banco en ambiente protegido, previsto de 5 a 35 °C. Instalar medición de temperatura del banco e inhibición de toda carga por debajo de 0 °C y fuera del rango de su manual; no confiar en una protección térmica no documentada.

ESS: Cerbo GX + ET112 + SmartShunt; SmartSolar por VE.Direct y MultiPlus por VE.Bus (cable RJ45 a cotizar). Diseñar circuito de respaldo, activar código de red válido y control sin exportación hasta contar con autorización. La comunicación CAN batería-inversor no se da por probada; esta propuesta usa perfil por tensión y BMS autónomo.

Ejemplo de autonomía: 3,69 kWh CA estimados (80% de batería x 90% de conversión). A 1000 W medios, más 18 W de consumo propio de diseño: unas 3,62 h sin recarga. No es autonomía garantizada ni producción diaria.

Condiciones de diseño: paneles de -25 a 70 °C; Voc usa beta -0,28%/°C y margen adicional 3%; Isc incluye factor 1,25, margen 3% y alfa +0,05%/°C. Vmp caliente es una estimación con -0,45%/°C, no una curva certificada. Sitios más fríos/calientes, sombras o montajes distintos exigen recálculo.

Fuentes: ADN Solar: AS-7M144-HC-560W, ficha técnica del producto. Victron: manual SmartSolar 150/35-45; 150/60-250/70; 150/70-250/100 VE.Can. Victron: manual MultiPlus-II 230 V, especificaciones técnicas. TRV: ficha LP15 (marzo 2026); ficha y manual LP28 (T1.0).