控制器与离网储能选型指南

围绕小型设备和低压直流供电，准备清晰的选型与服务信息。

01 明确应用场景

小型设备、小型离网系统、车载空调、房车、直流空调、水利灌溉、通信基站或船舶。记录工作电压、运行时长、峰值电流、日用电量和安装环境。

02 区分产品与参数

产品包括 MPPT、PWM、房车专用 MPPT 和 5 / 16 kWh 小型离网储能。100A 是 MPPT 系列最大支持电流，不代表每个型号都为 100A。储能容量不是输出功率；具体型号、电压与可用电量需确认。

03 核对系统配置

典型架构为太阳能板、充电控制器、电池、直流母线与负载。核对光伏输入、电池充电、负载电压和保护回路。不能默认控制器负载端可直接驱动空调或水泵；船舶及户外适用性须逐项确认。

04 获取产品资料

按产品、文件类型和语言查找资料。实时摘要读取已发布参数。未提供真实型号手册或认证时，应提交技术资料需求，不把系列示意图当作实物资料。

05 跟进技术服务

提交型号、地区、设备电压、运行现象和序列号（如有）。保存咨询编号与私密进度查询链接，查询密钥有效 180 天。客户只能看到公开进度；请不要分享查询密钥。

本指南用于选型与服务准备，不替代安装手册、工程设计或最终型号资料。产品图为系列示意；未确认的电压、功率、防护等级和认证不作承诺。

Charge Controller & Off-grid Storage Guide

Prepare clear selection and service information for compact low-voltage DC applications.

01 Define the application

Choose small equipment, off-grid DC, vehicle air conditioning, RVs, DC air conditioning, irrigation, telecom or marine. Record device voltage, operating hours, peak current, daily energy and installation environment.

02 Separate product and parameter types

The portfolio covers MPPT, PWM, RV MPPT and 5 / 16 kWh off-grid storage. 100 A is the MPPT range ceiling, not every model rating. Storage capacity is not output power. Confirm model voltage and usable energy.

03 Review the system

Typical architecture: solar panels, charge controller, battery, DC bus and loads. Check PV input, charging, load voltage and protection. Do not assume controller load terminals can drive AC units or pumps. Review marine and outdoor requirements separately.

04 Find documentation

Filter files by product, type and language. Live summaries use published parameters. Request model manuals and certification where not supplied. Series illustrations do not replace product photographs or technical documents.

05 Follow technical service

Submit model, region, device voltage, symptoms and serial number if available. Save the reference and private tracking link. The access key is valid for 180 days. Only public progress is visible to customers; keep your key private.

This guide supports selection and service preparation. It does not replace installation manuals, engineering design or final model documentation. Unconfirmed voltage, power, protection and certification are not promised.

Leitfaden für Laderegler und Inselstromspeicher

Klare Angaben für Auswahl und Service kleiner Niederspannungs-DC-Systeme.

01 Anwendung bestimmen

Kleine Geräte, Inselstrom, Fahrzeugklima, Wohnmobil, DC-Klima, Bewässerung, Telekom oder Bordstrom auswählen. Spannung, Betriebszeiten, Spitzenstrom, Tagesbedarf und Montageumgebung erfassen.

02 Produkt und Parameter unterscheiden

MPPT, PWM, Wohnmobil-MPPT und Speicher mit 5 / 16 kWh. 100 A ist die MPPT-Reihengrenze, nicht die Angabe für jedes Modell. Kapazität ist keine Ausgangsleistung. Modellspannung und Nutzenergie bestätigen.

03 System prüfen

Typisches Schema: Solarmodule, Laderegler, Batterie, DC-Bus und Verbraucher. PV-Eingang, Ladung, Spannung und Schutz prüfen. Reglerausgänge nicht automatisch für Klimaanlagen oder Pumpen nutzen. Marine- und Außenanforderungen separat prüfen.

04 Unterlagen anfordern

Dateien nach Produkt, Typ und Sprache filtern. Aktuelle Übersichten lesen veröffentlichte Parameter. Fehlende Modellhandbücher und Zertifikate anfordern. Schematische Abbildungen ersetzen keine Modellunterlagen.

05 Service verfolgen

Modell, Region, Gerätespannung, Beobachtungen und ggf. Seriennummer angeben. Anfragenummer und privaten Tracking-Link speichern. Der Schlüssel ist 180 Tage gültig. Kunden sehen nur öffentliche Updates; Schlüssel vertraulich behandeln.

Der Leitfaden unterstützt Auswahl und Service. Er ersetzt weder Montagehandbuch noch Planung oder finale Modellunterlagen. Unbestätigte Spannung, Leistung, Schutzart und Zertifizierung werden nicht zugesagt.

Guía de controladores y almacenamiento aislado

Información clara para seleccionar equipos y solicitar servicio en sistemas DC pequeños.

01 Definir la aplicación

Equipos pequeños, sistemas aislados, climatización de vehículos, autocaravanas, aire DC, riego, telecomunicaciones o barcos. Registra tensión, horas, corriente pico, consumo diario y entorno de instalación.

02 Distinguir productos y parámetros

MPPT, PWM, MPPT para RV y almacenamiento de 5 / 16 kWh. 100 A es el máximo de la gama MPPT, no de cada modelo. Capacidad no es potencia de salida. Confirma tensión y energía utilizable del modelo.

03 Revisar el sistema

Esquema típico: paneles, controlador, batería, bus DC y cargas. Verifica entrada PV, carga, tensión y protecciones. No asumas que las salidas del controlador alimentan aire acondicionado o bombas. Revisa requisitos marinos y exteriores por separado.

04 Buscar documentación

Filtra por producto, tipo e idioma. Los resúmenes usan parámetros publicados. Solicita manuales y certificados cuando falten. Las ilustraciones de series no sustituyen fotografías ni documentación del modelo.

05 Seguir el servicio

Incluye modelo, región, tensión, síntomas y número de serie si existe. Guarda referencia y enlace privado de seguimiento. La clave es válida durante 180 días. Solo se muestra progreso público; no compartas la clave.

Esta guía ayuda a preparar selección y servicio. No sustituye instalación, ingeniería ni documentación final. No se prometen tensión, potencia, protección o certificación sin confirmar.