

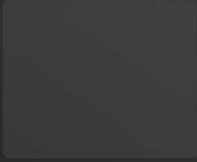
# Controlador solar MPPT de nueva generación I-Panda 20A-60A



[Explorer-M](#) desarrolla la visión del campo solar, haciendo que la naturaleza sea más bella y más eficiente

Una nueva generación de controlador digital inteligente solar MPPT

- 1, autocalentamiento, clasificación impermeable IP43
- 2, hermoso diseño, botones táctiles, reparación interna y externa
- 3, carga de cuatro etapas para extender la vida útil de la batería
- 4, seguimiento de la eficiencia de hasta el 99,8%
- 5, función de protección perfecta
- 6, puede expandir la aplicación, la computadora host y el paralelo ilimitado
- 7, puede monitorear todo el estado del sistema, determinar la coincidencia del sistema, etc.



PV

BAT  
vF

DC  
500m

S

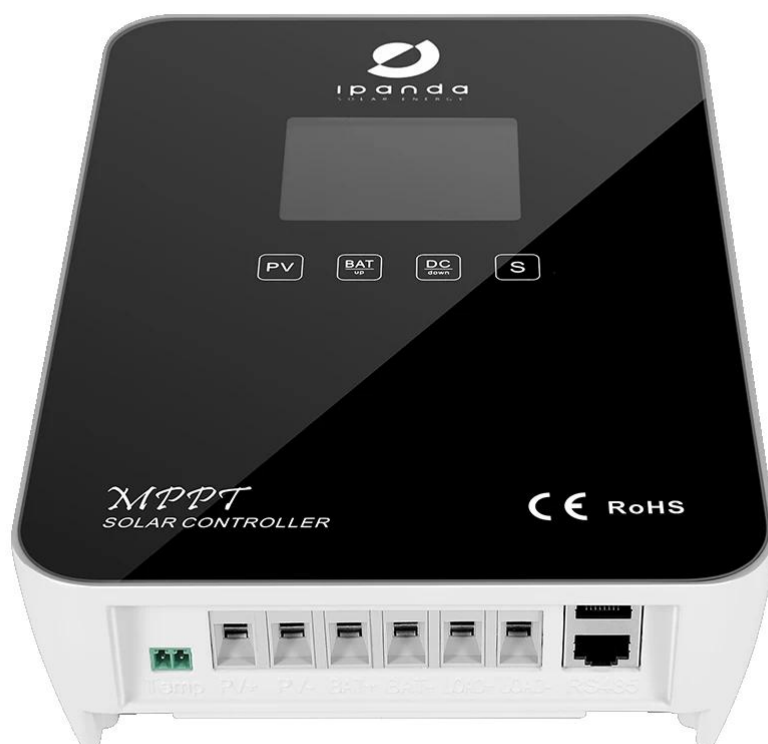
*MPPT*  
SOLAR CONTROLLER

CE RoHS









## Características

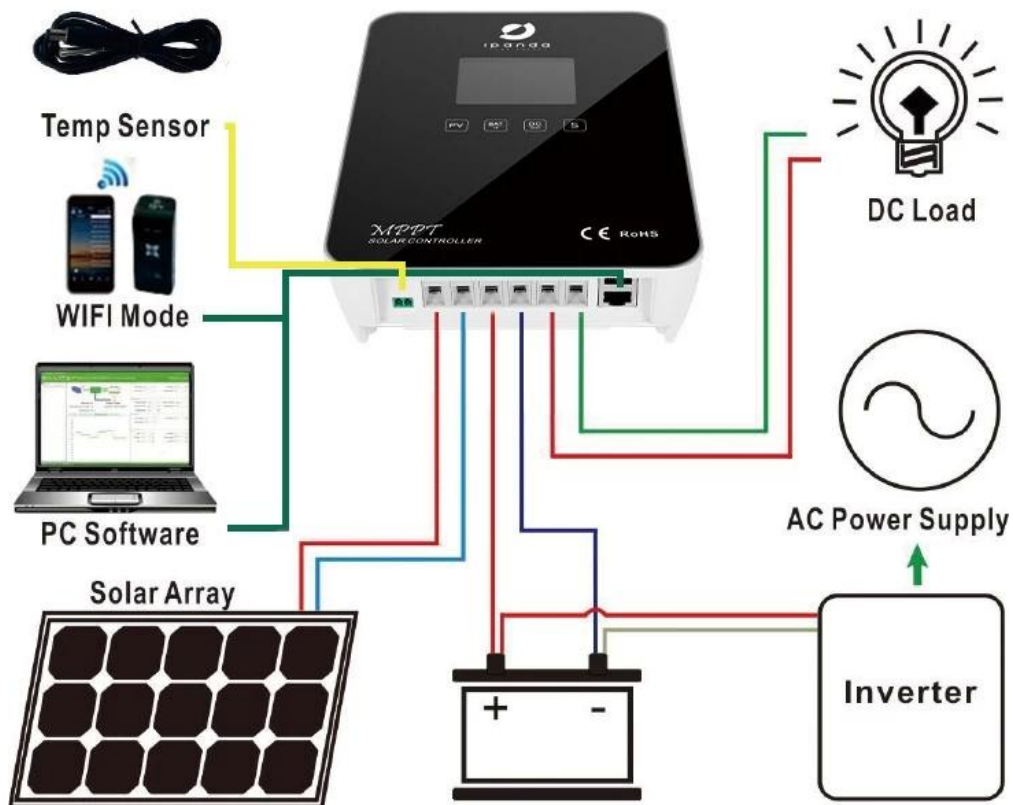
- \* Algoritmo MPPT de alta eficiencia, eficiencia MPPT  $\geq 99.5\%$ .
- \* Soporte Seal / Gel / Batería inundada y baterías personalizadas.
- \* Cuatro tipos de selección de modo de carga: ON / OFF, control de voltaje PV, Control de tiempo dual, PV + control de tiempo.
- \* Diseño integrado todo en uno, alta estabilidad y confiabilidad.
- \* Función de carga de corriente limitada.
- \* Protección IP43, refrigeración natural.
- \* Pantalla de segmento LCD de alta definición.
- \* Experiencia de interacción inteligente.
- \* Puertos de comunicación RS485 duales, soporte para comunicación paralela.
- \* Soporte de monitoreo de PC y APLICACIÓN (Android e iOS).
- \* Certificaciones CE, RoHS, FCC aprobadas.

## parámetro



|                               | Model                              | EM2420   | EM2430                   | EM2440      | EM2450     | EM2460     |
|-------------------------------|------------------------------------|--|--------------------------|-------------|------------|------------|
| Product Category              | MPPT efficiency                    | ≥ 99.5%  |                          |             |            |            |
|                               | Standby consumption                | 0.5W~1.2W  |                          |             |            |            |
|                               | Heat-dissipating method            | Natural-Cooling  |                          |             |            |            |
|                               | Battery system voltage range       | 12V system   | 9VDC~15VDC(Lead acid)    |             |            |            |
| 24V system                    |                                    | 18VDC~30VDC(Lead acid)   |                          |             |            |            |
| Li-ion                        |                                    | 8VDC~30VDC(Default), ≤30VDC(Optional activation function)  |                          |             |            |            |
| Input Characteristics         | Max. PV input voltage(Voc)         | 100VDC(Default), DC 150V(Optional)   |                          |             |            |            |
|                               | Min. Vmpp Voltage                  | Battery voltage + 2V   |                          |             |            |            |
|                               | Start-up charging voltage          | Battery voltage + 3V   |                          |             |            |            |
|                               | Low input voltage protection       | Battery voltage + 2V   |                          |             |            |            |
|                               | Over voltage protection /Recovery  | 100VDC/95VDC(Default), 150VDC/145VDC(Optional)   |                          |             |            |            |
|                               | Rated PV Power                     | 12V system   | 260W                     | 390W        | 520W       | 650W       |
| 24V system                    |                                    | 520W   | 780W                     | 1040W       | 1300W      | 1560W      |
| Li-ion                        |                                    | 252W~504W  | 378W~756W                | 504W~1008W  | 630W~1260W | 756W~1512W |
| Charge Characteristics        | Activation for lithium battery     | Optional   |                          |             |            |            |
|                               | Battery types(Default Gel battery) | Sealed(SEL), Gel(GEL), Flooded(FLD), User-defined(USE), Li-ion(Lit)  |                          |             |            |            |
|                               | Rated charge current               | 20A  | 30A                      | 40A         | 50A        | 60A        |
|                               | Temperature compensation           | -3mV/C/2V (default)  |                          |             |            |            |
|                               | Charge method                      | 3-stages: CC(Constant Current), CV(Constant Voltage), CF(Floating Charge)  |                          |             |            |            |
| LOAD Characteristics          | Output voltage stability accuracy  | ± 0.2V   |                          |             |            |            |
|                               | Load voltage                       | Same as battery voltage.   |                          |             |            |            |
|                               | Rated load current                 | 20A  |                          | 30A         |            |            |
|                               | Load control mode                  | On/Off mode, PV voltage control mode, Dual-time control mode, PV + Time control mode   |                          |             |            |            |
|                               | Low voltage protection             | 10.5V(default), 11V(restored), settable  |                          |             |            |            |
| Display & Communication       | Setting method                     | PC software / APP / Controller   |                          |             |            |            |
|                               | Display                            | High-definition LCD segment code backlight display   |                          |             |            |            |
| Other Parameters              | Communication                      | Dual RJ45 port / RS485 protocol / PC (via RS485-USB Cable) & APP (via Wi-Fi module) / Centralized monitoring (via parallel connection and RS485-USB cable) |                          |             |            |            |
|                               | Protection                         | Input & output over-volt / low-voltage protection, reverse polarity protection, over-heating protection, battery shedding protection etc.                  |                          |             |            |            |
|                               | Operating ambient temperature      | -20°C~+50°C  |                          |             |            |            |
|                               | Storage temperature                | -40°C~+75°C  |                          |             |            |            |
|                               | IP(Ingress protection)             | IP43   |                          |             |            |            |
|                               | Noise                              | ≤10dB  |                          |             |            |            |
|                               | Altitude                           | 0~3000m  |                          |             |            |            |
|                               | Max. Wiring size                   | 28mm <sup>2</sup>  |                          |             |            |            |
|                               | Recommended breaker                | ≥ 40A  | ≥ 63A                    | ≥ 63A       | ≥ 100A     | ≥ 100A     |
|                               | N. weight (kg) / G. weight (kg)    | 1.65 / 1.98  |                          | 2.35 / 2.78 |            |            |
| Product size/Packing size(mm) | 220×148×58.5/289×212×105           |  | 245×170×63.5/334×255×123 |             |            |            |

## Diagrama de conexión del sistema



### Observaciones:

1. Lo anterior son los parámetros estándar de la empresa. Si hay algún cambio, consulte nuestro sitio web oficial;
2. Nuestra empresa puede personalizar los controladores MPPT no convencionales para los clientes y proporcionar servicios de OEM y ODM;
3. [[Haga clic para descargar la especificación](#)]