

# Power Plant Controller

---

Para plantas solares,  
de almacenamiento e híbridas.  
Máxima flexibilidad.  
Modular y programable.  
Diagnóstico O&M.



# Power Plant Controller

PPC PRO



DATOS MECÁNICOS	Material	Acero
	Instalación	Montaje en pared o suelo <sup>[4]</sup>
	Entrada de cables	Inferior de entrada y salida
	Mantenimiento	Acceso frontal requerido
	Refrigeración	Ventilación forzada
	Peso <sup>[1]</sup>	85 kg / 188 lbs
	Dimensiones (Al. x An. x Pr) <sup>[1]</sup>	1000 x 845 x 300 (mm) / 40 x 33,27 x 12 (pulgadas)
DATOS ELÉCTRICOS	Consumo máximo	230 W
	Tensión de entrada AC	230 Vac (IEC) [ $\pm 10\%$ ], 120 Vac (UL) [ $\pm 10\%$ ]
	Tensión de entrada DC	120 - 290 Vdc
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz
COMUNICACIONES	Inversores compatibles	HEM, HEMK, PCSM, PCSK
	Protocolos de comunicación	Modbus TCP / ADS para control de inversor <sup>[2]</sup>
	Switch de comunicaciones	8 puertos RJ45 + 2 transceptores de FO monomodo o multimodo opcionales
CONDICIONES AMBIENTALES	Rango de temperatura	De -25 °C a +50 °C
	Humedad	De 5% a 95% sin condensación
	Grado de protección	IP54 / NEMA 12
	Grado de contaminación	PD3
	Altitud máxima	4000 m / 13123 ft
	Protección contra impactos	IK10
ESTÁNDARES	Marcado	CE
	Normativas	UL 6200 / IEC 61010-1 / UL 3141
FUNCIONALIDADES <sup>[3]</sup>	General	La PPC es la solución específica para plantas fotovoltaicas (PV). Su función principal es garantizar que la planta siga con precisión las consignas de red, cumpla los requisitos normativos y maximice la producción de energía.
	Control de potencia activa	Mide y controla en tiempo real la potencia activa (P) entregada por la planta. Garantiza el cumplimiento de los códigos de red, incluyendo P(f), rampas y límites de potencia.
	Control de potencia reactiva	Mide y controla en tiempo real la potencia reactiva (Q) entregada por la planta. Garantiza el cumplimiento de los códigos de red, incluyendo control de potencia reactiva, control de factor de potencia, control de tensión, curva Q(V), curva Q(P), rampa de subida/bajada y SQD.
	Funciones de diagnóstico	Monitorización de datos en tiempo real de mensajes de advertencia/fallo, diagramas de operación fasorial de la planta. Diagnóstico O&M.
	Otros	Gestiona múltiples inversores solares, distribuyendo las consignas de forma óptima y estable. Medición interna y compatibilidad con analizadores de potencia, limitaciones P/Q de la planta, redundancia en hot standby, arranque controlado de la planta, control individual de inversor, compensación de impedancia de línea y proceso de seguridad ante fallos en la planta.
OTROS	Servidor web	Para monitorización/control local y remoto
	Solución personalizable	Solución flexible basada en un potente controlador modular y programable

## NOTAS

[1] El peso y las dimensiones pueden variar en función del proyecto específico.

[2] Consultar con Power Electronics para más información.

[3] Consultar con Power Electronics para las funcionalidades y disponibilidad.

[4] Si se requiere instalación en el suelo, se debe añadir un zócalo opcional.

# Power Plant Controller

BPC PRO



DATOS MECÁNICOS	Material	Acero
	Instalación	Montaje en pared o suelo <sup>[4]</sup>
	Entrada de cables	Inferior de entrada y salida
	Mantenimiento	Acceso frontal requerido
	Refrigeración	Ventilación forzada
	Peso <sup>[1]</sup>	85 kg / 188 lbs
	Dimensiones (Al. x An. x Pr.) <sup>[1]</sup>	1000 x 845 x 300 (mm) / 40 x 33,27 x 12 (pulgadas)
DATOS ELÉCTRICOS	Consumo máximo	230 W
	Tensión de entrada AC	230 Vac (IEC) [ $\pm 10\%$ ], 120 Vac (UL) [ $\pm 10\%$ ]
	Tensión de entrada DC	120 - 290 Vdc
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz
COMUNICACIONES	Inversores compatibles	HEM, HEMK, PCSM, PCSK
	Protocolos de comunicación	Modbus TCP / ADS para control de inversor <sup>[2]</sup>
	Switch de comunicaciones	8 puertos RJ45 + 2 transceptores de FO monomodo o multimodo opcionales
CONDICIONES AMBIENTALES	Rango de temperatura	De -25 °C a +50 °C
	Humedad	De 5% a 95% sin condensación
	Grado de protección	IP54 / NEMA 12
	Grado de contaminación	PD3
	Altitud máxima	4000 m / 13123 ft
	Protección contra impactos	IK10
ESTÁNDARES	Marcado	CE
	Normativas	UL 6200 / IEC 61010-1 / UL 3141
FUNCIONALIDADES <sup>[3]</sup>	General	La BPC gestiona plantas de almacenamiento energético basadas en baterías (BESS). Las plantas con baterías requieren estrategias de control más dinámicas, ya que pueden tanto generar como absorber energía. Controla los ciclos de carga y descarga para obtener la mayor vida útil posible de la batería. Modo de operación grid-following.
	Control de potencia activa	Mide y controla en tiempo real la potencia activa (P) entregada por la planta. Sus capacidades avanzadas incluyen control en lazo cerrado y rampas de generación. Gestiona el estado de carga (SoC), el balanceo de carga y los límites de seguridad. Permite la ejecución de servicios auxiliares como la regulación primaria y secundaria de frecuencia. Puntos de ajuste de potencia activa negativa y positiva.
	Control de potencia reactiva	Mide y controla en tiempo real la potencia reactiva (Q) entregada por la planta. Garantiza el cumplimiento de los códigos de red, incluyendo control de potencia reactiva, control de factor de potencia, control de tensión, curva Q(V), curva Q(P), rampa de subida/bajada y SQD.
	Funciones de diagnóstico	Monitorización de datos en tiempo real de mensajes de advertencia/fallo, diagramas de operación fasorial de la planta. Diagnóstico O&M.
	Otros	Gestiona múltiples inversores de almacenamiento, distribuyendo las consignas de forma óptima y estable. Medición interna y compatibilidad con analizadores de potencia, limitaciones P/Q de la planta, redundancia en hot standby, arranque controlado de la planta, control individual de inversor, compensación de impedancia de línea y proceso de seguridad ante fallos en la planta. Coordina múltiples PCS para garantizar una respuesta rápida y estable.
OTROS	Servidor web	Para monitorización/control local y remoto
	Solución personalizable	Solución flexible basada en un potente controlador modular y programable

## NOTAS

[1] El peso y las dimensiones pueden variar en función del proyecto específico.

[2] Consultar con Power Electronics para más información.

[3] Consultar con Power Electronics para las funcionalidades y disponibilidad.

[4] Si se requiere instalación en el suelo, se debe añadir un zócalo opcional.

# Power Plant Controller

HPC PRO



DATOS MECÁNICOS	Material	Acero
	Instalación	Montaje en pared o suelo <sup>[4]</sup>
	Entrada de cables	Inferior de entrada y salida
	Mantenimiento	Acceso frontal requerido
	Refrigeración	Ventilación forzada
	Peso <sup>[1]</sup>	85 kg / 188 lbs
	Dimensiones (Al. x An. x Pr.) <sup>[1]</sup>	1000 x 845 x 300 (mm) / 40 x 33,27 x 12 (pulgadas)
DATOS ELÉCTRICOS	Consumo máximo	230 W
	Tensión de entrada AC	230 Vac (IEC) [ $\pm 10\%$ ], 120 Vac (UL) [ $\pm 10\%$ ]
	Tensión de entrada DC	120 - 290 Vdc
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz
COMUNICACIONES	Inversores compatibles	HEM, HEMK, PCSM, PCSK
	Protocolos de comunicación	Modbus TCP / ADS para control de inversor <sup>[2]</sup>
	Switch de comunicaciones	8 puertos RJ45 + 2 transceptores de FO monomodo o multimodo opcionales
CONDICIONES AMBIENTALES	Rango de temperatura	De -25 °C a +50 °C
	Humedad	De 5% a 95% sin condensación
	Grado de protección	IP54 / NEMA 12
	Grado de contaminación	PD3
	Altitud máxima	4000 m / 13123 ft
	Protección contra impactos	IK10
ESTÁNDARES	Marcado	CE
	Normativas	UL 6200 / IEC 61010-1 / UL 3141
FUNCIONALIDADES <sup>[3]</sup>	General	Coordina simultáneamente la generación fotovoltaica y la capacidad de almacenamiento. Puede operar con un único punto de ajuste de potencia en el POI o con puntos de ajuste independientes para PV y BESS. Ajusta dinámicamente la contribución de cada tecnología según las necesidades de la red o del cliente. Modo grid-following.
	Control de potencia activa	Mide y controla en tiempo real la potencia activa (P) entregada por la planta. Sus capacidades avanzadas incluyen control en lazo cerrado y rampas de generación. Gestiona el estado de carga (SoC), el balanceo de carga y los límites de seguridad. Permite la ejecución de servicios auxiliares como la regulación primaria y secundaria de frecuencia. Puntos de ajuste de potencia activa negativa y positiva.
	Control de potencia reactiva	Mide y controla en tiempo real la potencia reactiva (Q) entregada por la planta. Garantiza el cumplimiento de los códigos de red, incluyendo control de potencia reactiva, control de factor de potencia, control de tensión, curva Q(V), curva Q(P), rampa de subida/bajada y SQD.
	Funciones de diagnóstico	Monitorización de datos en tiempo real de mensajes de advertencia/fallo, diagramas de operación fasorial de la planta. Diagnóstico O&M.
	Otros	Gestiona múltiples inversores, distribuyendo las consignas de forma óptima y estable. Medición interna y compatibilidad con analizadores de potencia, limitaciones P/Q de la planta, redundancia en hot standby, arranque controlado de la planta, control individual de inversor, compensación de impedancia de línea y proceso de seguridad ante fallos en la planta.
OTROS	Servidor web	Para monitorización/control local y remoto
	Solución personalizable	Solución flexible basada en un potente controlador modular y programable

## NOTAS

[1] El peso y las dimensiones pueden variar en función del proyecto específico.

[2] Consultar con Power Electronics para más información.

[3] Consultar con Power Electronics para las funcionalidades y disponibilidad.

[4] Si se requiere instalación en el suelo, se debe añadir un zócalo opcional.

# Power Plant Controller

BPC PRO VISMA



DATOS MECÁNICOS	Material	Acero
	Instalación	Montaje en pared o suelo <sup>[4]</sup>
	Entrada de cables	Inferior de entrada y salida
	Mantenimiento	Acceso frontal requerido
	Refrigeración	Ventilación forzada
	Peso <sup>[1]</sup>	85 kg / 188 lbs
	Dimensiones (Al. x An. x Pr.) <sup>[1]</sup>	1000 x 845 x 300 (mm) / 40 x 33,27 x 12 (pulgadas)
DATOS ELÉCTRICOS	Consumo máximo	230 W
	Tensión de entrada AC	230 Vac (IEC) [ $\pm 10\%$ ], 120 Vac (UL) [ $\pm 10\%$ ]
	Tensión de entrada DC	120 - 290 Vdc
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz
COMUNICACIONES	Inversores compatibles	HEM, HEMK, PCSM, PCSK
	Protocolos de comunicación	Modbus TCP / ADS para control de inversor <sup>[2]</sup>
	Switch de comunicaciones	8 puertos RJ45 + 2 transceptores de FO monomodo o multimodo opcionales
CONDICIONES AMBIENTALES	Rango de temperatura	De -25 °C a +50 °C
	Humedad	De 5% a 95% sin condensación
	Grado de protección	IP54 / NEMA 12
	Grado de contaminación	PD3
	Altitud máxima	4000 m / 13123 ft
	Protección contra impactos	IK10
ESTÁNDARES	Marcado	CE
	Normativas	UL 6200 / IEC 61010-1 / UL 3141
FUNCIONALIDADES <sup>[3]</sup>	General	La BPC gestiona plantas de almacenamiento energético basadas en baterías (BESS). Las plantas con baterías requieren estrategias de control más dinámicas, ya que pueden tanto generar como absorber energía. Controla los ciclos de carga y descarga para obtener la mayor vida útil posible de la batería. Modo grid-forming (seguimiento de referencias de V y f). Capacidades de black start y sincronización con la red.
	Control de potencia activa	Mide y controla en tiempo real la potencia activa (P) entregada por la planta. Sus capacidades avanzadas incluyen control en lazo cerrado y rampas de generación. Gestiona el estado de carga (SoC), el balanceo de carga y los límites de seguridad. Permite la ejecución de servicios auxiliares como la regulación primaria y secundaria de frecuencia. Puntos de ajuste de potencia activa negativa y positiva.
	Control de potencia reactiva	Mide y controla en tiempo real la potencia reactiva (Q) entregada por la planta. Garantiza el cumplimiento de los códigos de red, incluyendo control de potencia reactiva, control de factor de potencia, control de tensión, curva Q(V), curva Q(P), rampa de subida/bajada y SQD.
	Funciones de diagnóstico	Monitorización de datos en tiempo real de mensajes de advertencia/fallo, diagramas de operación fasorial de la planta. Diagnóstico O&M.
	Otros	Gestiona múltiples inversores de almacenamiento, distribuyendo las consignas de forma óptima y estable. Medición interna y compatibilidad con analizadores de potencia, limitaciones P/Q de la planta, redundancia en hot standby, arranque controlado de la planta, control individual de inversor, compensación de impedancia de línea y proceso de seguridad ante fallos en la planta. Coordina múltiples PCS para garantizar una respuesta rápida y estable.
OTROS	Servidor web	Para monitorización/control local y remoto
	Solución personalizable	Solución flexible basada en un potente controlador modular y programable

## NOTAS

[1] El peso y las dimensiones pueden variar en función del proyecto específico.

[2] Consultar con Power Electronics para más información.

[3] Consultar con Power Electronics para las funcionalidades y disponibilidad.

[4] Si se requiere instalación en el suelo, se debe añadir un zócalo opcional.

# Power Plant Controller

HPC PRO VISMA



DATOS MECÁNICOS	Material	Acero
	Instalación	Montaje en pared o suelo <sup>[4]</sup>
	Entrada de cables	Inferior de entrada y salida
	Mantenimiento	Acceso frontal requerido
	Refrigeración	Ventilación forzada
	Peso <sup>[1]</sup>	85 kg / 188 lbs
	Dimensiones (Al. x An. x Pr.) <sup>[1]</sup>	1000 x 845 x 300 (mm) / 40 x 33,27 x 12 (pulgadas)
DATOS ELÉCTRICOS	Consumo máximo	230 W
	Tensión de entrada AC	230 Vac (IEC) [ $\pm 10\%$ ], 120 Vac (UL) [ $\pm 10\%$ ]
	Tensión de entrada DC	120 - 290 Vdc
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz
COMUNICACIONES	Inversores compatibles	HEM, HEMK, PCSM, PCSK
	Protocolos de comunicación	Modbus TCP / ADS para control de inversor <sup>[2]</sup>
	Switch de comunicaciones	8 puertos RJ45 + 2 transceptores de FO monomodo o multimodo opcionales
CONDICIONES AMBIENTALES	Rango de temperatura	De -25 °C a +50 °C
	Humedad	De 5% a 95% sin condensación
	Grado de protección	IP54 / NEMA 12
	Grado de contaminación	PD3
	Altitud máxima	4000 m / 13123 ft
	Protección contra impactos	IK10
ESTÁNDARES	Marcado	CE
	Normativas	UL 6200 / IEC 61010-1 / UL 3141
FUNCIONALIDADES <sup>[3]</sup>	General	Coordina simultáneamente la generación fotovoltaica y la capacidad de almacenamiento. Puede operar con un único punto de ajuste de potencia en el POI o con puntos de ajuste independientes para PV y BESS. Ajusta dinámicamente la contribución de cada tecnología según las necesidades de la red o del cliente. Modo grid-forming (seguimiento de referencias de V y f). Capacidades de black start y sincronización con la red.
	Control de potencia activa	Mide y controla en tiempo real la potencia activa (P) entregada por la planta. Sus capacidades avanzadas incluyen control en lazo cerrado y rampas de generación. Gestiona el estado de carga (SoC), el balanceo de carga y los límites de seguridad. Permite la ejecución de servicios auxiliares como la regulación primaria y secundaria de frecuencia. Puntos de ajuste de potencia activa negativa y positiva.
	Control de potencia reactiva	Mide y controla en tiempo real la potencia reactiva (Q) entregada por la planta. Garantiza el cumplimiento de los códigos de red, incluyendo control de potencia reactiva, control de factor de potencia, control de tensión, curva Q(V), curva Q(P), rampa de subida/bajada y SQD.
	Funciones de diagnóstico	Monitorización de datos en tiempo real de mensajes de advertencia/fallo, diagramas de operación fasorial de la planta. Diagnóstico O&M.
	Otros	Gestiona múltiples inversores, distribuyendo las consignas de forma óptima y estable. Medición interna y compatibilidad con analizadores de potencia, limitaciones P/Q de la planta, redundancia en hot standby, arranque controlado de la planta, control individual de inversor, compensación de impedancia de línea y proceso de seguridad ante fallos en la planta.
OTROS	Servidor web	Para monitorización/control local y remoto
	Solución personalizable	Solución flexible basada en un potente controlador modular y programable

## NOTAS

[1] El peso y las dimensiones pueden variar en función del proyecto específico.

[2] Consultar con Power Electronics para más información.

[3] Consultar con Power Electronics para las funcionalidades y disponibilidad.

[4] Si se requiere instalación en el suelo, se debe añadir un zócalo opcional.

# Power Plant Controller

SCPC PRO



DATOS MECÁNICOS	Material	Acero
	Instalación	Montaje en pared o suelo <sup>[4]</sup>
	Entrada de cables	Inferior de entrada y salida
	Mantenimiento	Acceso frontal requerido
	Refrigeración	Ventilación forzada
	Peso <sup>[1]</sup>	85 kg / 188 lbs
	Dimensiones (Al. x An. x Pr.) <sup>[1]</sup>	1000 x 845 x 300 (mm) / 40 x 33,27 x 12 (pulgadas)
DATOS ELÉCTRICOS	Consumo máximo	230 W
	Tensión de entrada AC	230 Vac (IEC) [ $\pm 10\%$ ], 120 Vac (UL) [ $\pm 10\%$ ]
	Tensión de entrada DC	120 - 290 Vdc
	Frecuencia de entrada	50/60 Hz
COMUNICACIONES	Inversores compatibles	HEM, HEMK, PCSM, PCSK
	Protocolos de comunicación	Modbus TCP / ADS para control de inversor <sup>[2]</sup>
	Switch de comunicaciones	8 puertos RJ45 + 2 transceptores de FO monomodo o multimodo opcionales
CONDICIONES AMBIENTALES	Rango de temperatura	De -25 °C a +50 °C
	Humedad	De 5% a 95% sin condensación
	Grado de protección	IP54 / NEMA 12
	Grado de contaminación	PD3
	Altitud máxima	4000 m / 13123 ft
	Protección contra impactos	IK10
ESTÁNDARES	Marcado	CE
	Normativas	UL 6200 / IEC 61010-1 / UL 3141
FUNCIONALIDADES <sup>[3]</sup>	General	El SCPC PRO es un modelo de controlador de planta diseñado específicamente para sistemas fotovoltaicos de autoconsumo. Es una variante del PPC PRO equipada con software especializado para garantizar que la energía generada se utilice dentro de la instalación sin inyectarse a la red.
	Control de potencia activa	Mide y controla en tiempo real la potencia activa (P) entregada por la planta para garantizar que la energía generada se utilice in situ sin inyectarse a la red. Mejora la estabilidad operativa ante cambios rápidos en el consumo. Sus capacidades avanzadas incluyen control en lazo cerrado y rampas de generación.
	Control de potencia reactiva	Mide y controla en tiempo real la potencia reactiva (Q) entregada por la planta para garantizar que la energía generada se utilice in situ sin inyectarse a la red.
	Funciones de diagnóstico	Monitorización de datos en tiempo real de mensajes de advertencia/fallo, diagramas de operación fasorial de la planta. Diagnóstico O&M.
	Otros	Medición interna y compatibilidad con analizadores de potencia, limitaciones P/Q de la planta, redundancia en hot standby, arranque controlado de la planta, control individual de inversor, compensación de impedancia de línea y proceso de seguridad ante fallos en la planta.
OTROS	Servidor web	Para monitorización/control local y remoto
	Solución personalizable	Solución flexible basada en un potente controlador modular y programable

## NOTAS

[1] El peso y las dimensiones pueden variar en función del proyecto específico.

[2] Consultar con Power Electronics para más información.

[3] Consultar con Power Electronics para las funcionalidades y disponibilidad.

[4] Si se requiere instalación en el suelo, se debe añadir un zócalo opcional.