

# VarioString

## VS-70

Reduzca los costos de instalación de su sistema solar con el nuevo regulador de carga solar MPPT VarioString, **VS-70**.

El regulador de carga solar MPPT **VS-70** dispone de un rango de tensión de entrada FV de 200 a 600Vdc, totalmente aislado de la batería (48Vdc), y entrega una

corriente de carga de 70Adc. Así permite la conexión de los módulos solares hasta 4.2kW de forma fácil y dispone de otras numerosas ventajas:

Display comprensible, datalogging y programación con el RCC-02/-03 (opc.)



- **Conexión segura, simple y sin problemas** gracias a los conectores FV de tipo SUNCLIX™ (Phoenix Contact “tool free”).
- **Rendimiento excepcional >98%**, único regulador solar MPPT aislado con rendimiento tan alto.
- **Algoritmo de búsqueda MPP preciso y rápido (>99,8%)**
- **Ahorro en el cable, fusibles, cajas de conexión y tiempo de mano de obra** en la instalación realizando una sola cadena de módulos FV de alta tensión
- Pérdidas en los cables reducida al mínimo
- **Aislamiento completo entre la batería y el generador FV** permitiendo una libertad total en la elección de la puesta a tierra tanto del lado FV que batería
- El VarioString **VS-70** garantiza un perfil de carga de batería adaptado y un rendimiento superior a los sistemas acoplados en AC (con inversores de inyección a red) con un coste inferior, manteniendo las ventajas de una cadena FV de alta tensión
- **Compatibilidad con el bus de comunicación Studer** asegurando un funcionamiento sincronizado con los equipos de la gama **Xtender** y el acceso a sus accesorios de comunicación, ajustes y almacenamiento de datos (**RCC-02/-03, Xcom-LAN/-GSM/-SMS**, etc.)
- 2 relés auxiliares programables con el accesorio **ARM-02**
- Entrada remota por contacto libre de potencial para comando ON/OFF

... Simple,  
robusto y eficiente...



# VS-70

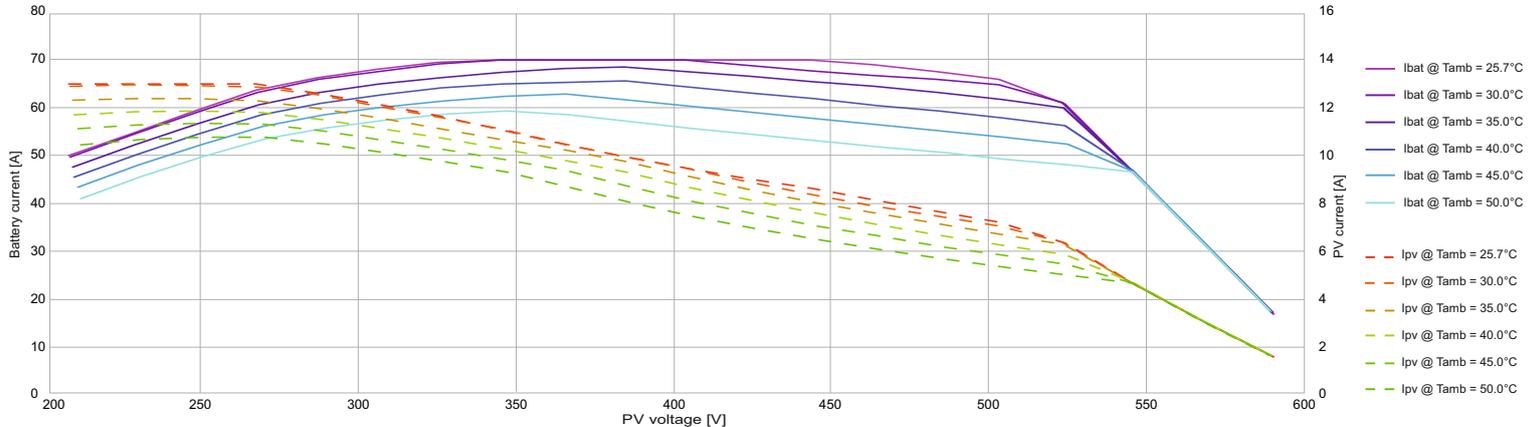
## Ficha técnica

Prestaciones del equipo	
Aislamiento Galvánico	✓
Eficiencia de conversión máx.	>98%
Eficiencia MPPT	>99,8%
Posibilidades de puesta a tierra	FV +, FV -, ninguna
Detección de fallo hacia tierra	Programable
Etapas de carga	4 etapas: Bulk, Absorción, Flotación, Ecuilización
Valor de compensación por temperatura de batería (disponible con accesorio BTS-01)	-3mV/°C/célula de fábrica ajustable -8 to 0mV/°C
Autoconsumo en Stand-by (noche)	20mA / 1W
Características eléctricas lado FV	
Potencia solar máx. recomendada (@STC)	4200W
Corriente máx.	13A
Tensión máx. de circuito abierto (Voc)	600V
Tensión mín. de funcionamiento	200V
Tensión MPP recomendada	250-500V
Características eléctricas lado baterías	
Corriente máx. de salida	70A
Tensión nominal de batería	48V
Rango de tensión de funcionamiento	38-68V
Sensor de temperatura (opcional)	BTS-01 o BSP 500/1200
Posibilidad de puesta a tierra de batería	Bat +, Bat -, ninguna
Protecciones electrónicas	
Inversión de polaridad lado FV	✓
Sobre temperatura	✓
Corriente inversa de noche	✓

Entorno	
Rango de temperatura de funcionamiento	-20 a 55°C
Humedad	máx. 95%, sin condensación
Índice de protección IP	IP54
Lugar de montaje	Interior
Datos Generales	
Garantía	5 años
Certificado ISO	9001:2008 / 14001:2004
Peso	5.51kg
Dimensiones A/a/l [mm]	120/220/350
Conexiones para generador FV (6mm <sup>2</sup> )	SUNCLIX™ (Sin herramientas) Se entrega 1 pareja de conectores con el equipo
Sección de cable máx. (batería)	35mm <sup>2</sup>
Prensa estopas (batería)	M20 x 1.5
Comunicación	
Cable de comunicación	Bus de comunicación Studer
Control remoto y visualización	RCC-02/03
Módulo de comunicación	Xcom-232i / Xcom-LAN / Xcom-GSM / Xcom-SMS
Idiomas del menú	Español/Inglés/Francés/Alemán
Data logging	Con RCC-02/03 en tarjeta SD - un punto por minuto
Conformidad con normas	
Conformidad CE	CEM 2004/108/CE - BT 2006/95/CE - RoHS 2011/65/UE
Seguridad	IEC/EN 62109 - 1:2010
EMC (Compatibilidad electro magnética)	IEC/EN 61000-6-3:11 - IEC/EN 61000-6-12005

## Rango de funcionamiento

Typical operating range at Ubat = 52V



## VarioString + Xtender:

Una solución óptima  
Para sistemas híbridos

