# Certificado de Conformidad

**Por medio del certificado de producto número** / *By the product certificate number* **Nº 230028RECO30-M3-CER**

**Emitido a:** / *Issued to:*

**Propietario de la licencia:** / *License holder:* **Chint PVSTAR Energy Solution GmbH**
Ludwig-Erhard-Straße 30-34, 65760 Eschborn, Hesse, Germany

**Marca:** / *Trademark:* PVSTAR

**Número de contrato** / *Contract number:* **803625**

**Se certifica que el producto:** / *It is certified that the product:*

**Tipo de aparato:** / *Type of product:* **Convertidor bidireccional** / *Bidirectional converter*

**Modelos:** / *Models:* **PVS-AT5k-G2 / PVS-AT6k-G2 / PVS-AT8k-G2 / PVS-AT10k-G2/ PVS-AT12k-G2 / PVS-AT5k-G2 Pro / PVS-AT6k-G2 Pro / PVS-AT8k-G2 Pro / PVS-AT10k-G2 Pro / PVS-AT12k-G2 Pro**

**Datos técnicos:** / *Rated characteristics*:

| | |
|---|---|
| **Potencia nominal** / *Rated power* | **Ver página 3** / *See page 3* |
| **Tensión nominal** / *Rated voltage* | **230/400 $V_{ac}$** |
| **Frecuencia nominal** / *Rated frequency* | **50 Hz** |
| **Versión firmware** / *Firmware version* | **Master Firmware version: V610-05001-01**<br>**Slave Firmware version: V610-60015-00**<br>**Safety Firmware version: V610-11022-00** |
| **Número de fases** / *Number of phases* | **Trifásico** / *Three Phase* **(3/N/PE)** |
| **Transformador de aislamiento** / *Isolation transformer* | **No** / *No* |

**Está en cumplimiento con las normas:** / *is in compliance with the standards:*

- **Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los Módulos de Generación de Electricidad según el Reglamento UE 2016/631. Revisión 2.1 del 9 de julio de 2021 ([1])**
- **Corrección de errores de la versión 2.1 (del 9/7/2021) de la Norma Técnica de Supervisión de la conformidad de los Módulos de Generación de Electricidad según el Reglamento UE 2016/631. Revisión 1.0 del 8 de octubre de 2021.**

([1]) Ver en la página 2 más detalles sobre los requisitos de esta norma que están evaluados y en cumplimiento bajo el alcance de este certificado. / *See page 2 for more details regarding the standard´s requirements that are evaluated and in compliance under the scope of this certificate.*

Se certifica que las Unidades de Generación Eléctrica (UGE) indicadas en este certificado cumplen con los requisitos estipulados en la norma certificada para solicitudes de conexión según **TIPO A**. / *It is certified that Power Generating Units (PGU) above-indicated are in compliance with requirements detailed in the above-referenced standard for grid connections of **TYPE A**.*

El equipo antes mencionado está certificado conforme con el procedimiento interno de SGS PE.T-ECPE-65 de acuerdo con los requisitos de la norma UNE-EN ISO/IEC 17065. / *The above-mentioned generating unit is certified according to the SGS internal procedure PE.T-ECPE-65 based on the requirements of the UNE-EN ISO/IEC 17065.*

Este certificado se emite por vez primera: 04 de septiembre de 2025. / *This certificate is first issued on 04th September 2025.*

**Madrid, 04 de septiembre de 2025** / *Madrid, 04th September 2025*

Daniel Arranz Muñiz
Director de Certificación

| Requisito / *Requirement* | Apartado / *Clause* NTS / *NTS* | Tipo / *Type* | Cumplimiento / *Compliance* SÍ / *YES* | NO / *NO* | N/A / *N/A* | Entidad emisora / *Issuing Entity* | Ev. (*) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Modo regulación potencia-frecuencia limitado sobrefrecuencia (MRPFL-O) / *Limited Frequency Sensitive Mode-Overfrequency (LFSM-O)* | 5.1 | ≥A | ☒ | ☐ | ☐ | SGS | P |
| | | | TRF Nº 230028RECO30 | | | | |
| Modo regulación potencia-frecuencia limitado-subfrecuencia (MRPFL-U) / *Limited Frequency Sensitive Mode-Underfrequency (LFSM-U)* | 5.2 | ≥C | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Modo regulación potencia-frecuencia (MRPF) / *Frequency Sensitive Mode (FSM)* | 5.3 | ≥C | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto / *Remote power control capability and range* | 5.5 | ≥C | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo / *Reactive power capability at maximum capacity and below* | 5.7 | ≥B | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Modo de control de potencia reactiva / *Reactive power control mode* | 5.8 | ≥B | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Modo del control de tensión / *Voltage control mode* | 5.8 | ≥B | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Modo de control de factor de potencia / *Power factor control mode* | 5.8 | ≥B | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por debajo de 110 kV / *Fault-ride-through capability of PPMs connected below 110 kV* | 5.11 | ≥B | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por encima de 110 kV / *Fault-ride-through capability of PPMs connected above 110 kV* | 5.11 | D | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Recuperación de la potencia activa después de una falta / *Recovery of active power after a fault* | 5.11 | ≥B | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |
| Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) simétricas / *Fast fault current injection at the connection point in case of symmetrical (3-phase) faults* | 5.11 | ≥B | ☐ | ☐ | ☒ | -- | -- |
| | | | TR Nº -- | | | | |

(*) Evaluado por: / *Evaluated by*:
P: Prueba de conformidad / *Test of compliance*
S: Simulación de conformidad / *Simulation of compliance*

**Lista completa de referencias con las características nominales de los productos certificados:** / *Full list of product references and nominal characteristics:*

| Model | PVS-AT5k-G2 | PVS-AT6k-G2 | PVS-AT8k-G2 | PVS-AT10k-G2 | PVS-AT12k-G2 |
|---|---|---|---|---|---|
| **PV input** | | | | | |
| Max. voltage | 1100 V | | | | |
| Nominal Voltage | 630 V | | | | |
| MPPT voltage range | 150-950 V | | 200-950 V | | |
| **AC output** | | | | | |
| Rated power | 5000 W | 6000 W | 8000 W | 10000 W | 12000 W |

| Model | PVS-AT5k-G2 Pro | PVS-AT6k-G2 Pro | PVS-AT8k-G2 Pro | PVS-AT10k-G2 Pro | PVS-AT12k-G2 Pro |
|---|---|---|---|---|---|
| **PV input** | | | | | |
| Max. voltage | 1100 V | | | | |
| Nominal Voltage | 630 V | | | | |
| MPPT voltage range | 150-950 V | | 200-950 V | | |
| **AC output** | | | | | |
| Rated power | 5000 W | 6000 W | 8000 W | 10000 W | 12000 W |