



21872-2-CER

NTS_SENP_PVI_CM_rev.8



CERTIFICADO DE CONFORMIDAD “21872-2-CER” DE UGE TIPO INVERSOR FOTOVOLTAICO CONFORME A LOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN:

Norma Técnica de Supervisión (NTS) de la conformidad de los módulos de generación de electricidad según el P.O.12.2 SENP. **Versión 1.1 del 09 de julio de 2021**+corrección de errores de la versión 1.1 (8/10/2021)

La entidad de certificación Certification Entity for Renewable Energies S.L. (CERE) certifica que el inversor fotovoltaico siguiente:

| | | | |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Fabricante | HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD HQ of Huawei, Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518219, P.R.C. | | |
| Solicitante | Huawei Technologies Spain Calle Isabel Colbrand 22 28050, Las Tablas, Madrid, España | | |
| Características del inversor fotovoltaico | Serie | SUN2000 | |
| | Modelos | SUN2000 – 330KTL – H1 | |
| | Tipo de MPE donde se instalará | Planta fotovoltaica con o sin PPC de tipo A, B, C o D | |
| | Datos técnicos | Ver anexo I | |
| | Versión de firmware | V500R023C00 | |
| | Modelo dinámico de la UGE validado (certificado nº21872-2-CER-VM) | Nombre del modelo | HW-DIgSILENT-HAV5-330-NTS-ENCV1_3.pfd |
| | | Checksum MD5 | 902BBE8622239EB3A75D7A09EF57B279 |
| Formato (software utilizado) | | DIgSILENT PowerFactory 2022 SP3 | |

Es conforme con los capítulos indicados en la tabla de la página 2 del presente certificado, de la norma:

Norma Técnica de Supervisión (NTS) de la conformidad de los módulos de generación de electricidad según el P.O.12.2 SENP. **Versión 1.1 del 09 de julio de 2021**+corrección de errores de la versión 1.1 (8/10/2021)

Habiendo analizado el informe de ensayos número 21872-2-TR y el informe de simulación 21872-2-S realizados por CERE (Laboratorio acreditado por ENAC con N° 1376/LE2560) basándose en los requisitos de EN ISO/IEC 17025: 2017.

La unidad generadora mencionada anteriormente cumple con los requisitos de PET-CERE-24 Rev 11, que define el esquema de certificación basándose en los requisitos de EN ISO/IEC 17065:2012.

Para este proceso de conformidad las actividades del análisis de conformidad han sido basadas en ensayos y simulaciones.

Según documentación aportada:

| CERTIFICACIÓN DEL REQUISITO TÉCNICO | | | | FORMA DE EVALUACIÓN |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Requisito en la NTS | Nº de documento | Nombre entidad emisora | No Cumple | INVERSOR FOTOVOLTAICO |
| 5.1-Modo regulación potencia-frecuencia limitado-sobrefrecuencia (MRPFL-O) | 21872-2-TR | CERE | | P y S (la simulación es solo aplicable en el caso de que el MPE donde se instale el inversor fotovoltaico no disponga de PPC) |
| | 21872-2-S | CERE | | |
| 5.5-Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto | 21872-2-TR | CERE | | P |
| 5.3-Modo regulación potencia-frecuencia (MRPF) | 21872-2-TR | CERE | | P y S (la simulación es solo aplicable en el caso de que el MPE donde se instale el inversor fotovoltaico no disponga de PPC) |
| | 21872-2-S | CERE | | |
| 5.2-Modo regulación potencia-frecuencia limitado-subfrecuencia (MRPFL-U) | 21872-2-TR | CERE | | P y S (la simulación es solo aplicable en el caso de que el MPE donde se instale el inversor fotovoltaico no disponga de PPC) |
| | 21872-2-S | CERE | | |
| 5.11-Capacidad para soportar huecos de tensión de los generadores conectados por debajo de 110 kV | 21872-2-TR | CERE | | P |
| 5.11-Capacidad para soportar huecos de tensión de los generadores conectados por encima de 110 kV | 21872-2-TR | CERE | | P |
| 5.11-Recuperación de la potencia activa después de una falta | 21872-2-TR | CERE | | P |
| 5.11-Recuperación de la potencia activa después de una falta | 21872-2-TR | CERE | | P |
| 5.7-Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo de la capacidad máxima | 21872-2-TR | CERE | | P |
| 5.11-Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) simétricas | 21872-2-TR | CERE | | P |
| 5.8-Modos de control de la potencia reactiva | 21872-2-TR | CERE | | P |

Leyenda:

- En la columna “Forma de Evaluación”: **S** significa simulación de conformidad, **P** prueba de conformidad, **C** certificado de equipo y **N/A** no aplica.
- *: Requisito no obligatorio.



21872-2-CER

NTS_SENP_PVI_CM_rev.8



Finalización del certificado:

Comentarios. --

Firma

Madrid a 22 de marzo de 2023.

Miguel Martínez Lavín
Director de Certificación





Características Técnicas

| SUN2000-330KTL-H1 | |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ENTRADA | |
| Tensión máxima | 1500 V |
| Tensión nominal | 1080 V |
| Corriente máxima por MPPT | 65 A |
| Nº de MPPT | 6 |
| SALIDA | |
| Potencia máxima | 330 kW 330 kVA/kW @30°C 315 kVA/kW @35°C 300 kVA/kW @40°C 287 kVA/kW @45°C 275 kVA/kW @50°C 212 kVA/kW @55°C 150 kVA/kW @60°C |
| Tensión nominal | 800 V, 3W+PE |
| Corriente nominal | 216,6 A |
| Corriente máxima | 238,2 A |
| Frecuencia | 50 Hz |

CONTROL DE CAMBIOS

| Revisión | Motivos de la modificación | Modificación | Fecha |
|----------|----------------------------|--------------|------------|
| 0 | Versión inicial | - | 22/03/2023 |
| | | | |
| | | | |