



**BUREAU
VERITAS**

Certificado de conformidad

Solicitante: Afore New Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd.
Building 7, No.333 Wanfang Rd, Minhang District, Shanghai, 201112
China

Producto: Inversor fotovoltaico

Modelo: HNS3000TL
HNS3600TL-1
HNS3600TL
HNS4000TL
HNS5000TL
HNS6000TL
HNS7000TL
HNS8000TL
HNS9000TL
HNS10000TL

El certificado se refiere a los modelos indicados que pasaron las pruebas de acuerdo con los estándares aplicables:

UNE 217001:2020

Requisitos y ensayos para sistemas que eviten el vertido de energía a la red de distribución con los requisitos de la regulación ITC-BT-40 instalaciones generadoras de baja tensión Anexo I: Sistemas para evitar el vertido de energía a la red. Reglamento electrotécnico para baja tensión e ITC.

Nota:

El certificado solo cumple los requisitos para las funciones de protección contra variaciones anormales de tensión y frecuencia, reconexión automática y factor de potencia en la red, según lo definido en el Real Decreto 647/2020.

Para cumplir los requisitos anteriores, el modelo HNS6000TL, HNS7000TL, HNS8000TL, HNS9000TL y HNS10000TL debe garantizar lo siguiente durante la instalación:

- 1) para conexión monofásica: se requiere una reducción permanente de la potencia activa a ≤ 5 kW.
- o2) conexión trifásica en sistema trifásico: puede ser necesario un dispositivo de equilibrado para garantizar que el desequilibrio total no supere los 5 kW.
- 2) conexión trifásica en sistema trifásico: puede ser necesario un dispositivo de equilibrado para garantizar que el desequilibrio total no supere los 5 kW.

El dispositivo de equilibrado no se ha tenido en cuenta en este informe de ensayo.

Código de informe: AFR-ESH-P23120712-1

Programa de certificación: NSOP-0032-DEU-ZE-V01

Código de certificación: U24-0741

Fecha de publicación: 2024-08-09

Organismo de certificación



Organismo de certificación de Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH acreditado con arreglo a la normativa europea DIN EN ISO/IEC 17065

Laboratorio de ensayos acreditado según DIN EN ISO / IEC 17025

Una representación parcial del certificado requiere la aprobación por escrito de Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH

Anexo del certificado con No. U24-0741

Calificaciones / Componentes:

Inversor fotovoltaico:	HNS3000TL	HNS3600TL-1	HNS3600TL	HNS4000TL
Rango de tensión del MPP [V]:	70-550	70-550	70-550	70-550
Tensión de entrada máx. [V]:	600	600	600	600
Corriente máx. de entrada [A]:	14*2	14	14*2	14*2
Tensión nominal de salida [V]:	L/N/PE, 230, 50Hz	L/N/PE, 230, 50Hz	L/N/PE, 230, 50Hz	L/N/PE, 230, 50Hz
Corriente máx. de salida [A]:	15	17,5	17,5	20
Potencia asignad máx. [kVA]:	3	3,6	3,6	4
Número de fases	Monofásico	Monofásico	Monofásico	Monofásico
Transformador de aislamiento	No	No	No	No
Elemento de control	Interno*	Interno*	Interno*	Interno*
Inversor fotovoltaico:	HNS5000TL	HNS6000TL	HNS7000TL	HNS8000TL
Rango de tensión del MPP [V]:	70-550	70-550	70-550	70-550
Tensión de entrada máx. [V]:	600	600	600	600
Corriente máx. de entrada [A]:	14*2	14*2	14+26	14+26
Tensión nominal de salida [V]:	L/N/PE, 230, 50Hz	L/N/PE, 230, 50Hz	L/N/PE, 230, 50Hz	L/N/PE, 230, 50Hz
Corriente máx. de salida [A]:	24	28,7	33,6	38,3
Potencia asignad máx. [kVA]:	5	6	7	8
Número de fases	Monofásico	Monofásico	Monofásico	Monofásico
Transformador de aislamiento	No	No	No	No
Elemento de control	Interno*	Interno*	Interno*	Interno*
Inversor fotovoltaico:	HNS9000TL	HNS10000TL	--	--
Rango de tensión del MPP [V]:	70-550	70-550	--	--
Tensión de entrada máx. [V]:	600	600	--	--
Corriente máx. de entrada [A]:	26*2	26*2	--	--
Tensión nominal de salida [V]:	L/N/PE, 230, 50Hz	L/N/PE, 230, 50Hz	--	--
Corriente máx. de salida [A]:	45	50	--	--
Potencia asignad máx. [kVA]:	9	10	--	--
Número de fases	Monofásico	Monofásico	--	--
Transformador de aislamiento	No	No	--	--
Elemento de control	Interno*	Interno*	--	--

Nota:

*Véase más abajo.

Calificaciones / Componentes:

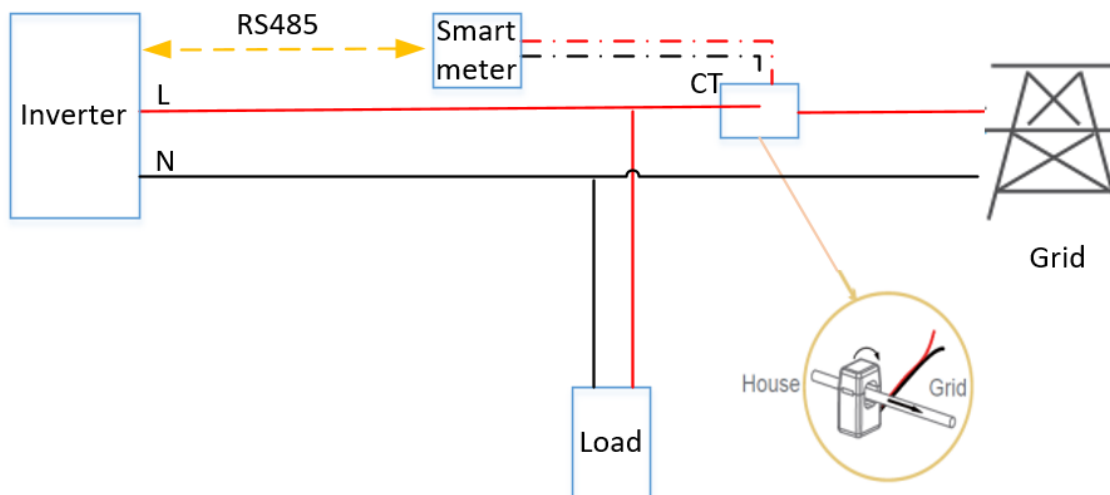
Vatímetro / Analizador de energía	DDSU666
Fabricante	Zhejiang CHINT Instrument & Meter Co., Ltd.
Clasificaciones eléctricas	
Rango de voltaje de operación Fase a neutro [Vac] Fase a Fase [Vac]	207 - 253
AC frecuencia [Hz]	50 / 60
Soporta la red Monofásico / trifásico	L/N
El consumo de energía (típ.) [VA]	≤1
Comunicaciones	
Interfaz de comunicación soportada:	RS485
Protocolo de comunicación:	Modbus-RTU
Tiempo de respuesta:	≤ 0,3s

Calificaciones / Componentes:

Escenarios de aplicación:

Escenario 1 Funcionamiento autónomo: inversor solar + sensor de potencia inteligente + sensor de corriente

El sensor de energía inteligente se utiliza para realizar restricciones de energía para la gestión de energía doméstica. Adopta la comunicación RS485, que puede realizar la medición de la cantidad eléctrica, la función de medición de energía y responder al host superior para la consulta de datos en tiempo real.



Nota:

El sistema de prueba está diseñado para el uso de un inversor fotovoltaico junto con el analizador de potencia.

Se puede utilizar un analizador de potencia asimilable y un transformador de corriente que cumplan con las características anteriores con

- La misma velocidad de conexión (monofásica o trifásica).
- Misma tolerancia de medición.
- mismo tiempo de refresco de las mediciones realizadas (o menos).
- Mismo tipo de comunicaciones.
- en el caso de que se requieran transformadores de corriente o voltaje adicionales, la misma precisión del conjunto o superior.