



**BUREAU
VERITAS**

Certificado de conformidad

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

Producto: Inversor fotovoltaico (FV) y de batería

Modelo:

AF3K-SL	AF2.5K-SL-0
AF3.6K-SL	AF3K-SL-0,
AF4K-SL	AF3.6K-SL-0
AF4.6K-SL	AF4K-SL-0
AF5K-SL	AF4.6K-SL-0
AF5.5K-SL	AF5K-SL-0
AF6K-SL	AF5.5K-SL-0
AF4K-SLP	AF6K-SL-0
AF4.6K-SLP	AF1K-SL-1
AF5K-SLP	AF1.5K-SL-1
AF5.5K-SLP	AF2K-SL-1
AF6K-SLP	AF2.5K-SL-1
AF1K-SL-0	AF3K-SL-1
AF1.5K-SL-0	AF3.6K-SL-1
AF2K-SL-0	

Datos técnicos: ver página 2 y 6

Los inversores listados previamente son monofásicos y disponen de un dispositivo de desconexión / conexión automática controlado por software, de acuerdo con la normativa que se detalla a continuación. El usuario final no tendrá acceso al software de ajustes.

Está en cumplimiento con los requisitos de la norma y regulación

NTS:2021

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

Nota:

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.

En el momento de la emisión de este certificado, el producto "Unidades de Generación Eléctrica (UGE)" representativo enumerado anteriormente corresponde a las normas y estándares establecidos para solicitudes de conexión según tipo A. El equipo antes mencionado está certificado conforme con el programa de certificación NSOP-0032-DEU-ZE-V01 de acuerdo con los requisitos de la norma EN ISO/IEC 17065.

Número de informe: AFR-ESH-P23020243-A1-3 **Fecha de expedición:** 2024-04-04

Número de certificado: U24-0251 **Fecha de caducidad:** 2029-04-03

Organismo de certificación



Domenik Koll
Head of Energy Systems

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



**BUREAU
VERITAS**

Anexo al certificado de conformidad n. U24-0251

Anexo

Lista completa de referencias con las características nominales de los productos certificados

n. AFR-ESH-
P23020243-A1-3

Titular del certificado:	Afore New Energy Technology (Shanghai) Co., Ltd. Building 7, No.333 kWanfang Rd, Minhang District, Shanghai,. 201112 China			
Tipo de generador	Inversor fotovoltaico (FV) y de batería			
	AF1K-SL-1	AF1.5K-SL-1	AF2K-SL-1	AF2.5K-SL-1
Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	80-500	80-500	80-500	80-500
Tensión de entrada máx. [V]	550	550	550	550
Corriente de entrada [A]	18,5	18,5	18,5	18,5
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	40-60	40-60	40-60
Corriente máxima de carga [A]	25	40	50	63
Corriente máxima de descarga [A]	25	40	50	63
Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz			
Corriente máx. de salida [A]	5	7	10	12
Corriente de salida asignada [A]	4,4	6,6	8,7	10,9
Potencia asignada [kW]	1	1,5	2	2,5
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	1	1,5	2	2,5
	AF3K-SL-1	AF3.6K-SL-1	AF3K-SL	AF3.6K-SL
Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	80-500	80-500	80-500	80-500
Tensión de entrada máx. [V]	550	550	550	550
Corriente de entrada [A]	18,5	18,5	18,5*2	18,5*2
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	40-60	40-60	40-60
Corriente máxima de carga [A]	80	80	80	80
Corriente máxima de descarga [A]	80	80	80	80
Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz			
Corriente máx. de salida [A]	14	17	14	17
Corriente de salida asignada [A]	13,1	15,7	13,1	15,7
Potencia asignada [kW]	3	3,6	3	3,6
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	3	3,6	3	3,6
	AF4K-SL	AF4.6K-SL	AF5K-SL	AF5.5K-SL



**BUREAU
VERITAS**

Anexo al certificado de conformidad n. U24-0251

Anexo				
Lista completa de referencias con las características nominales de los productos certificados				n. AFR-ESH- P23020243-A1-3

Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	80-500	80-500	80-500	80-500
Tensión de entrada máx. [V]	550	550	550	550
Corriente de entrada [A]	18,5*2	18,5*2	18,5*2	18,5*2
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	40-60	40-60	40-60
Corriente máxima de carga [A]	80	80	80	80
Corriente máxima de descarga [A]	80	80	80	80
Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz			
Corriente máx. de salida [A]	19	22	23	26
Corriente de salida asignada [A]	17,4	20	21,8	24
Potencia asignada [kW]	4	4,6	5	5,5
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	4	4,6	5	5,5
	AF6K-SL	AF4K-SLP	AF4.6K-SLP	AF5K-SLP
Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	80-500	80-500	80-500	80-500
Tensión de entrada máx. [V]	550	550	550	550
Corriente de entrada [A]	18,5*2	18,5*2	18,5*2	18,5*2
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	40-60	40-60	40-60
Corriente máxima de carga [A]	80	120	120	120
Corriente máxima de descarga [A]	80	120	120	120
Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz			
Corriente máx. de salida [A]	28	19	22	23
Corriente de salida asignada [A]	26,1	17,4	20	21,8
Potencia asignada [kW]	6	4	4,6	5
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	6	4	4,6	5
	AF5.5K-SLP	AF6K-SLP	AF1K-SL-0	AF1.5K-SL-0
Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	80-500	80-500	--	--
Tensión de entrada máx. [V]	550	550	--	--
Corriente de entrada [A]	18,5*2	18,5*2	--	--
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	40-60	40-60	40-60
Corriente máxima de carga [A]	120	120	25	40
Corriente máxima de descarga [A]	120	120	25	40



**BUREAU
VERITAS**

Anexo al certificado de conformidad n. U24-0251

Anexo				
Lista completa de referencias con las características nominales de los productos certificados				n. AFR-ESH-P23020243-A1-3

Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz			
Corriente máx. de salida [A]	26	28	5	7
Corriente de salida asignada [A]	24	26,1	4,4	6,6
Potencia asignada [kW]	5,5	6	1	1,5
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	5,5	6	1	1,5
	AF2K-SL-0	AF2.5K-SL-0	AF3K-SL-0	AF3.6K-SL-0
Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	--	--	--	--
Tensión de entrada máx. [V]	--	--	--	--
Corriente de entrada [A]	--	--	--	--
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	40-60	40-60	40-60
Corriente máxima de carga [A]	50	63	80	80
Corriente máxima de descarga [A]	50	63	80	80
Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz			
Corriente máx. de salida [A]	10	12	14	17
Corriente de salida asignada [A]	8,7	10,9	13,1	15,7
Potencia asignada [kW]	2	2,5	3	3,6
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	2	2,5	3	3,6
	AF4K-SL-0	AF4.6K-SL-0	AF5K-SL-0	AF5.5K-SL-0
Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	--	--	--	--
Tensión de entrada máx. [V]	--	--	--	--
Corriente de entrada [A]	--	--	--	--
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	40-60	40-60	40-60
Corriente máxima de carga [A]	120	120	120	120
Corriente máxima de descarga [A]	120	120	120	120
Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz			
Corriente máx. de salida [A]	19	22	23	26
Corriente de salida asignada [A]	17,4	20	21,8	24
Potencia asignada [kW]	4	4,6	5	5,5
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	4	4,6	5	5,5
	AF6K-SL-0	--	--	--



BUREAU
VERITAS

Anexo al certificado de conformidad n. U24-0251

Anexo				
Lista completa de referencias con las características nominales de los productos certificados				n. AFR-ESH-P23020243-A1-3

Entrada (FV-CC)				
Rango de tensión del MPP [V]	--	--	--	--
Tensión de entrada máx. [V]	--	--	--	--
Corriente de entrada [A]	--	--	--	--
Conexión de batería				
Rango de tensión [V]	40-60	--	--	--
Corriente máxima de carga [A]	120	--	--	--
Corriente máxima de descarga [A]	120	--	--	--
Conexión de CA				
Tensión nominal de CA [V]	L/N/PE, 230, 50Hz	--	--	--
Corriente máx. de salida [A]	28	--	--	--
Corriente de salida asignada [A]	26,1	--	--	--
Potencia asignada [kW]	6	--	--	--
Potencia máx. aparente de CA [kVA]	6	--	--	--
Versión Firmware				
Versión Firmware	1.01			
Transformador de aislamiento				
Transformador de aislamiento	No			
Norma Técnica de Supervisión puntos aprobados:				
Requisito	NTS	instalación tipo	Cumplimiento	Conformidad
Modo regulación potencia-frecuencia limitado sobrefrecuencia (MRPFL-O)	5.1	≥A	Si (Número de informe: AFR-ESH-P23020243-A1-3)	aprobado
Modo regulación potencia-frecuencia limitado subfrecuencia (MRPFL-U)	5.2	≥C	No aplicable	--
Modo regulación potencia-frecuencia (MRPF)	5.3	≥C	No aplicable	--
Control de potencia-frecuencia	5.4	≥C	No aplicable	--
Capacidad de control y el rango de control de la potencia activa en remoto	5.5	≥C	No aplicable	--
Emulación de inercia durante variaciones de frecuencia muy rápidas	5.6	≥C	No aplicable	--
Capacidad de potencia reactiva a la capacidad máxima y por debajo	5.7	≥B	No aplicable	--
Modos de control de la potencia reactiva	5.8	≥B	No aplicable	--
Control de amortiguamiento de oscilaciones	5.10	≥C	No aplicable	--



BUREAU
VERITAS

Anexo al certificado de conformidad n. U24-0251

Anexo

Lista completa de referencias con las características nominales de los productos certificados

n. AFR-ESH-
P23020243-A1-3

Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por debajo de 110 kV	5.11	$\geq B$	No aplicable	--
Capacidad para soportar huecos de tensión de los MPE conectados por encima de 110 kV	5.11	$\geq D$	No aplicable	--
Recuperación de la potencia activa después de una falta	5.11	$\geq B$	No aplicable	--
Inyección rápida de corriente de falta en el punto de conexión en caso de faltas (trifásicas) simétricas	5.11	$\geq B$	No aplicable	--
Capacidad de participar en el funcionamiento en isla	5.13	$\geq C$	No aplicable	--