



ZERTIFIKAT

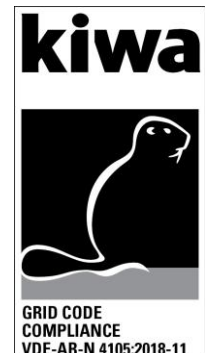
Zertifikat für den NA Schutz <i>Certificate of NS protection</i>		Nr. / No.: 25-181-00
Hersteller / Antragsteller <i>Manufacturer / Applicant</i>	Wuxi Solinteg Power Co., Ltd. Building H1-1001, No. 6 Jingxian Road, Xinwu District, 214135 Wuxi, Jiangsu Province, China	
Typ NA-Schutz <i>Type of NS protection</i>	Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ / <i>Assigned to power generation unit of type</i> M2HT-25K-150, M2HT-29.9K-150, M2HT-30K-150, M2HT-40K-150, M2HT-50K-150	
Zentraler NA-Schutz <i>Central NS protection</i>	☐	
Integrierter NA-Schutz <i>Integrated NS protection</i>	☒	Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ / <i>Assigned to power generation unit of type</i> M2HT-25K-150, M2HT-29.9K-150, M2HT-30K-150, M2HT-40K-150, M2HT-50K-150
Netzanschlussregel <i>Network connection rule</i>	SOP-9-1_15 GCC Certification Program, 09/21 <u>Auf Basis von / Based on :</u> VDE-AR-N 4105:2018-11 Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz – Techni- sche Mindestanforderungen für Anschluss und Parallel- betrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungs- netz. <i>Generators connected to the low-voltage distribution network – Tech- nical minimum requirements for connec-tion and parallel operation of power generation systems connected to the low-voltage network</i>	
Prüfanforderung <i>Test requirement</i>	DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100):(2020-06) Netzintegration von Erzeugungsanlagen- Niederspan- nung- Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorge- sehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspan- nungsnetz <i>Network integration of power generation systems – Low voltage" Test requirements for power generation units intended for connection to and parallel operation on the low-voltage network</i>	
Prüfbericht <i>Test Report</i>	HC2408060118GC01 vom / from 2025-05-13	
Der oben bezeichnete Netz- und Anlagenschutz erfüllt/ die Anforderungen der VDE-AR- N 4105:2018-11. <i>The network and system protection designated above meets the requirements of VDE-AR-N 4105:2018-11.</i>		

Kaufbeuren, 2025-05-22

Kiwa Primara GmbH
Gewerbestraße 28 - 32
87600 Kaufbeuren
Germany
Tel. +49 8341 99726-0
primara@kiwa.com
www.kiwa.de



Tanja Rottach
Certification Engineer



Dieses Zertifikat für den NA-Schutz darf nicht in Ausschnitten verwendet werden
This NS protection certificate shall not be used in extracts



Anhang / Annex 1						
E.7 Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz „Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“ <i>Extract of the test report for NS protection „Determination of electrical properties“</i>					Nr. / No.: HC2408060118GC01	
Prüfbericht NA-Schutz / Test report NS protection						
Typ NA-Schutz: <i>Type of NS protection</i>	Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ / <i>Assigned to power generation unit of type</i> M2HT-25K-150, M2HT-29.9K-150, M2HT-30K-150, M2HT-40K-150, M2HT-50K-150					
Software-Version: <i>Software-Version:</i>	V1.00					
Hersteller: <i>Manufacturer:</i>	Wuxi Solinteg Power Co., Ltd.					
Messzeitraum <i>Measurement period:</i>	Vom / <i>from</i> 2024-08-12 bis / <i>to</i> 2025-05-07					
	Stirlinggeneratoren, Brennstoffzellen <i>Stirling generators, fuel cells</i>			Umrichter <i>Inverter(s)</i>		
	direkt oder über Umrichter gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit <i>Synchronous and asynchronous generators with</i> $P_n \leq 50kW$ coupled directly or via inverters $P_n \leq 50kW$			direkt gekoppelte Synchron- und Asynchrongeneratoren mit <i>Directly coupled synchronous and asynchronous generators with</i> $P_n > 50kW$		
L1, L2, L3 → N						
Schutzfunktion <i>Protective function</i>	Einstellwert <i>Set Value</i>	Auslösewert <i>Tripping Value</i>	Auslösezeit NA-Schutz* <i>Tripping time</i> NS Protec- tion*	Einstellwert <i>Set Value</i>	Auslösewert <i>Tripping Value</i>	Auslösezeit NA-Schutz* <i>Tripping time</i> NS Protec- tion*
Spannungssteigerungsschutz U>> <i>Rise-in-voltage protection U>></i>	—	—	—	287,5 V	287,5 V	165 ms
Spannungssteigerungsschutz U> <i>Rise-in-voltage protection U></i>	—	—	—	253,0 V	253,0 V	10-min mean value
Spannungsrückgangsschutz U < <i>Voltage drop protection U <</i>	—	—	—	184,0 V	184,0 V	3058 ms
Spannungsrückgangsschutz U<< <i>Voltage drop protection U<<</i>	—			103,5 V	102,6 V	358 ms
Frequenzrückgangsschutz f< <i>Frequency decrease protection f<</i>	—	—	—	47,5 Hz	47,50 Hz	138 ms
Frequenzsteigerungsschutz f> <i>Frequency increase protection f></i>	—	—	—	51,5 Hz	51,50 Hz	133 ms
* Die Auslösezeit umfasst den Zeitraum von der Grenzwertverletzung U f bis zum Auslösen des Kuppelschalters. * <i>The tripping time includes the period from the limit value violation U f until the tripping of the interface switch.</i>						
☒ Bei integriertem NA-Schutz / For integrated NS protection						
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ <i>Assigned to power generation unit of type</i>	M2HT-25K-150, M2HT-29.9K-150, M2HT-30K-150, M2HT-40K-150, M2HT-50K-150					
Typ integrierter Kuppelschalter <i>Type integrated interface switch</i>	HF172F-200					
Eigenzeit des Kuppelschalters bei integriertem NA-Schutz <i>Response time of interface switch for integrated NS protection</i>	In oberen Angaben enthalten / <i>Included in values above</i>					
Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette „integrierter NA-Schutz – Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung <i>Verification of the entire functional chain “integrated NS protection – interface switch” has resulted in successful disconnection</i>						