



# Einheitszertifikat

## UC -201109, Rev.1

Dieses Zertifikat wird ausgestellt für Kraftwerk Kraft-Wärme-Kopplung GmbH  
Zur Bettfedernfabrik 1  
Hannover, 30451  
Deutschland

Für die Erzeugungseinheit: Mephisto Serie G8 bis G50 - siehe Anhang

Die Konformitätsbewertung der elektrischen Eigenschaften in Bezug auf die Netzverträglich wurde durchgeführt auf Grundlage folgender Richtlinien

- 37-GC-P0853 Global Certification Policy, Evaluation of Grid Code Compliance, Issue 8.0, 27.04.2020

Auf der Grundlage von

- FGW e.V., Technische Richtlinien für Erzeugungseinheiten, -anlagen und Speicher sowie für deren Komponenten, Teil 8 (TR 8), Zertifizierung der elektrischen Eigenschaften von Erzeugungseinheiten und -anlagen, Speicher sowie für deren Komponenten am Stromnetz, Revision 09, Stand 01.02.2019
- VDE-AR-N 4105 Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz - Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz, 19.10.2018

Dieses Einheitszertifikat basiert auf den im Anhang dieses Zertifikates gelisteten Dokumenten und Berichten. Die technischen Spezifikationen der Erzeugungseinheiten sind im Bewertungsbericht aufgeführt.

Änderungen im Design der Erzeugungseinheit müssen der Zertifizierungsstelle angezeigt und bewertet werden andernfalls verliert das Einheitszertifikat seine Gültigkeit. Dieses Einheitszertifikat ist gültig bis 2025-11-29.

Bremen, 2020-12-17

Guido Bröring  
Global Head of Grid Integration



UL Renewables

**UC - 201109, Rev.1**

Dieses Zertifikat basiert u.a. auf folgenden Dokumenten:

**Bewertungsbericht**

DEWI-OCC GmbH: Bewertungsbericht  
 "Bewertungsbericht zum Einheitszertifikat",  
 Dok. Nr. R12807127-R1, Datum 17.12.2020

**Prüfbericht**

UL International GmbH: Prüfbericht  
 "Prüfbericht Bestimmung der elektrischen Eigenschaften entsprechend VDE V 0124-100 BHKW  
 KWK Mephisto G22, BHKW KWK Mephisto G20+ 22kW und 20kW (bedingt regelbare EZE)",  
 Dok. Nr. UL-GER-NR19-12815936-01-02 Rev. 2, Datum 26.11.2020

Typ der Erzeugungseinheit		
<input type="checkbox"/> Umrichter	<input checked="" type="checkbox"/> Asynchrongenerator	<input type="checkbox"/> Synchrongenerator
<input type="checkbox"/> Stirlinggenerator	<input type="checkbox"/> Brennstoffzelle	<input type="checkbox"/> andere _____
NA-Schutz Version	NA-3.1	
Typ	Bemessungswerte	
Mephisto G8	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	8 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	8,5 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	12,2 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,1 kA
Mephisto G16+	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	16 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	16,8 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	24,3 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,2 kA
Mephisto G20+	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	20 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	21,1 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	30,4 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,2 kA

Mephisto G22	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	22 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	23,2 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	33,4 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,2 kA
Mephisto G26	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	24 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	25,3 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	36,5 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,35 kA
Mephisto G34	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	34 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	35,8 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	51,7 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,35 kA
Mephisto G48	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	48 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	50.5 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	72,8 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,65 kA
Mephisto G50	Max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$	50 kW
	Max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$	52,6 kVA
	Bemessungsspannung	400 V
	Bemessungsstrom (AC) $I_r$	75,9 A
	Kurzschlusswechselstrom $I_k$	0,65 kA