

Auszug aus dem Prüfbericht „Bestimmung der Elektrischen Eigenschaften der GE Jenbacher J312“

Extract from the test report "Determination of the electrical characteristics of the GE Jenbacher J312"

Teil 2: Regelfähigkeit am Netz / Part 2: Grid control capability

Auszug Nr. / Extract No.: GLGH-4280 13 10887 258-S-0002-A

Seite 1/2

„Technische Richtlinie für Erzeugungseinheiten Teil 3“ Revision 23 / Version 23 vom / dated 2013-05-01

Page 1/2

(Herausgeber / publisher: Fördergesellschaft Windenergie e. V.)

Anlagentyp / WT type:	GE Jenbacher J312	Herstellerangaben / Manufacturer's specifications:	
Anlagenhersteller / Manufacturer:	GE Jenbacher GmbH & Co OG Achenseestrasse 1-3 6200 Jenbach, Austria	Anlagenart / Generic type of installation:	Combustion engine (Current control)
		Nennleistung / Rated power P_n :	545 kW
		Nennspannung / Nominal voltage U_n :	400 V
Prüfbericht / Test Report:	GLGH-4280 13 10887 258-A-0001-B	Messzeitraum / Period of measurement:	July 2013

Leistung / Power

Scheinleistung S_n / Apparent power S_n	545 kVA	Strom I_n / Line current I_n	786.6 A
Nennfrequenz / Rated frequency	50 Hz	Nennspannung / Rated voltage	400 V

Leistungsbegrenzung / Power set point control

Mittlerer Gradient der Wirkleistung zum Zeitpunkt der Frequenzüberhöhung / Medium possible power gradient after frequency bank	Mittl.Gradient / Mid. Gradient: Nennleistung / Full load: - 39.91 % / Hz	
Die EZE kann mit reduzierter Leistung betrieben werden / The unit is able to be run at reduced power	Ja / Yes <input checked="" type="checkbox"/>	Nein / No <input type="checkbox"/>
Maximale Sollwertabweichung der Wirkleistung / Max. deviation of power setting	Überschreitung / Exceeding 1.38 %	Unterschreitung / Undercut No undercut
Einstellzeit der Leistung für einen Sollwertsprung / Response time of the power output after a setting	100 to 50%:	35.21 s
Wiederzuschaltzeit / Reconnection time	-	
Wirkleistungsgradient nach Spannungslosigkeit / Active power gradient (restarting after disconnection from the grid)	Mittlerer Gradient / mean gradient: 5.54 % von P_n Maximum Gradient / maximum gradient: 5.67 % von P_n	

Dieser Auszug aus dem Prüfbericht enthält 2 Seiten.

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Vervielfältigung nur mit Zustimmung der Herausgeber.

This test report comprises 2 pages in total. Copyright by the publisher.

No part of this form may be reproduced in any means without permission of the publisher.

Auszug aus dem Prüfbericht „Bestimmung der Elektrischen Eigenschaften der GE Jenbacher J312“

Extract from the test report "Determination of the electrical characteristics of the GE Jenbacher J312"

Teil 2: Regelfähigkeit am Netz / Part 2: Grid control capability

Auszug Nr. / Extract No.: GLGH-4280 13 10887 258-S-0002-A

Seite 2/2

„Technische Richtlinie für Erzeugungseinheiten Teil 3“ Revision 23 / Version 23 vom / dated 2013-05-01

Page 2/2

(Herausgeber / publisher: Fördergesellschaft Windenergie e. V.)

Blindleistungsbereitstellung / Provision of reactive power

Blindleistungsregelung im Normalbetrieb (P(Q)-Kennlinie) / Control of reactive power in normal operation mode (P(Q)-Diagram)	P / P _n	Q _{ind}	Q ₀	Q _{kap}
	50%	-129.18	-0.77	201.76
	60%	-154.99	-1.26	242.95
	70%	-181.37	-1.53	282.34
	80%	-209.63	-0.99	323.46
	90%	-236.40	-0.94	366.43
	100%	-262.84	-2.23	407.10
Q _{ind} , Q ₀ und Q _{kap} in kvar / Q _{ind} , Q ₀ and Q _{cap} in kvar				
Blindleistungsregelung durch Sollwertvorgabe / Control of reactive of power through set point signal	<input checked="" type="checkbox"/> Verschiebungsfaktor / Power factor		<input type="checkbox"/> Blindleistung / Reactive power	
	Sollwert Set point		Verschiebungsfaktor Power factor	Blindleistung Reactive power
	0.9 inductive		0.902 inductive	-
	1.0		0.999	
	0.8 capacitive		0.803 capacitive	
Längste Einstellzeit / Longest response time		44.1 s		

Dieser Auszug aus dem Prüfbericht gilt nur in Verbindung mit dem Prüfbericht GLGH-4280 13 10887 258-A-0001-B.

This extract from the test report is only valid in conjunction with the test report GLGH-4280 13 10887 258-A-0001-B.

GL Garrad Hassan Deutschland GmbH
Sommerdeich 14b
25709 Kaiser-Wilhelm-Koog
Deutschland / Germany

Datum / Date: 2013-11-11
Bearbeiter / Engineer: Dipl.-Ing. Tim Heesch
Gemessen durch / Measured by: B.Eng. Alexander Mehrens
Tel. / Fax: +49 4856 901- 63 / - 859

Dipl.-Ing. Marko Ibsch
(Power Quality Department,
Head of Department)

Robert J. Brown M.Sc.
(Power Quality Department,
Head of Group)

Dieser Auszug aus dem Prüfbericht enthält 2 Seiten.

Vordruck urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Vervielfältigung nur mit Zustimmung der Herausgeber.

This test report comprises 2 pages in total. Copyright by the publisher.

No part of this form may be reproduced in any means without permission of the publisher.