



GAS UND DIESEL SERVICE

Elektro Hagl KG · Im Gewerbegebiet 18 · 85290 Geisenfeld

Herstellererklärung über serienmäßig gefertigte KWK Anlage

Kunde:

Betr.: Elektrische Angaben HBG60 / nach Einheitenzertifikat SH-60 (60kW)

Antriebsmotor: MAN Gasmotor E 0834LE Motor Nr:
Netzschutzrelais.

Fabrikat: EasyGen / AMG 2
Hersteller: Woodward GmbH

Voreingestellte Werte:

Netzüberspannung: $U > 1,09 * U_n$	Verzögerung: 60 sek.
Netzüberspannung: $U >> 1,15 * U_n$	Verzögerung: 0,15 sek.
Netzunterspannung: $U < 0,80 * U_n$	Verzögerung: 0,30 sek.
Netzunterspannung: $U << 0,45 U_n$	Verzögerung: 0,15 sek.
Frequenzrückgangschutz $f < 47,5 \text{ Hz}$,	Verzögerung: 0,10 sek.
Frequenzsteigerungsschutz $f > 51,5 \text{ Hz}$	Verzögerung: 0,10sek.

Elektrische Daten Synchronaggregat:

Generator LSA 44.2 VS45 C6S/4 erfüllt die Richtlinie 1 vom BDEW Kapitel 2.5.3 (Wirkleistungsabgabe) und Kapitel 2.4 Netzrückwirkungen MS. sowie 2.5.1.1 und 2.5.4 (statische Spannungshaltung) und Kapitel 2.5 Dynamische Netzstützung MS sowie 2.5.1.2 und 2.5.1.2-2

Gen. Hersteller:	Leroy Somer
Gen. Typ:	LSA 44.2 VS45 C6S/4
Gen. Nennscheinleistung:	105 KVA / I = 108A
Nennspannungen:	400/230V
Netzanschluß:	Stern
Dauerkurzschlussstrom:	3x Nennstrom (3*IN)
Kurzschlußfestigkeit	6x Nennstrom (6*IN)
Wirkleistung Generator:	60 kW, cos phi-1
Reaktanzen % X`d	6,3
Nennstrom:	90 A

Stromkennzahl:

Elektrische Leistung: 60 KW / Thermische Leistung: 89kW (Kühlwasserwärme 68 kW + Abgaswärme bis 240 °C 21 kW) Feuerungswärmeleistung **196kW**

Wirkungsgrad elektrisch: 37%

Wirkungsgrad elektrisch: 33,5%

60KW / 89 KW = **0,67**

Stromkennzahl = 0,67

Bankverbindung:

Sparkasse Geisenfeld
IBAN DE7572151650000020859
BIC BYLADEM1PAF

Volksbank Geisenfeld
IBAN DE03721916000003335003
BIC GENODEF1PFI

HypoVereinsbank Geisenfeld
IBAN DE44721200786370179881
BIC HYVEDEMM426

Elektro Hagl KG
Tel: +49 8452 73515-0
Fax: +49 8452 73515-29
UStIdNr. DE130982176

Ihr Partner in Sachen BHKW



Im Gewerbegebiet 18
D- 85290 Geisenfeld

Telefon: + 49 8452 735 15- 0
Telefax: + 49 8452 735 15- 29

Elektro
Hagl_{KG}

Motoren Generatoren-
Notstromaggregate
Schaltanlagen
Installation



GAS UND DIESEL SERVICE

Internet : www.biogas-hagl.de
e-mail : info@elektrohagl.de