



GAS UND DIESEL SERVICE

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



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

Elektro Hagl KG · Im Gewerbegebiet 18 · 85290 Geisenfeld

## Herstellererklärung über serienmäßig gefertigte KWK Anlage

**Kunde:**

**Betr.: Elektrische Angaben HBG50 / nach Einheitenzertifikat SH-50 (50kW)**

Antriebsmotor: MAN Gasmotor ( Ottomotor ) Motor Nr:  
Netzschutzrelais.

Fabrikat: EasyGen / AMG 2  
Hersteller: Woodward GmbH

Voreingestellte Werte:

Netzüberspannung: U> 1,09 * Un	Verzögerung: 60 sek.
Netzüberspannung: U>> 1,15 * Un	Verzögerung: 0,15 sek.
Netzunterspannung: U< 0,80 * Un	Verzögerung: 0,30 sek.
Netzunterspannung: U<< 0,45 Un	Verzögerung: 0,15 sek.
Frequenzrückgangschutz f< 47,5 Hz,	Verzögerung: 0,10 sek.
Frequenzsteigerungsschutz f> 51,5 Hz	Verzögerung: 0,10sek.

### Elektrische Daten Synchronaggregat:

**Generator LSA 43.2 L8 C6/4 erfüllt die Richtlinie 1 vom BDEW Kapitel 2.5.3 (Wirkleistungsabgabe) und Kapitel 2.4 Netzurückwirkungen 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 43.2 L8 C6/4  
Nennspannungen: 400V / 230V  
Aggregateleistung: 80 KVA Notstromleistung  
Netzanschluß: Stern  
Dauerkurzschlussstrom: 3x Nennstrom ( 3\*IN)  
Kurzschlußfestigkeit: 6x Nennstrom ( 6\*IN)  
Nennspannungen: 400/230V  
**Aggregateleistung: 50 KVA Dauerleistung BHKW Betrieb cos phi-1**  
**Reaktanzen % X`d 5**  
Nennstrom: 75 A

**Stromkennzahlermittlung:**

**Elektr. Wirkungsgrad 35,7 % = Wirkungsgrad mech. 37,9 % \* Wirkungsgrad Generat. 94%**  
**Therm. Wirkungsgrad 48,8% ( 44kw Kühlwasserwärme + 18kW Abgaswärme)**

50KW / 62 KW = **0,806**

**Stromkennzahl = 0,81**

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