

Blockheizkraftwerke
Notstromaggregate
Automation + Prozessvisualisierung
Rationelle Energieanwendung + Energiemanagement



Beratung, Planung, Programmierung, Herstellung, Lieferung, Montage, Service

SOMMER energy | Hauptstraße 52 | 37355 Deuna

Hauptstraße 52
37355 Deuna

Landwirtschaftl. Unternehmen "Am Rennsteig" e.G.
Bayrische Str. 1a
07356 Neundorf (bei Lobenstein)

Tel.: 036076/ 41 02 49
Fax: 036076/ 41 81 39
k.sommer@bhw-sommer.de
www.sommer-energy.de

Telefon: 036651 2336

Kommission: NA-Schutz BHKW 530kW
Datum: 08.08.2019
Bearbeiter: APO

Protokoll

NA-Schutz nach VDE-AR-N 4110 (TAR MITTELSPANNUNG)

Typ: UFR1001E
Hersteller: ZIEHL
Einstellung nach: BDEW
Programmvorwahl: PR 5

Kurzübersicht Werkseinstellwerte:

Spannungssteigerungsschutz U>>	1,00 – 1,30 U _n	1,15 U _{NS} *)	≤ 100 ms *)
Spannungsrückgangsschutz U<	0,10 – 1,00 U _n	0,80 U _{NS} **)	1 s **)
Spannungsrückgangsschutz U<<	0,10 – 1,00 U _n	0,45 U _{NS} **)	300 ms **)
Frequenzsteigerungsschutz f>	50,0 – 52,0 Hz	51,5 Hz	≤ 100 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,5 – 50 Hz	47,5 Hz	≤ 100 ms

Von der Werkseinstellung abgeänderte Werte entnehmen Sie bitte den beigegefügt Seiten der Werkseinstellvorgabewerte.

Die Einstellungen finden Sie auch online www.ziehl.de im Bedienhandbuch des Einbautyps.

Der NA-Schutz hat durch Auslösen der Testfunktion erfolgreich die Erzeugungsanlage vom Netz getrennt.

Deuna, 08.08.2019

Ort, Datum

SOMMER energy GmbH
Hauptstraße 52
37355 Deuna
Telefon 036076/410249
Fax 036076/418139

Stempel/Unterschrift

Inhaber: Klaus Sommer

Bankverbindung:
Kreissparkasse Eichsfeld
IBAN: DE97 8205 7070 0106 0041 31
BIC: HELADEF1EIC

USt-Id.Nr.: DE 258 40 29 87

9. Werkseinstellung und Firmwareversion

Beim Programmwechsel werden alle Parameter auf Werkseinstellung zurückgesetzt.

Menüpunkt	Parameter / Einheit		Werkseinstellung						Meine Daten
			Niederspannung		Mittelspannung				
					3AC+N 230V	3AC 400V	3AC+N 57,7V	3AC 100V	
			Pr 1 *	Pr 2	Pr 3	Pr 4	Pr 5	Pr 6	
U ⁻⁻⁻	U ⁻⁻⁻ Alarm on/off		-	-	on	on	on	on	ON
	U ⁻⁻⁻ Überspannung	V	-	-	66.4	115	264	458	264
	H ⁻⁻⁻ Hysterese	V	-	-	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0
	dRL Ansprechzeit	s	-	-	0.10	0.10	0.10	0.10	0.1
	doF Rückschaltzeit	s	-	-	60	60	60	60	60
U ⁻	U ⁻ Alarm on/off		on	on	on	on	on	on	OFF
	U ⁻ Überspannung	V	264	458	62.3	108	249	430	
	H ⁻ Hysterese	V	5.0	5.0	1.0	1.0	3.0	3.0	
	dRL Ansprechzeit	s	0.10	0.10	60.00	60.00	60.00	60.00	
	doF Rückschaltzeit	s	60	60	60	60	60	60	
UN	UN Alarm on/off		on	on	oFF	oFF	oFF	oFF	
	UN Überspannung	V	253	438	253	438	253	438	
	HN Hysterese	V	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	
	dRL Ansprechzeit	s	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
	doF Rückschaltzeit	s	60	60	60	60	60	60	
U ₋	U ₋ Alarm on/off		on	on	on	on	on	on	ON
	U ₋ Unterspannung	V	184	318	46.2	80.0	184	318	184
	H ₋ Hysterese	V	5.0	5.0	1.0	1.0	3.0	3.0	3.0
	dRL Ansprechzeit	s	0.10	0.10	2.70	2.70	2.70	2.70	1.0
	doF Rückschaltzeit	s	60	60	60	60	60	60	60
U ₋₋	U ₋₋ Alarm on/off		-	-	oFF	oFF	oFF	oFF	ON
	U ₋₋ Unterspannung	V	-	-	26.0	45.0	104	180	104
	H ₋₋ Hysterese	V	-	-	1.0	1.0	2.0	2.0	2.0
	dRL Ansprechzeit	s	-	-	0.30	0.30	0.30	0.30	0.3
	doF Rückschaltzeit	s	-	-	60	60	60	60	60
F ⁻⁻⁻	F ⁻⁻⁻ Alarm on/off		-	-	oFF	oFF	oFF	oFF	
	F ⁻⁻⁻ Überfrequenz	Hz	-	-	5150	5150	5150	5150	
	H ⁻⁻⁻ Hysterese	Hz	-	-	1.45	1.45	1.45	1.45	
	dRL Ansprechzeit	s	-	-	0.10	0.10	0.10	0.10	
	doF Rückschaltzeit	s	-	-	60	60	60	60	
F ⁻	F ⁻ Alarm on/off		on	on	on	on	on	on	
	F ⁻ Überfrequenz	Hz	5150	5150	5150	5150	5150	5150	
	H ⁻ Hysterese	Hz	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	
	dRL Ansprechzeit	s	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
	doF Rückschaltzeit	s	60	60	60	60	60	60	

SOMMER energy GmbH
Hauptstraße 52
37355 Deude
Telefon 036076410249
Fax 036076418139

08.01.2015

Menüpunkt	Parameter / Einheit		Werkseinstellung						Meine Daten
			Niederspannung		Mittelspannung				
			3AC+N 230V	3AC 400V	3AC+N 57,7V	3AC 100V	3AC+N 230V	3AC 400V	
			Pr 1 *	Pr 2	Pr 3	Pr 4	Pr 5	Pr 6	
F_	F_ Alarm on/off		on	on	on	on	on	on	
	F_ Unterfrequenz	Hz	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50	
	H_ Hysterese	Hz	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	dRL Ansprechzeit	s	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
	doF Rückschaltzeit	s	60	60	60	60	60	60	
F_	F_ Alarm on/off		-	-	oFF	oFF	oFF	oFF	
	F_ Unterfrequenz	Hz	-	-	47.50	47.50	47.50	47.50	
	H_ Hysterese	Hz	-	-	1.00	1.00	1.00	1.00	
	dRL Ansprechzeit	s	-	-	0.10	0.10	0.10	0.10	
	doF Rückschaltzeit	s	-	-	60	60	60	60	
uSr	uSr Alarm on/off		StbY	StbY	StbY	StbY	StbY	StbY	
	uSr Vektorsprung	°	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
	doF Rückschaltzeit	s	3	3	3	3	3	3	
	dEon Unterdrückungszeit	s	2	2	3	3	3	3	
	uSr Phasenanzahl		3Ph	3Ph	3Ph	3Ph	3Ph	3Ph	
rocF	rocF Alarm on/off		oFF	oFF	oFF	oFF	oFF	oFF	
	dFdt delta f / delta t	Hz /s	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	PEr Perioden		4	4	4	4	4	4	
	dRL Ansprechzeit	s	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	
	doF Rückschaltzeit	s	60	60	60	60	60	60	
rEL	trEL Schaltzeit Y1,Y2	s	5.0	5.0	oFF	oFF	oFF	oFF	
ddi	ddi Displayverzögerung	s	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
	di t Anzeigedauer SCn	s	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	
Si	U Spannung	V	230	400	57.7	100	230	400	
	F Frequenz	Hz	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
	uSr Vektorsprung	°	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
CodE	Pi n Pincode		504	504	504	504	504	504	
Info	Fnr Firmwareversion		0-04	0-04	0-04	0-04	0-04	0-04	
	Snr Seriennummer		xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	
	h Betriebsstunden	h	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	xxxxx	
	Err Fehlerzähler		xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
	Pr Programm		1	2	3	4	5	6	

* Ab Werk eingestellt

Anzeige des Programms:

Anzeige der Firmwareversion:

Info → Pr
Info → Fnr

oder beim Einschalten

SOMMER energy GmbH
Hauptstraße 52
37355 Deuna
Telefon 0360761410249
Fax 0360761410239

08.02.2015