

LAMPIRAN

HASIL UJI RELAY OCR & GFR

Tanggal : 24 Feb 2018
 Lokasi : 615 Grogol
 Bay : IUC Traps 1
 Basis CT : 2000 : 1
 Alat Uji Relay Merk / Type : Omicron

Merk : Mveva
 Type : D11com R12
 In Relay : 1A
 No. Seri : 3147888

Sambutan Relay Eksisting (Lama)	OCR				GFR								
	I > (A)	Tx (TMS)	Kurve	I >> (dn)	I >>> (dn)	I >>>> (dn)	No > (A)	Tx (TMS)	Kurve	I >> (dn)	I >>> (dn)	I >>>> (dn)	
Sambutan Relay Hasil Kalibrasi (Baru)	1.0A	0.2	51	3.48	0.6	1.95	0.4	6.35	8.42	51	2.6	0.6	3.47

1. ARUS PICK UP DAN ARUS DROP OFF

Arus Setting / Is (Amp)	Setting	R	S	T	N	KETERANGAN/REKOMENDASI
Arus Kerja / Ip (Amp)	Pengukuran Terakhir	1.04	1.04	1.04	0.55	
	Hasil Ukur					
Arus Kembali / Ik (Amp)	Pengukuran Terakhir	1.15	1.16	1.16	0.89	
	Hasil Ukur					
Rasio Is / Ip (%)	Pengukuran Terakhir	1.15	1.12	1.15	0.85	
	Hasil Ukur					

2. KARAKTERISTIK WAKTU (I >)

Sebaran Relay Aktual (Baru)	Fasa	I set x	1.5				2.0				3.0				4.0				KETERANGAN/REKOMENDASI
			R	S	T	N	R	S	T	N	R	S	T	N	R	S	T	N	
I > (ampere) Tx (TMS) Kurva	R	Pengukuran Terakhir																	
		Waktu standar (dtk)																	
		Hasil Uji (dtk)	4.0201	2.3872	1.4859	0.6297													
		% Kesalahan																	
	S	Pengukuran Terakhir																	
		Waktu standar (dtk)																	
		Hasil Uji (dtk)	4.3163	2.5008	1.4871	0.627													
		% Kesalahan																	
	T	Pengukuran Terakhir																	
		Waktu standar (dtk)																	
		Hasil Uji (dtk)	4.1055	2.5724	1.4861	0.6286													
		% Kesalahan																	
N	Pengukuran Terakhir																		
	Waktu standar (dtk)																		
	Hasil Uji (dtk)	7.0538	4.419	2.7641	2.18														
	% Kesalahan																		

3. WAKTU KERJA HIGH SET (I >>, I0 >>>)

Arus Setting / Is (Amp)	R	S	T	N	KETERANGAN/REKOMENDASI
Arus Injeksi (Amp)	3.48	3.48	3.48	2.6	
Waktu kerja (Detik)	0.637	0.637	0.6402	0.6547	

4. WAKTU KERJA HIGH SET 2 (I >>>, I0 >>>>)

Arus Setting / Is (Amp)	R	S	T	N	KETERANGAN/REKOMENDASI
Arus Injeksi (Amp)	4.4	4.4	4.4	3.4	
Waktu kerja (Detik)	0.4353	0.4402	0.4341	0.4416	

5. CLEARING TIME (UJI TRIP DARI RELAY HINGGA PMT)

Arus Kerja	Pencukuran Terakhir	OCR			GFR		
		I >	I >>	I >>>	I0 >	I0 >>	I0 >>>
Arus Kerja	Pengukuran Terakhir						
	Hasil Ukur						
Waktu Kerja (dtk)	Pengukuran Terakhir						
	Hasil Ukur						

6. UJI URUTAN TRIP

PMT	Hasil Uji	R-S	R-T	S-T	S-R
		Indikator Relay	OK	OK	OK
Annunciator / Horn	Hasil Uji				

7. CATATAN :

MENGETAHUI :
 SPV HARJO
 Al: Rafi

PENGAWAS PEKERJAAN :
 Heru Witono

Tanggal :
 PETUGAS :
 Tegar
 Sudarso

HASIL UJI RELAY OCR & GFR

PT PLN (PERSERO)
APD JATENG & DIY

Ukuran : GIS GEJAYAN TRF II
Pemilihan : GUN 13
Rasio CT : 1 ANN/1

Merk : ABEVA
Type : MICOM P123
In Rate : 1A
No Seri : 31168713

Alat Uji Relé / Merk / Type : VANGUARD / RFD-200 S2

Setelan Relé Terakhir	OCR				GFR									
	I >	Tx	Kurva	I >>	I >>>	I >>>>	I >>>>>	I >>>>>>						
1.20 In	0.25	SI	8.50 In	0.3	20.00 In	0	0.60 In	0.34	SI	6.50 In	0.3	12.55 In	0	
Setelan Relé Saat ini														
Setelan Relé Sekarang	1.20 In	0.25	SI	8.65 In	0.3	18.6 In	0	0.50 In	0.33	SI	6.50 In	0.3	12.55 In	0

1. ARUS PICK UP DAN ARUS DROP OFF

Arus Setting / Is (Amp)	Pengukuran Terakhir	R	S	T	N
Hasil Ukur	Pengukuran Terakhir				
Arus Kerja / Ip (Amp)	Pengukuran Terakhir	1.200	1.200	1.200	0.560
Arus Kembali / Ir (Amp)	Pengukuran Terakhir	1.330	1.330	1.330	0.560
Rasio Ir / Ip (%)	Pengukuran Terakhir	1.260	1.260	1.260	0.520
Hasil Ukur	Pengukuran Terakhir	94.74%	94.74%	94.74%	92.86%

2. KARAKTERISTIK WAKTU

I set (Amp)	Tx	Kurva	I set x					
			R	S	T	N		
: 1.2	: 0.25	: SI	R	Pengukuran Terakhir	1.5	2	3	4
				Hasil Ukur	4.290	2.507	1.597	1.259
				waktu standar	4.299	2.507	1.575	1.245
			% Kesalahan	0.20%	0.01%	-1.37%	-1.13%	
			S	Pengukuran Terakhir	4.290	2.507	1.597	1.259
				Hasil Ukur	4.299	2.507	1.575	1.245
	waktu standar	4.299		2.507	1.575	1.245		
	T	Pengukuran Terakhir	4.290	2.507	1.597	1.259		
		Hasil Ukur	4.299	2.507	1.575	1.245		
		waktu standar	4.299	2.507	1.575	1.245		
	N	Pengukuran Terakhir	5.610	3.305	2.078	1.646		
		Hasil Ukur	5.674	3.310	2.080	1.643		
waktu standar		1.18%	0.14%	0.08%	-0.16%			

3. WAKTU KERJA HIGH SET (I >>, I >>>)

Arus Setting (Amp)	Pengukuran Terakhir	R	S	T	N
Arus Kerja (Amp)	Pengukuran Terakhir	8.65	8.65	8.65	6.5
Waktu kerja (Detik)	Pengukuran Terakhir	9.15	9.15	9.15	7
Hasil Ukur	Pengukuran Terakhir	0.333	0.333	0.333	0.333

4. WAKTU KERJA INSTANT (I >>>, I >>>>)

Arus Setting (Amp)	Pengukuran Terakhir	R	S	T	N
Arus Kerja (Amp)	Pengukuran Terakhir	18.6	18.6	18.6	12.55
Waktu kerja (Detik)	Pengukuran Terakhir	19.1	19.1	19.1	13.05
Hasil Ukur	Pengukuran Terakhir	0.042	0.042	0.042	0.035

5. CLEARING TIME

Arus Kerja	Waktu Kerja (dt)	OCR				GFR		
		I >	I >>	I >>>	I >>>>	I >>>>>	I >>>>>>	
Pengukuran Terakhir		2.40	9.15	19.10	1.00	7.00	13.05	
Hasil Ukur		2.733	0.392	0.101	3.190	0.393	0.096	

6. CLEARING TIME DENGAN SETTINGAN ARUS INCOMING

Arus Kerja	Waktu Kerja (dt)	OCR				GFR		
		I >	I >>	I >>>	I >>>>	I >>>>>	I >>>>>>	
Pengukuran Terakhir		7.80	17.25	21.50	2.63	13.00	17.30	
Hasil Ukur		0.970	0.377	0.077	1.433	0.079	0.074	

7. UJI URUTAN TRIP

PMT	Indikasi Relé	Annunciator / Horn	R - S		R - T		S - T		S - N	
			Pengukuran Terakhir	Hasil Ukur	Pengukuran Terakhir	Hasil Ukur	Pengukuran Terakhir	Hasil Ukur	Pengukuran Terakhir	Hasil Ukur
			TRIP	TRIP	TRIP	TRIP	TRIP	TRIP	TRIP	TRIP
			OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

8. CATATAN :
 I > RECLOSE 1x
 I >> RECLOSE 1x
 AUTORECLOSE RELAY : ON
 POSISI SWITCH AUTORECLOSE : ON

MENGETAHUI
ASMAN PEMELIHARAAN 20 KV

PENGAWAS

TANGGAL : 23 Februari 2017
 PETUGAS :
 1. JAKA ADI S
 2. M. HADI AKBAR

AGUS TRI Y
DENNYA

No. Formuler : PPD APD SMA FR.423.033
 Revisi : 03
 Tgl Efektif : 20 Agustus 2009