

YG - AG TOPRAKLAMA GEÇİŞ DİRENCİ ÖLÇÜM RAPORU				
A-GENEL BİLGİLER				
ÖLÇÜMÜ TALEP EDEN	AGÜ Yapı İşleri Ve Teknik Daire Başkanlığı			
İLGİLİ KİŞİ ve TELEFONU	Yapı İşleri Ve Teknik Daire Başkanlığı			
ÖLÇÜM YAPILAN YERİN ADRESİ	ANA FABRİKA BİNASI			
YG İŞLETME SORUMLUSU(ELK.MÜH.)	-			
ÖLÇÜM TARİHİ	11. / 05 / 2024			
HAVA DURUMU	Açık ( )	Kapalı (X)	Yağışlı ( )	
TOPRAK DURUMU	Islak ( )	Nemli ( X )	Kuru ( )	
ENERJİ SAĞLAYAN KURULUŞUN ADI	KCETAŞ			
KONTROL NEDENİ	Periyodik (X)	Tekrar ( )	Yeni tesis( )	Tadilat( )
B-TESİS BİLGİLERİ				
TESİSE AİT PROJE VAR MI?	Var(X)	Yok ( )		
PROJE ONAY TARİH ve NUMARASI	-			
ANA EŞPOTANSİYEL BARA	Var (X)	Yok( )		
TOPRAKLAMA İLETKEN KESİTLERİ UYGUNMU?	Uygun( X )	Uygun Değil		
TOPRAKLAYICI TESİS ŞEKLİ	Ring ( )	Temel ( )	Yüzeysel ( )	Derin ( X )
TESİSİN KULLANIM AMACI	MEVCUT ABONE			
C-ÖLÇÜM CİHAZI BİLGİLERİ				
ÖLÇÜM CİHAZI				
MARKA-MODEL	FLUKE 1654B			
SERİ NO	ST151306896B2			
HATA SINIFI	2%			
ÖLÇÜM YÖNTEMİ	3 KUTUPLU 4 KUTUPLU TOPRAK MEGERİ			
ÖLÇÜM CİHAZININ KALİBRASYON BİLGİLERİ				
KALİBRASYON YAPAN KURUM	NETES KALİBRASYON LABORATUVARI			
KALİBRASYON ONAY TARİH VE SAYISI	30 / 05 / 2017 / E17052840 05- 17			
GEÇERLİLİK SÜRESİ	1			

Tevfik ÇIRPAR  
Elektrik Teknikeri

Özgür ÇÖKÜK  
Elektrik Mühendisi

## D-ÖLÇÜM SONUÇLARI

## ÖLÇÜM VE KARŞILAŞTIRMA TABLOSU

## YG - AG TOPRAKLAMA GEÇİŞ DİRENCİ ÖLÇÜM TABLOSU (TABLO 1):

## TT SİSTEMLER İÇİN SİGORTA KORUMA:

SIRA NO	ÖLÇÜLEN NOKTA	İLETKEN KESİTİ Ana/Korum a (mm <sup>2</sup> )	$I_n$ (A)	ACMA EĞRİSİ TİPİ	$I_n$ (A)	$R_v$ (Ω)	Öçülen Kaçak Akım	ACMA AKIMI (mA)	ACMA ZAMANI (ms)	SONUÇ $R < 50V / I_n$
1.ETAP										
1	ADP-1	240 mm <sup>2</sup>	2500	TMŞ	25000	0.1	-	3 A	1,5 sn	Uygun
2	UADP-1	50 mm <sup>2</sup>	800	TMŞ	8000	0.2	-	300 mA	0,5 sn	Uygun
3	MCC-1 (1.ETAP BATI)	16 mm <sup>2</sup>	250	TMŞ	2500	0.2	-	300 mA	0,5 sn	Uygun
4	MCC-1 İLAVE	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	-	-	-	Uygun
5	MCC-2 (1.ETAP DOĞU)	16 mm <sup>2</sup>	100	TMŞ	1000	0.2	-	300 mA	0,5 sn	Uygun
6	MCC-2 İLAVE	16 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	-	-	Uygun
7	MCC-3 (KULE TERAS)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	-	-	-	Uygun
8	MCC-4 KAFE (1.ETAP BATI WC GİRİŞ ASMA KAT)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	250	0.3	1,15	-	-	Uygun
9	MCC-5 (1.ETAP DOĞU WC GİRİŞ ASMA KAT)	4 mm <sup>2</sup>	20	C	200	0.2	-	-	-	Uygun
10	KARBUZ-1 ANA FAB. (KULEDE)	10 mm <sup>2</sup>	40	C	4000	0.1	-	30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
11	ZK.DP1A.	16 mm <sup>2</sup>	100	TMŞ	1000	0.1	-	Giriş 300 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	0,5 sn 30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
12	ZK.UDP1A	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.4	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	0,5 sn 30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
13	ZK.KDP.1A	10 mm <sup>2</sup>	63	C	630	0.3	3,25 mA	Giriş 300 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	0,5 sn 30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
14	ZK.LP.1A	4 mm <sup>2</sup>	32	C	320	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
15	ZK.LUP.1A	4 mm <sup>2</sup>	32	C	320	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
16	ZK.DP.1B	16 mm <sup>2</sup>	100	TMŞ	1000	0.1	10,20 mA	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
17	ZK.UDP.1B	10 mm <sup>2</sup>	32	C	320	0.4	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
18	D4-1 (Küçük Sınıf-1)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
19	UD4-1 (Küçük Sınıf-1)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
20	D4-2 (Küçük Sınıf-2)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
21	UD4-2 (Küçük Sınıf-2)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
22	D4-3 (Küçük Sınıf-3)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
23	UD4-3 (Küçük Sınıf-3)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
24	D4-4 (Küçük Sınıf-4 Sistem Odası Yanı)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
25	UD4-4 (Küçük Sınıf-4 Sistem Odası Yanı)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
26	D5-1 (Büyük Sınıf-1)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
27	UD5-1 (Büyük Sınıf-1)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
28	D5-2 (Büyük Sınıf-2)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
29	UD5-2 (Büyük Sınıf-2)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.3	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
30	D5-3 (Büyük Sınıf-3)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
31	UD5-3 (Büyük Sınıf-3)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
32	D4-4 (Büyük Sınıf-4)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
33	UD4-4 (Büyük Sınıf-4)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
34	D5-1 (Büyük Sınıf-5)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.4	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
35	UD5-1 (Büyük Sınıf-5)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
36	D6-2(Büyük-Sınıf-6)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Giriş 30 mA Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
37	UD6-2(Büyük-Sınıf-6)	6 mm <sup>2</sup>	25	C	400	0.3	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
38	Sistem Odası Panosu-1 (Giriş)	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
39	Sistem Odası Panosu-2	10 mm <sup>2</sup>	80	C	800	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
40	Model Fab ADP1	50 mm <sup>2</sup>	250	TMŞ	2500	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun

SIRA NO	ÖLÇÜLEN NOKTA	İLETKEN KESİTİ Ana/Korum a (mm <sup>2</sup> )	$I_n$ (A)	ACMA EGRİSİ TİPİ	$I_n$ (A)	$R_s$ (Ω)	Öçülen Kaçak Akım	ACMA AKIMI (mA)	ACMA ZAMANI (ms)	SONUÇ $R < 50V / I_n$
41	Model Fab.UADP1	16 mm <sup>2</sup>	63	C	630	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
42	Model Fab.ADP2	16 mm <sup>2</sup>	63	TMŞ	2500	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
43	Model Fab.UADP2	10 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
44	Kiralanabilir Alan ADP1	50 mm <sup>2</sup>	250	TMŞ	2500	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
45	Kiralanabilir Alan UADP1	16 mm <sup>2</sup>	63	C	630	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
46	Kiralanabilir Alan ADP2	16 mm <sup>2</sup>	63	TMŞ	630	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
47	Kiralanabilir Alan UADP2	10 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
48	ELK. ELKT. LAB	4 mm <sup>2</sup>	32	C	320	0.5	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
2.ETAP										
49	OA-5,6-A	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	10,25	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
50	OA-5,6-UA	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	8,1	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
51	OA-5,6-B	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	1,4	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
52	OA-5,6-C	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
53	OA-5,6-UC	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
54	TIP-L5-5A	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	2,4	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
55	TIP-L5-5A-U	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
56	TIP-L5-5B	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	0,965	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
57	TIP-L5-5B-UPS	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
58	TIP-L5-5C	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	1,57	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
59	TIP-L5-5C-UPS	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
60	TIP-L5-5D	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.5	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
61	TIP-L5-5D-UPS	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.6	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
62	TIP-L5-6A	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	3,76	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
63	TIP-L5-6A-UPS	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
64	TIP-L5-6B	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.4	5,4	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
65	TIP-L5-6B-UPS	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
66	TIP-L5-6C	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	1,2	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
67	TIP-L5-6C-UPS	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.2	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
68	TIP-L5-6D	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	2,3	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
69	TIP-L5-6D-UPS	4 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	-	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
70	TIP-L1-6AB	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.3	6,45	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun
71	TIP-L1-U6AB	6 mm <sup>2</sup>	40	C	400	0.1	7,3	Ayd/Priz Linyeleri 30 mA	30 mA KAKR >>>17 ms	Uygun

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*