

BETON MAHAZALI KOMPAKT TİP YG/AG DAĞITIM TRANSFORMATÖR MERKEZİ BİNALARINA İLİŞKİN TİP DENEY RAPORLARI DEĞERLENDİRME TABLOSU (11/08/2025)		
ÜRETİCİ FİRMA ADI/MARKASI	SCHALTKRAFT ELEKTRİK A.Ş.	
ÜRETİCİ FİRMA ADI/MARKASI	TEDAŞ-MLZ/2020-069	
ÜRETİCİ FİRMA ADI/MARKASI	TS EN IEC 62271-202 // TS EN 62271-1 / TS EN 62271-200 / TS EN 60060-1	
BETON KÖŞK TİPLERİ	HAVA YALITIMLI (EK-1A / EK-1B) TİP 1000 kVA	HAVA YALITIMLI (EK-1A / EK-1B) TİP 1600 kVA
GENEL UYGUNLUK DURUMU	UYGUN ¹	UYGUN ¹
a) YALITIM (DİELEKTRİK) DENEYLERİ (TS EN 62271-200 Madde 6.2)		
* TS EN 62271-202 standardı madde 6.2.101.1'de "Yüksek Gerilim Ara Bağlantısı tip deneyine tabi tutulmuş Toprak Ekranlı Bağlayıcılar ile veya Prefabrik Transformatör Merkezinin tesis şartlarında Yüksek Gerilim Anahtarlama Düzeni ve Transformatör tarafının her ikisinde tip deneyine tabi tutulmuş sonlandırma uçlarının diğer tipleriyle bağlanan Yüksek Gerilim Kablolarıyla yapıldığında Dielektrik Deneyleri gerekli değildir. " denilmektedir. Ayrıca TS EN 62271-202 standardı madde 6.2.102.2'ye göre Alçak Gerilim Ara Bağlantısı için Dağıtım Transformatörü ve AG Pano arasındaki bağlantı Kablo ile yapılması durumunda AG bağlantılarda bu deney gerekli değildir. * SCHALTKRAFT marka hücreler kullanılmıştır.		
• Yıldırım Darbe Gerilim Deneyleri	UYGUN ²	UYGUN ²
Deney Rapor No :	24-1369-R5-N1-1/24-1372-R4-N1-1/24-1370-R5-N1-1/ 24-1371-R4-N1-1	24-1369-R5-N1-1/24-1372-R4-N1-1/24-1370-R5-N1-1/ 24-1371-R4-N1-1
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	2405005/2405007/2405005/2405011	2405005/2405007/2405005/2405011
Yapılış Tarihi :	14-27.03.2025/15-26.03.2025/15-28.03.2025/14-25.03.2025	14-27.03.2025/15-26.03.2025/15-28.03.2025/14-25.03.2025
Minimum Çalışma Basıncı :	YÜK AYIRICI/AYIRICI: 2 BAR KESİCİ: 2,5 BAR	YÜK AYIRICI/AYIRICI: 2 BAR KESİCİ: 2,5 BAR
Açıklama :	TAMER MARKA KABLO, TAMER MARKA KABLO BAŞLIĞI	TAMER MARKA KABLO, TAMER MARKA KABLO BAŞLIĞI
• Ana Devrede Şebeke Frekanslı Gerilim Deneyleri	UYGUN ²	UYGUN ²
Deney Rapor No :	24-1369-R5-N1-1/24-1372-R4-N1-1/24-1370-R5-N1-1/ 24-1371-R4-N1-1	24-1369-R5-N1-1/24-1372-R4-N1-1/24-1370-R5-N1-1/ 24-1371-R4-N1-1
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	2405005/2405007/2405005/2405011	2405005/2405007/2405005/2405011
Yapılış Tarihi :	14-27.03.2025/15-26.03.2025/15-28.03.2025/14-25.03.2025	14-27.03.2025/15-26.03.2025/15-28.03.2025/14-25.03.2025
Minimum Çalışma Basıncı :	YÜK AYIRICI/AYIRICI: 2 BAR KESİCİ: 2,5 BAR	YÜK AYIRICI/AYIRICI: 2 BAR KESİCİ: 2,5 BAR
Açıklama :	TAMER MARKA KABLO, TAMER MARKA KABLO BAŞLIĞI	TAMER MARKA KABLO, TAMER MARKA KABLO BAŞLIĞI
• Yardımcı Devreler ve Kumanda Devrelerinde Dielektrik Deneyleri	UYGUN ²	UYGUN ²
Deney Rapor No :	24-1369-R5-N1-1/24-1372-R4-N1-1/24-1370-R5-N1-1/ 24-1371-R4-N1-1	24-1369-R5-N1-1/24-1372-R4-N1-1/24-1370-R5-N1-1/ 24-1371-R4-N1-1
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	2405005/2405007/2405005/2405011	2405005/2405007/2405005/2405011
Yapılış Tarihi :	14-27.03.2025/15-26.03.2025/15-28.03.2025/14-25.03.2025	14-27.03.2025/15-26.03.2025/15-28.03.2025/14-25.03.2025
Açıklama :	-	-
b) SICAKLIK ARTIŞ DENEYİ (TS EN 62271-202 Madde 6.5)	UYGUN ³	UYGUN ⁴
Deney Rapor No :	D-2501011	D-2501012
Deneyin Yapıldığı Yer :	EREN TEST LAB.	EREN TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK55-1/24-0001	SKMBK55-2/24-0001
Yapılış Tarihi :	15.01.2025	16.01.2025
Açıklama :	-	-
c) KISA SÜRELİ DAYANIM AKIMI VE TEPE DAYANIM AKIMI DENEYLERİ (TS EN 62271-202 Madde 6.6)		
• Ana Devre için	TS EN 62271-202 standardı madde 6.6'de "Bir prefabrik transformatör merkezinde bulunan yüksek gerilim anahtarlama düzeni, transformatör/transformatörler ve alçak gerilim anahtarlama düzeni, ilgili standartlara göre tip deneyine tabi tutulduklarından bu madde, yalnızca yüksek gerilim ve alçak gerilim ara bağlantılarına uygulanır. Tip deneyine tabi tutulmuş yüksek gerilim ve alçak gerilim ara bağlantıların, tesis şartları kısa devre dayanım performansını etkilemedikçe deneye tabi tutulması gerekmez." denilmektedir.	
• Topraklama Devreleri için	UYGUN ⁵	UYGUN ⁵
Deney Rapor No :	24-1368-R4-N1-1	24-1368-R4-N1-1
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK	SKMBK
Yapılış Tarihi :	15-20.01.2025	15-20.01.2025
Açıklama :	-	-

d) FONKSİYONEL DENEYLER (TS EN 62271-202 Madde 6.10.2)	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	KD-24-1368-R4-N1-2	KD-24-1368-R4-N1-2
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK	SKMBK
Yapılış Tarihi :	17.01.2025	17.01.2025
Açıklama :	-	-
e) KORUMANIN DERECESİNİN DOĞRULANMASI (TS EN 60529)	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	24-1368-R4-N1-1	24-1368-R4-N1-1
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK	SKMBK
Yapılış Tarihi :	14.01.2025	14.01.2025
Açıklama :	-	-
f) HESAPLAMALAR ve MEKANİK DENEYLER (TS EN 62271-202 Madde 6.101)		
• Rüzgar Basıncı (Hesapla Doğrulandır)	UYGUN *	UYGUN *
Deney Rapor No :	P998-HR-001	P998-HR-001
Deneyin Yapıldığı Yer :	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	-	-
Yapılış Tarihi :	30.06.2025	30.06.2025
Açıklama :	-	-
• Çatı Yükleri (Hesapla Doğrulandır)	UYGUN *	UYGUN *
Deney Rapor No :	P998-HR-001	P998-HR-001
Deneyin Yapıldığı Yer :	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	-	-
Yapılış Tarihi :	30.06.2025	30.06.2025
Açıklama :	-	-
• Mekanik Darbeye Dayanıklılığın Doğrulandırması	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	24-1368-R4-N1-1	24-1368-R4-N1-1
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK	SKMBK
Yapılış Tarihi :	14.01.2025	14.01.2025
Açıklama :	-	-
g) İÇ ARK DENEYİ (TS EN 62271-202 Madde 6.102)	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	13940	13940
Deneyin Yapıldığı Yer :	ICMET TEST LAB.	ICMET TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK-53/SK36MH01/SK36MH03 24-000-2024/2405006-2024/2405011-2024	SKMBK-53/SK36MH01/SK36MH03 24-000-2024/2405006-2024/2405011-2024
Yapılış Tarihi :	15.04.2025	15.04.2025
Yaklaşım A :	IAC-A İÇİN GEÇERLİ	IAC-A İÇİN GEÇERLİ
Yaklaşım B :	IAC-B İÇİN GEÇERLİ	IAC-B İÇİN GEÇERLİ
Açıklama :	-	-
h) GALVANİZ KALINLIĞININ ÖLÇÜLMESİ (TS EN ISO 1461)	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	KD-24-1368-R4-N1-2	KD-24-1368-R4-N1-2
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK	SKMBK
Yapılış Tarihi :	17.01.2025	17.01.2025
Açıklama :	-	-
i) METAL YÜZEYLER ÜZERİNDEKİ BOYA KAPLAMASIYLA İLGİLİ DENEYLER (TS EN ISO 2409)		
• Boya Kalınlığının Ölçülmesi Deneyi	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	KD-24-1368-R4-N1-2	KD-24-1368-R4-N1-2
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK	SKMBK
Yapılış Tarihi :	17.01.2025	17.01.2025
Açıklama :	-	-
• Yapışma Deneyi	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	KD-24-1368-R4-N1-2	KD-24-1368-R4-N1-2
Deneyin Yapıldığı Yer :	LVT TEST LAB.	LVT TEST LAB.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	SKMBK	SKMBK
Yapılış Tarihi :	17.01.2025	17.01.2025
Açıklama :	-	-

j) BETONDA NİTELİK DENEYİ (TS EN 206:2013+A1)	UYGUN	UYGUN
Deney Rapor No :	10400SA_7-25/10400SA_28-25	10400SA_7-25/10400SA_28-25
Deneyin Yapıldığı Yer :	DENEY MİM. MÜH. LTD.	DENEY MİM. MÜH. LTD.
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	-	-
Yapılış Tarihi :	9.05.2025	9.05.2025
Açıklama :	-	-
k) DEPREME DAYANIKLILIGIN DOĞRULANMASI (Deney ya da Hesapla Doğrulama)	UYGUN *	UYGUN *
Deney Rapor No :	P998-HR-001	P998-HR-001
Deneyin Yapıldığı Yer :	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Rapordaki İmalatçı Firma Adı :	SCHALTKRAFT	SCHALTKRAFT
Numune Seri No :	-	-
Yapılış Tarihi :	30.06.2025	30.06.2025
Açıklama :	-	-
AÇIKLAMALAR		
1) Firmanın Beton Köşk ürünlerinin Dağıtım Merkezi, Kök vb. (Dağıtım Transformatörü ve AG Dağıtım Panosu olmadan) kullanılması halinde Yalıtım (Dielektrik), Isınma (Sıcaklık Artış), AG Pano ile Topraklama Devresi arasındaki topraklama bağlantısı deneyleri aranmasına gerek yoktur. 2) Ürünlerin torak bıçağı üzeri pertinaks ile kapatılmış, kesici alt kutubuna plastik kapama takılmış, kesici üst kutbu ile ayırıcı alt kutbu arasında bulunan bakır flexi palstik boru ile tamamen izole edilmiş, hücre içi arka sacı pertinaks ile kapatılmış, kesici alt kutubundan akım tarfosuna giden bara izole halı ile kapatılmış, ayırıcı üst kutbu alan düzenleyici ve palsti kapama ile izole edilmiştir. 3) 1000 kVA için sunulan deney Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformatör Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Transformatör kapısında; 2 adet 522 mm*1106 mm ve Arka Havalandırma Penceresinde; 1 adet 1072 mm*1572 mm ebatlarında Havalandırma Panjuru olması gerekmektedir. Bu şartı sağlamak kaydıyla 1000 kVA için sunulan deney raporu İçerden İşletmeli tiplerde geçerlidir. 4) 1600 kVA için sunulan deney Beton Mahfazalı Kompakt bir Transformatör Merkezinde gerçekleştirilmiştir. Transformatör kapısında; 2 adet 522 mm*1106 mm ve Arka Havalandırma Penceresinde; 1 adet 1072 mm*1572 mm ebatlarında Havalandırma Panjuru olması gerekmektedir. Bu şartı sağlamak kaydıyla 1600 kVA için sunulan deney raporu İçerden İşletmeli tiplerde geçerlidir. 5) 1000 kVA ve 1600 kVA Beton Köşklerde kısa süreli akım ve tepe dayanım akumana uygun minimum 40 mm*5 mm bakır bara için geçerlidir. 6) Orta Doğu Teknik Üniversitesi 30.06.2025 tarihli P998-HR-001 raporunda hesapları yapılan Beton Köşk, 7500 mm boyutlarında olup uzunluğu 7500 mm ve altındaki Beton Mahfazalı Kompakt tipler için geçerlidir.		