



BAŞAR MÜHENDİSLİK

A: Fatih Sultan Mehmet Cad. Manavkuyu Mah. No. 51 Kat 2 D.5. Bayraklı

T: +90 536 825 00 04 M: metin@basarmuhendislik.net W:

Yıldırımdan Korunma Tesisatı Periyodik Kontrol Raporu

YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI PERİYODİK KONTROL RAPORU

1. FİRMA BİLGİLERİ

Firma Adı	BAŞAR MÜHENDİSLİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ	Periyodik Kontrol Başlangıç Tarihi	09.08.2026
Periyodik Kontrol Adresi	Kemalpaşa Çınarköy Caddesi NKemalpaşa/İZMİR Kemalpaşa	Periyodik Kontrol Bitiş Tarihi	09.08.2026
Telefon Numarası	+0536 825 00 04	Bir Sonraki Periyodik Kontrol Tarihi	09.08.2027
SGK/DETSİS No	22221010101	Sözleşme ID	
Rapor No	2026-BSM-0003.0003	Rapor Tarihi	09.08.2026
Ekipman Tanımı	00002 Paratoner	Konumu	FABRİKA ÜSTÜ
Periyodik Kontrol Metodu	- İSEKSGŞY İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği - TS EN 62305-1 Yıldırımdan korunma - Bölüm 1: Genel kurallar - TS EN 62305-2 Yıldırımdan korunma - Bölüm 2: Risk yönetimi - TS EN 62305-3 Yıldırımdan korunma - Bölüm 3: Yapılarda fiziksel hasar ve yaşamsal tehlike - TS EN 62305-4 Yıldırımdan korunma - Bölüm 4: Yapılarda elektrik ve elektronik sistemler		

2. EKİPMAN BİLGİLERİ

2.1. ETİKET BİLGİLERİ

Enerji Sağlayan Kuruluş	GEDİZ	Şebeke Tipi	TT
Şebeke Gerilimi	34500/400	Tesise Ait Kapsama Alanı Projesi Var mı?	-
Risk Analizi Var mı?	Evet	Proje Detayları	Metin Basar SMM:35453000
Kontrol Nedeni	Periyodik Kontrol	Topraklayıcı Tipi	Derin
Yapı Cinsi	Endüstri	Ekipmanın Kullanım Amacı	YILDIRIMDAN KORUMA
YKS Cinsi	Ayrılmış YKS	Son Kontrol Tarihi	2025-07-22
Hava Durumu ve Sıcaklığı	35 DERECE KURU	Zemin Nem Durumu	KURU
Tesisatta Kapsamlı Değişiklik Var mı?	Hayır	Bir Önceki Periyodik Kontrol Etiketi Var mı?	Evet
Ekipman Tanımlaması	FABRİKA ÜSTÜ	Yıldırımdan Korunma Tesisatı Tipi	ESE (Aktif-Radyoaktif) Paratoner
Koruma Seviyesi (EPS)	Seviye 3 (Standart Fabrika-Bina)	Yapı Kullanım Amacı / Yapıya Ait Detaylar	FABRİKA
Ölçüm ve Doğrulama Metodu	3 Uçlu topraklama		

2.2. TOPRAKLAMA ÖLÇÜM SONUÇLARI

Ölçüm Noktası / Açıklama	FABRİKA	Ölçüm Yöntemi	3 ÜÇLU
Ölçülen Topraklama Direnci (Ω)	1,2	Sınır Değer (≤10 Ω) (Ω)	-
Sonuç (Uygunluk Notu)	UYGUN		

3. ÖLÇÜM ALETLERİ BİLGİLERİ

Cihaz Adı	Seri No	Kalibrasyon Tarihi	Kalibrasyon Geçerlilik	Sertifika No
ÇOK FONKSİYONLU ÖLÇÜM CİHAZI	0006940	05.08.2026	05.08.2027	0068K-0826- 01155

4. KONTROL KRİTERLERİ VE TESTLER

No	Kontrol Maddesi	Durum	No	Kontrol Maddesi	Durum
A	Kapsama Alanı ve Risk Analizi				
A.1	Yıldırımdan korunma risk analizi ve kapsama alanı projesi mevcut mu?	U	A.2	Tanımlanan kapsama alanı, binayı/binaları kapsıyor mu?	U
B	ESE Paratoner - Koruma Borusu				
B.1	(ESE) Koruma borusu tesis edilmiş mi?	U	B.2	(ESE) Koruma borusu galvaniz mi?	U
B.3	(ESE) Koruma borusunda oksitlenme var mı?	U	B.4	(ESE) Koruma borusu çapı uygun mu?	U
B.5	(ESE) Koruma borusu duvara kelepçelerle tutturulmuş mu?	U	B.6	(ESE) Koruma borusu ağız yalıtkan bir madde ile kaplanmış mı?	U

Bu rapor; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği kapsamında düzenlenmiştir. Muayene sonuçları sadece muayene edilen ürün/parça ile ilgilidir. Bu rapor yetkili e-imza olmaksızın geçersizdir ve kopyalanamaz.



BAŞAR MÜHENDİSLİK

A: Fatih Sultan Mehmet Cad. Manavkuyu Mah. No. 51 Kat 2 D.5. Bayraklı

T: +90 536 825 00 04 M: metin@basarmuhendislik.net W:

Yıldırımdan Korunma Tesisatı Periyodik Kontrol Raporu

YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI PERİYODİK KONTROL RAPORU

B.7	(ESE) Koruma borusu içindeki iletkenler PVC boru/hortum içinde mi?	U	B.8	(ESE) Koruma borusu klemens yüksekliği > 250 cm mi?	U
C	ESE Paratoner - İndirme İletkenleri				
C.1	(ESE) İndirme iletkenleri 2x50 mm ² bakır veya eşdeğer mi?	U	C.2	(ESE) İndirme iletkenleri som bakır veya eşdeğer mi?	U
C.3	(ESE) İndirme iletkenleri tespit kroşeleri kızıl döküm mü?	U	C.4	(ESE) Tespit kroşelerinde oksitlenme var mı?	U
C.5	(ESE) İndirme iletkenleri köşelerde 'S' yapmıyor mu?	U	C.6	(ESE) Tespit elemanları arası mesafe ortalama 0,5-0,7 m mi?	U
C.7	(ESE / Gerilmiş tel) Her tel ucu için indirme iletkeni kullanılmış mı?	U			
D	Muayene Klemensi				
D.1	Muayene klemensi tesis edilmiş mi?	U	D.2	Muayene klemensi oksitlenmeye karşı koruma altında mı?	U
D.3	Muayene klemensi zeminden 270 cm yukarıda mı?	U	D.4	Muayene klemensi ile koruma borusu arası mesafe 20 cm mi?	U
E	Çatı / Tesis Üstü				
E.1	Çatı direği boyu (6-6,5 m) ve çapı (2") uygun mu?	U	E.2	Çatı direği üzerinde iletken tespit elemanları bulunmakta mı?	U
E.3	Çatı direği çatı üzerine sağlam tutturulmuş mu?	U	E.4	İniş iletkenleri çatı direğine uygun olarak irtibatlandırılmış mı?	U
F	Topraklama Tesis				
F.1	İndirme iletkenleri topraklama elektrotlarına uygun şekilde tutturulmuş mu?	N	F.2	Topraklama hattı tesis edilmiş ve bina topraklaması ile eşpotansiyel mi?	N
F.3	İndirme iletkenleri koruma borusundan sonra zemin üzerinde mi?	N	F.4	Topraklama tesisi direnci 10 Ω'dan küçük mü?	N
F.5	İndirme iletkenlerinde süreklilik sağlanmış mı? (Değilse ölçüm sonucu kaç Ω?)	N	F.6	AG parafudru (DKD) koordineli kullanılmış mı? (Yoksa ana ve tali pano besleme kabloları ekranlı mı?)	N
G	Faraday Kafesi - Çatı/Teras Ağ				
G.1	(Faraday) Ağ iletkenlerinin kesitleri standarda uygun mu?	N	G.2	(Faraday) Ağ, risk analizinde belirlenen genişlikte mi?	N
G.3	(Faraday) Ağda varsa düşey yakalama çubukları uygun mu?	N	G.4	(Faraday) Yanıcı/parlayıcı/patlayıcı madde bulunan binalarda düşey yakalama çubukları tehlikeli bölge dışında mı?	N
H	Faraday Kafesi - İndirme İletkenleri				
H.1	(Faraday) Yatay yakalama ağı için yeterli sayıda indirici (en az 20 m'de 1) var mı?	N	H.2	(Faraday) İndirme iletkenleri standarda uygun kesitte som bakır veya eşdeğer mi?	N
H.3	(Faraday) Doğal indirici kullanılmıyorsa tespit kroşeleri kızıl döküm mü?	N	H.4	(Faraday) Doğal indirici kullanılmıyorsa tespit kroşelerinde oksitlenme var mı?	N
H.5	(Faraday) Doğal indirici kullanılmıyorsa indirme iletkenleri köşelerde 'S' yapmıyor mu?	N	H.6	(Faraday) Doğal indirici kullanılmıyorsa tespit kroşeleri arası mesafe 0,5-0,7 m mi?	N
I	Faraday Kafesi - Topraklama Tesis				
I.1	(Faraday) 20 m'den yakın başka topraklayıcılar varsa hepsi eşpotansiyel mi?	N	I.2	(Faraday) Doğal metal yapılar indirici olarak kullanıldıysa, çatı ağının doğal bileşenlere bağlantısı kontrol edildi mi?	N
I.3	(Faraday) Çatı direği çelik dübellerle bina betonuna bağlandıysa, topraklaması bina ile eşpotansiyel mi?	N	I.4	(Faraday) Topraklama tesisi direnci 10 Ω'dan küçük mü?	N
J	İç Yıldırımlık Tesis				
J.1	Ana dağıtım panosunda uygun parafudr tesis edilmiş mi?	N	J.2	Parafudr tipi uygun mu?	N

U: Uygun | UD: Uygun Değil | N: Uygulaması Yok | G: Görülemedi

No	Test, Deney ve Muayene	Durum
A	Test, Deney ve Muayene	
A.1	Yakalama Ucu / Koruma Yarıçapı Ölçümü: Çatı üzerindeki paratoner yakalama uçlarının yüksekliği lazermetre ile ölçülmüş, hesaplanan koruma yarıçapı yapı boyutlarıyla karşılaştırılmıştır. (TS EN 62305-3 — yuvarlanan küre yöntemi)	U
A.2	İniş İletkeni Süreklilik Testi: Her iniş iletkeninin yakalama ucundan toprak elektroduna kadar süreklilik direnci $\leq 0.2 \Omega$ olmalıdır.	U
A.3	Topraklama Direnci Ölçümü: Her iniş iletkeninin bağlı olduğu topraklama elektrodu ayrı ayrı (münferit) ölçülmüş, her birinde $\leq 10 \Omega$; ortak topraklama ağında $\leq 1 \Omega$ hedeflenmiştir. (TS HD 60364-5-54 + TS EN 62305-3)	U
A.4	Toprak Geçiş Direnci Ölçümü: Yakalama ucu — topraklama bağlantı noktası arası geçiş direnci kontrol edilmiştir.	U

Ağır kusur tanımları:

1. YKS kapsama alanı binayı kapsamıyorsa.

2. ESE Paratoner uygunsuzlukları:

a) Koruma borusu içindeki iletkenler PVC hortum içinde değilse,

b) Koruma borusu > 250 cm değilse,

c) İndirme iletkenleri 2x50 mm² bakır veya eşdeğer değilse,

Bu rapor; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği kapsamında düzenlenmiştir. Muayene sonuçları sadece muayene edilen ürün/parça ile ilgilidir. Bu rapor yetkili e-imza olmaksızın geçersizdir ve kopyalanamaz.



BAŞAR MÜHENDİSLİK

A: Fatih Sultan Mehmet Cad. Manavkuyu Mah. No. 51 Kat 2 D.5. Bayraklı

T: +90 536 825 00 04 M: metin@basarmuhendislik.net W:

Yıldırımdan Korunma Tesisatı Periyodik Kontrol Raporu

YILDIRIMDAN KORUNMA TESİSATI PERİYODİK KONTROL RAPORU

- d) Topraklama hattı yok ve bina topraklaması ile eşpotansiyel değilse,
e) Topraklama direnci $< 10 \Omega$ değilse.
3. Faraday Kafesi uygunsuzlukları:
a) Çatı ağı risk analizi genişliğinden büyükse,
b) Yanıcı/parlayıcı bölgelerde düşey yakalama çubukları kuralı ihlal edilmişse,
c) Topraklama direnci $< 10 \Omega$ değilse.

5. KUSUR AÇIKLAMALARI

Yürürlükteki Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve iş sağlığı güvenliği kriterleri gereği, tesisin yıldırımdan korunma sisteminin TS EN 62305-3 standardına uygun olarak; pasif yakalama uçları, iniş iletkenleri ve uygun topraklama ağı (Faraday Kafesi veya uygun koruma açılı çubuklar) ile revize edilmesi önerilmektedir

6. NOTLAR

Yürürlükteki Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve iş sağlığı güvenliği kriterleri gereği, tesisin yıldırımdan korunma sisteminin TS EN 62305-3 standardına uygun olarak; pasif yakalama uçları, iniş iletkenleri ve uygun topraklama ağı (Faraday Kafesi veya uygun koruma açılı çubuklar) ile revize edilmesi önerilmektedir

7. UYGUNSUZLUK FOTOĞRAFLARI



8. SONUÇ VE KANAAT

Yukarıda kontrol tarihinde teknik özellikleri belirtilen **PARATONER**'nin mevcut şartlar altında kullanılması uygun değildir. Tespit ve Değerlendirmeler bölümünde belirtilen majör uygunsuzluklar giderilmeden ekipman kullanılmamalıdır. İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği Ek III 1.4 maddesi gereği yukarıda açık adı, unvanı ve adresi belirtilen işletme tarafından belirlenen bir sonraki kontrol tarihi **09.08.2027**'dir. Muayene sonuçları (Tespit ve Değerlendirmeler ve Test ve Deneyler bölümleri) kontrol anı için geçerlidir. İş ekipmanında yönetmeliğin 7. maddesi gereği önemli bir değişiklik olması durumunda kontrol tekrarlanmalıdır.

9. ONAY

Periyodik Kontrolü Yapmaya Yetkili Kişinin		Mühür	Kare Kod
Adı Soyadı / Ünvanı	METİN BAŞAR / Elektrik Elektronik Mühendisi		
Diploma No / Tarih	1300964 / 21.11.2001		
Ekipnet Kayıt No	K2023214912		
İmza			

Bu rapor; İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği kapsamında düzenlenmiştir. Muayene sonuçları sadece muayene edilen ürün/parça ile ilgilidir. Bu rapor yetkili e-imza olmaksızın geçersizdir ve kopyalanamaz.