

## WiFi ÖZELLİKLİ İZLENEBİLİR

### ACİL YÖNLENDİRME ARMATÜRLERİ TEKNİK ŞARTNAMESİ (IP65)

1. Armatürler bağımsız bir test kuruluşu tarafından EN 60598-2-22 standardı kapsamında sertifikalandırılmış olmalı ve sertifikalar düzenli periyotlarla denetlenebilir olmalıdır.
2. Tüm ürünler Alçak Gerilim Yönetmeliği (LVD) ve Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (EMC) gerekliliklerine uygun olmalıdır. Ürünlerin EN 61547 ve EN 55015 standardına uygunluğu akredite bir kuruluş tarafından test edilmiş olup sertifikalandırılmış olmalıdır.
3. CE beyanı LVD ve EMC uyumluluğu akredite kuruluşların test raporu ile desteklenmelidir. Sadece firma beyanı kabul edilmemelidir.
4. Armatürler EN ISO 9001 belgesine sahip bir üretici tarafından üretilmiş olmalıdır.
5. Armatürlerdeki bileşenler, elektrikli ve elektronik cihazlardaki bazı tehlikeli maddelerin sınırlandırılmasına dair AB Yönetmeliği ve eklerinin gerekliliklerine uygun RoHS 2.0 materyaller kullanılmalıdır.
6. Acil yönlendirme armatürleri kendinden bataryalı (self-contained) olmalıdır.
7. Tüm armatürlerde 60598-2-22 madde 22.7.7 uyarınca şarj gösterge LED'i bulunmalı ve yeşil olmalıdır. Ayrıca batarya söküldüğünde bu LED ya sönmeli ya da farklı renge dönmelidir.
8. Armatürlerde, şebeke bağlantısı kesilmeden acil mod çalışma testi yapılabilmesi için test butonu bulunmalıdır.
9. Kullanıcı paneli haricinde fonksiyon ve süre testlerinin yapılabilmesi için ürün üzerinde test butonu fonksiyonları tanımlanmış olmalıdır. Bu fonksiyonlar ürün kılavuzunda ayrıntılı olarak verilmiş olmalıdır.
10. Sistem fonksiyonlarının kullanıcı paneli haricinde de ürün üzerinde LEDLER ile gösterilmelidir, LEDLERİN çalışma fonksiyonları ürün kılavuzunda ayrıntılı olarak verilmiş olmalıdır.
11. Armatür II Sınıfı izolasyona sahip plastik gövdeli olmalı. (Elektriksel parçalara temasa karşı Çift Koruma olmalı. Ürünler için ekstra topraklama gerekmeyecek şekilde olmalıdır.)
12. Armatür mahfazası IP65 koruma sınıfına sahip olmalı ve bu özelliği test raporlarıyla doğrulanmış olmalıdır.
13. Armatürde batarya temas riski bulunan tüm plastik aksam 850° kızgın tel (glow-wire) testine uygun polikarbon malzemeden yapılmış olmalıdır.
14. Tüm acil yönlendirme armatürleri, ürün işlevselliği güvenlik standardı EN 60598-1, EN 60598-2-22 uyarınca yönlendirme işaretinin fotometrik ölçümleri yapılmış olmalıdır.
15. Acil yönlendirme armatürlerinin işaret formatlarında EN 1838 standardında belirtilmiş yeşil ve beyaz oranları uygulanmalıdır. Ayrıca EN ISO 7010 standardının tarif ettiği formata uygun sembol ve işaretlemelerden oluşmalıdır. Bu uygunluklar test edilmiş ve ilgili armatür test raporlarında yer almalıdır.
16. Yönlendirme armatürleri ile ilgili piktogram yüksekliğinin, azami görüş uzaklıklarının, ihale eki projelerdeki yerleşime uygunluğu kontrol ve teyit edilmelidir. Piktogramlar ISO 16069'a uygun olmalıdır.
17. Güvenlik işaretlerinin parlaklığı ISO 3864-1 ve ISO 3864-4 gereksinimlerini karşılamalı ve test raporlarıyla doğrulanmalıdır.
18. Elektronik kontrol donanımının, EN 61347-1, EN 61347-2-7 ve EN 61347-2-13 standartlarına uygunluğu sağlanmalı ve standartlara uygunluğu akredite bir kuruluş tarafından sertifikalandırılmış olmalıdır.

19. Kontrol donanımı SELV içeren, güvenli ekstra düşük voltaj çıkışına sahip olmalıdır.
20. Bataryalar, EN 61951-1 (NiCd) veya EN 61951-2 (NiMh) normuna uygun olarak üretilmiş ve akredite test raporlarına sahip olmalıdır. Söz konusu normlara uygunluğu bağımsız bir test kuruluşu tarafından belgelenmiş olmalıdır.
21. Bataryalar en az 4 yıl tasarım ömrüne sahip olmalı ve beyan kapasitesinin 55°C'ye kadar sağlayabilmelidir.
22. Kullanılan LED ler, EN 62471 ve EN 62031 standartlarına uygun olup, bu uygunluk, akredite bir kuruluş üzerinden belgelendirilmiş olmalıdır.
23. Armatür içinde SMD LED çipli aydınlatma kullanılacaktır. LED çip ömrü en az 50.000 saat olmalıdır. SMD LED çip renk sıcaklığı 6500K soğuk beyaz olmalıdır.
24. Ürünün üzerindeki etiketler, EN 60598-1 ve EN 60598-2-22 standartlarına göre hazırlanmış olmalıdır.
25. Her bir ürün kendi formuna uygun olacak şekilde, olası bir sarsıntının önüne geçmek için boşluk bırakılmadan tasarlanmış özel kutuları ile ambalajlanmalıdır. Firma logosu veya ismi kutular üzerinde basılmış olmalıdır.

## OTOMASYON

1. Acil yönlendirme armatürü, uluslararası "IEC 62034: Otomatik Test Sistemleri Standardının" tüm gerekliliklerini yerine getirmelidir.
2. Her bir acil yönlendirme armatürü, WiFi modül içermeli ve ilgili kablosuz izlenebilir otomasyon sistemi ile tam uyumlu çalışmalıdır.
3. Acil yönlendirme armatürünün yapacağı testlerde oluşabilecek başarısızlıklar, (batarya hatası, lamba hatası, fonksiyon testi hatası, süre testi hatası gibi), ilgili hata WiFi hattı üzerinden kontrol paneline iletildiği gibi ayrıca acil kit üzerindeki gösterge LED'i ile bildirilmelidir.
4. Acil yönlendirme armatürlerindeki arıza göstergeleri, sadece arızanın düzeltilmesi ile arızasız durumuna sıfırlanmalıdır. Yönetim paneli veya cihaz üzerinden sıfırlama yapılamamalıdır.
5. Test modunda enerji kesilirse, ürün testi bırakıp direk olarak acil mod çalışmaya geçmeli ve testi ertelemelidir.
6. Kullanıcı paneli haricinde fonksiyon ve süre testlerinin yapılabilmesi için ürün üzerinde test butonu fonksiyonları tanımlanmış olmalı ve bu fonksiyonlar ürün kılavuzunda ayrıntılı olarak verilmiş olmalıdır.
7. Sistem fonksiyonları kullanıcı paneli haricinde de ürün üzerinde LED ler ile gösterilmelidir, LED lerin çalışma fonksiyonları ürün kılavuzunda ayrıntılı olarak verilmiş olmalıdır.

## **GARANTİ KAPSAMI DURUMLAR**

1. Acil yönlendirme ürünleri, üzerinde belirtilen IP Koruma Sınıfı şartlarına uygun ortamlarda ve IP özelliğine zarar vermeyecek şekilde montajlanıp çalıştırılmalıdır. Cihazın belirtilen şartların dışındaki ortamlarda çalıştırılması, cihazın ve bataryanın zarar görmesine neden olabilir.
2. Acil yönlendirme ürünleri, üzerinde belirtilen çalışma ortam sıcaklıkları dışında bir ortamda uzun süre çalıştırılmamalıdır. Çalıştırılırsa bu durum cihazın ve bataryanın zarar görmesine neden olabilir.
3. Ürünlerin düzenli olarak test ve bakımları yapılmalıdır. En az ayda bir kez fonksiyon testi ve yılda bir kez süre testi uygulanmalıdır. Bu uygulama bataryanın performansını ve ömrünü artırmaktadır.
4. Bataryalar, kullanılmadığı durumda aylık %15 kapasite kaybı gösterir. Ürünlere monte edilmiş olarak sevk edilen bataryalar 3 aydan fazla depolanmamalıdır. Soketinden çıkartılmış bir batarya 6 aydan fazla depolanmamalıdır.
5. Üretici firma, arıza bildiriminde bulunan kullanıcılara, arıza çözümü için en fazla 5 iş günü içerisinde yanıt verecektir.