

Doküman No: KK-PS120-0117-R2-TR



## **CODESEC PS120 GÜÇ KAYNAĞI ÜNİTESİ KURULUM VE KULLANICI KILAVUZU**

Doc: KK-PS120-0117-R2-TR

## DİZİN

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| TEKNİK ÖZELLİKLER .....              | 3 |
| 1. GENEL AÇIKLAMA .....              | 4 |
| 2. TANIMLAR .....                    | 4 |
| 3. KURULUM, BAĞLANTI ve ÇALIŞMA..... | 4 |
| 3.1. Topraklama .....                | 5 |
| 3.2. Akü Bağlantısı .....            | 5 |
| 4. ERİŞİM .....                      | 6 |
| 5. ÇALIŞMA.....                      | 6 |
| 6. BAKIM .....                       | 6 |

## TEKNİK ÖZELLİKLER

|                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| Çalışma Gerilimi                       | 180-240 Vac                 |
| Enerji                                 | 100 W                       |
| Akü Tipi                               | Kurşun-asitli Sızdırmaz Akü |
| Akü Kapasitesi                         | 2 x 12V/7Ah                 |
| Akü Maksimum Akım Direnci              | 100 miliOhm                 |
| Akü                                    | Univercell                  |
| Akü Kısa Devre Koruması                | Var                         |
| Akü Düşük Seviye Gerilimi              | 20V (+,- %10 )              |
| Akü Şarj Akımı                         | 700mA                       |
| Akü Sigortası                          | 5A                          |
| İndikatör Çıkış Tipi                   | Açık Kollektör              |
| İndikatör Çıkış Akımı                  | 50mA                        |
| Hata Rölesi                            | Normalde Açık/Kapalı        |
| Hata Rölesi Konağı                     | 2A@24Vdc 1A@120Vac          |
| Çalışma Sıcaklığı                      | -10°C - +55°C arası         |
| Bileşenlerin Maksimum Sıcaklığı        | +120°C                      |
| Bağıl Nem                              | % 95                        |
| Çıkış Gerilimi                         | 23V (+,- %25 )              |
| Çıkış Gerilimi Dalgası                 | 1Vp-p max                   |
| PSU Anahtarlama Frekansı               | <300kHz (Rezonant Frekans)  |
| Anma Akımı                             | 1.5A                        |
| Maksimum Sürekli Akım                  | 1.8A                        |
| Minimum Akım                           | 27mA                        |
| Muhafaza Malzemesi                     | Plastik ABS + Metal Taban   |
| Boyutlar                               | 26,5 x 31 x10 cm            |
| Ağırlık                                | 1.5 kg                      |
| IP Sınıfı                              | IP30 (Sayfa 5)              |
| Tavsiye Edilen Enerji Bağlantı Kablosu | 3x2,5 NYM veya NYA tip      |

## 1. GENEL AÇIKLAMA

PS120 Güç Kaynağı; “EN 54-4 Fire detection and fire alarm systems - Part 4: Power supply equipment” standartlarını karşılamaktadır. PS120, AC şebekeden veya yedek batarya bloğundan yangın algılama sistemi veya ekipmanları için enerji sağlar. AC şebekeden enerji alındığı durumlarda, güç kaynağı hem sisteme enerji sağlar, hem de aküleri şarjlı durumda tutar. PS120 Şebeke besleme kaybını, yedek güç kaynağı (batarya bloğu) kaybını/arızasını ve topraklama hatalarını, görsel olarak LED’ler ile ve açık kollektör çıkışlarıyla belirtir. AC enerji kaybı veya akü hatası durumunda hata rölesi aktif olur.

## 2. TANIMLAR

PSU: Güç Kaynağı Ünitesi  
CDU: Kontrol ve Gösterge Ünitesi

## 3. KURULUM, BAĞLANTI ve ÇALIŞMA

PS120 PSU’nun yerleşimi ve konumlandırılması, aşağıdaki kriterlere göre yapılmalıdır:

1. Ortam kuru, nemden uzak ve temiz (tozsuz) olmalıdır.
2. PSU’nun konumu sabit, şok ve titreşimsiz olmalıdır.
3. PSU, herhangi bir anahtar ile açılıp kapanmayan şebeke geriliminin ve topraklama hatlarının yakınında bulunmalıdır.
4. PSU’nun montajı yapılırken, ünitenin yayılan sıcaklıktan etkilenmemesi için etrafında en az 10 cm boşluk olmasına dikkat edilmelidir. Diğer cihazlar ve ısı kaynakları uzakta tutulmalı, PSU hava akışını engelleyici bir kutu içerisinde bulunmamalıdır.
5. PSU şasesi, topraklama hattına bağlanmalıdır. Şase ile toprak arasındaki direnç 10 Ohm’dan az olmalıdır.

PSU, 220V 50/60HZ besleme gerilimi ile çalışacak şekilde dizayn edilmiştir. AC besleme hatları 3x2,5mm NYM veya NYA tipte olmalıdır. Enerji, bütün bağlantılar ve kablolar tamamlanmadan açılmamalıdır. AC giriş terminalleri Şekil 1’de (Genel Bağlantı Şeması) gösterilmiştir.

PSU’ya enerji verirken önce AC hattı, sonra yardımcı güç ünitelerini (aküler) bağlanmalıdır. Aküleri bağlarken polaritelere dikkat edilmelidir.

Akü bağlantısı Şekil 1’de (Genel Bağlantı Şeması) gösterilmiştir.

PS120’nin, hatalı / yetersiz durumları belirtmesi amaçlı 3 adet açık kollektör çıkışı bulunmaktadır. Bu çıkışlar AC hatası, akü hatası ve topraklama hatasını belirtir. PSU üzerinde bu hataları göstermek üzere üç adet led mevcuttur.

Sistemde şebeke gerilimini kesilmesi veya yedek güç kaynağı batarya bloğunda bir arıza olduğunda hata rölesi hataların tamamı düzelene kadar aktif olur. Hata rölesinde

Normalde Kapalı ve Normalde Açık kontak terminalleri bulunmaktadır. Bu çıkış, ünitenin diğer cihazlara hata bilgisini taşımaya yarar.

### UYARI:

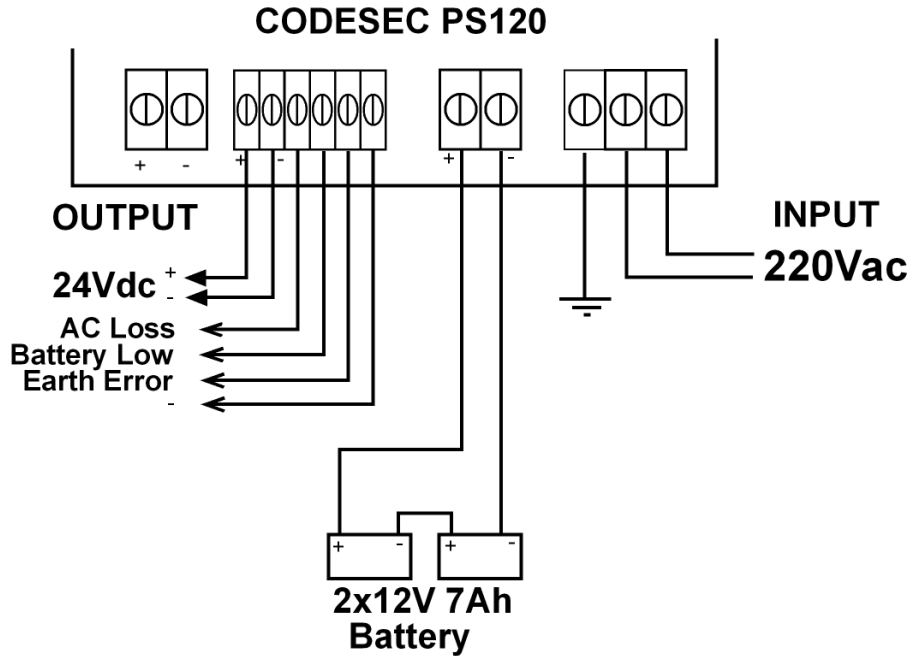
Güç kaynağının kurulumu yapılırken, üst ve yan kısımlardaki kablo girişleri delinirse, ünitenin IP sınıfı kaybolur. Bu durumda, delikler açık olduğundan izolasyon sağlanmadığı için, cihazın çalışması garanti edilemez.

### 3.1. Topraklama

Ana toprak terminallerini, metalik yüzeye ve soğuk su borusu veya topraklama çubuğuna bağlayın. Merkezi topraklama ve kablo ekranı topraklaması, sistemin yüksek gerilim gürültüsünden ve parazitlerden korunmasını sağlar.

### 3.2. Akü Bağlantısı

Ana beslemenin kesilmesi durumunda sisteme enerji vermeye devam edebilmek için, 24V 7Ah, şarj edilebilir asit/kurşun veya jel tipi akü grubunu, Şekil 1'deki gibi bağlayın. CODESEC PS120, seri olarak bağlanan iki adet 12V 7Ah aküye ihtiyaç duyar. Akü grubunu, AC enerjisi verdikten sonra bağlayın. Bağlantıyı yaparken polaritelerin doğru olduğundan emin olun.



Şekil 1 – Genel Bağlantı Şemaları

#### 4. ERİŞİM

PS120 Güç Besleme Ünitesine erişim, bir yetkili personel veya sertifikalı teknisyen tarafından yapılmalıdır. Yetkisiz erişim yasaktır.

#### 5. ÇALIŞMA

PS120 PSU Güç Besleme Ünitesi EN54-4 standartlarına göre çalıştırılmalıdır. Ac enerji kaybında sistemin çalışmaya devam edebilmesi için 2 x 12V/7Ah akü grubu bulunmalıdır. Bu aküler şarj edilebilir, kurşun asit veya jel tipte olmalıdır.

Sisteme enerji verildiğinde, Hazır LED'i, sistemin çalıştığını belirtme amaçlı yanacaktır.

Cihazın kurulumu yapılırken montaj personeli, güvenliği ön planda tutmalı ve yüksek gerilim tehlikelerine karşı bilinçli olmalıdır.

#### 6. BAKIM

PS120, maksimum iki senelik periyotlarda, yetkili bir bakım teknisyeni tarafından bakıma alınmalıdır. Bakım anında, cihazdaki toz ve kirler temizlenmelidir. Aküler değiştirilmelidir. İlk bakım, cihazın üretim tarihi baz alınarak yapılmalıdır. Sonraki bakımlar maksimum iki senelik periyotlar ile yapılmalıdır. Bakım tarihi, bir sonraki bakımın tarihini belirleme amaçlı, uygun bir yere yazılmalıdır.