

PRO-CELL 5000A POLARİZASYON HÜCRESİ



Pro-Cell 5000A Polarizasyon Hücresi; Katodik olarak korunan metal yapıların (doğalgaz, su, petrol boru hatları v.b.) yüzeyindeki koruma voltajını katodik koruma için gerekli olan aralıklarda tutarak, korunan yapıya yada yakınına yıldırım düşmesinden kaynaklanacak aşırı gerilim, Yüksek Gerilim Enerji Nakil Hatları yakınlıklarında Statik Elektrik İndüklenmesi ve katodik olarak korunsun yada korunmasın yabancı yapılardan kaynaklanan anlık tehlikeli voltaj yükselmelerini topraklama sistemine ileten ve böylece sistemde elektro-kimyasal güvenlik anahtarı görevi yapan bir cihazdır.

Pro-Cell 5000A plaka çiftlerinin zıt elektrik yükü ile yüklenmesine Polarizasyon denir. **Pro-Cell 5000A** Polarizasyon Hücresi paslanmaz çelikten yapılmış 5 çift plakadan oluşmuş olup, bir cam kap içerisinde %30 potasyum hidroksit (KOH) çözeltisi içerisine daldırılmıştır. **Pro-Cell 5000A** Polarizasyon Hücresi üzerinden D.C. akım geçtiğinde, negatif plakalar üzerinde Hidrojen gazı film tabakası oluşurken, pozitif plakalar üzerinde ise Oksijen gazı film tabakası oluşur.

Bu film tabakaları daha sonraki D.C. Akım geçişi için bir direnç teşkil eder ve geçişi zorlaştırır. Uygulanan voltaj ve bunun sonucu oluşan akım arttıkça plakalar yüzeyinde oluşan gaz filmi kalınlığı da artar. Uygulanan voltajın artması ile cihaz için belirlenen eşik değerine ulaşıldığında, plakalar üzerindeki film tabakası bozulmaya başlar ve geçiş direnci çok hızlı bir şekilde azalır.

Bu durumda dış etkilerle sistemde oluşan A.C voltaj ve Katodik Koruma limit voltajı üzerindeki D.C. gerilimler için **Pro-Cell 5000A** topraklama sistemine giden en kısa yol olarak görev yapar. Korunan yapı üzerinde bulunan aşırı gerilimler tehlikesiz bir şekilde katodik koruma sisteminden uzaklaştırılır.

* **Pro-Cell 5000A** Polarizasyon Hücresi hiçbir voltaj üretmemektedir.

* **Pro-Cell 5000A** Polarizasyon Hücresinin bağlantı uçlarının hiçbir bir polaritesi yoktur.

Her iki uç da toprak ya da katoda bağlanabilir.

TEKNİK SPESİFİKASYON

ORANLAR	BİRİM
½ Saniye Akım Kapasitesi	5000 Amp
Amper ² Saniye Kapasitesi (I ² t)	1.25x10 ⁷ I ² t
Diğer Akım Kapasitesi değerleri, ¼ Saniye	7,145 Amp
1Saniye	3,623 Amp
2Saniye	2,610 Amp
Maksimum Sabit Akım değeri	10 A.C. Amp
Bakır İletken Kesit Aralığı	10 mm ² - 35 mm ²
Plaka Çifti Sayısı	5 çift
Max.-Min. Çözelti Seviyesi D.C. Amper-Saat	2000
Potasyum Hidroksit (KOH)	770 gr
Mineral Yağ	160 cc
Saf Su	2.5 lt

EBATLAR

Kabin : 525x400x200 mm

Cam Kap : 215x185x100 mm

