|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **TNKÜ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ KİMYA BÖLÜMÜ**  **POTANSİOSTAT/GALVANOSTAT CİHAZI KULLANMA TALİMATI** | Doküman No: | EYS-TL-392 |
| Hazırlama Tarihi: | 13.04.2022 |
| Revizyon Tarihi: | -- |
| Revizyon No: | 0 |
| Toplam Sayfa Sayısı: | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Cihazın Markası/Modeli/ Taşınır Sicil No | Potansiostat/Galvanostat / Parstat 2273 /  253.3.6./13/26790 |
| Kullanım Amacı | Numunelerin ölçüç öncesi büyütülerek incelenmesi işlemlerinde kullanılacaktır. |
| Sorumlusu | Prof.Dr. Murat ATEŞ |
| Sorumlu Personel İletişim Bilgileri (e-posta, GSM) | [mates@nku.edu.tr](mailto:mates@nku.edu.tr) |

**CİHAZIN KULLANMA TALİMATI**



Her kanalda standard entegre empedans analizörü:  
10µHz – 250kHz (1 MHz opsiyonel)  
8 modül/16 kanal (64 kanala kadar)

Kanal Konfigürasyonları:  
Single:

±2.5A / ±10V  
±5A / ±10V  
±2A / ±20V

Dual:

2 x ±500mA / ±10V  
2 x ±2.5A / ±10V

Modül Şasesi:

40A maks. tüm kanal konfigürasyonlarına uygun  
8 modül/16 kanal  
64 kanala kadar

Genel Özellikler:  
• Geniş Uygulama Alanı:  
Ivium-n-Stat, batarya testleri, korozyon ölçümleri ve elektrokimyasal uygulamalar için geniş dinamik aralığa sahiptir. Yüksek güç için ±5A ve tam skalada 10nA’e kadar düşük akım aralığına sahiptir. Özellikle batarya ve yakıt hücresi çalışmalarında çok kanallı uygulamalar için idealdir.  
• Eksiksiz Çözüm:  
Ivium-n-Stat eksiksiz bir paket sunar, bütün elektrokimyasal teknikler bulunmaktadır. Ayrıca yüksek performans 10µHz – 1MHz aralığında empedans frekans ölçümleri için FRA’ya

sahiptir. Bütün ölçümler ve veri işleme özellikleri içeren yazılımıyla birlikte gelmektedir.  
• Güvenlik:  
Cihazın uyum voltajı ve akımı (maksimum akım ve potansiyel) kullanıcı tarafından ayarlanabilir. Böylece hem örnekler korunmuş olur hem de tehlikeli durumlardan kaçınılmış olur.  
• Otomasyon:  
Çoklu analog ve dijital giriş ve çıkışlar sayesinde periferal porttan bağlanan cihazlar izlenip kontrol edilebilir. Bu özellik yazılım üzerinden tamamen kontrol edilebilir.  
• Genişletilebilirlik:  
Ivium-n-Stat’ta yer alan her bir kanal, Bipotansiyostat, True Linear Scan, çeşitli booster’lar, multiplexer gibi çeşitli modül ve opsiyonlarla genişletilebilir. Opsiyonlar ve Modüller  
• Donanım:  
– Otomatik akım seçimi ve potansiyel – empedans frekansı aralıkları: 10nA – 10A/1mV – 10V (20V)/10µHz – 250kHz  
– Otomatik gürültü filtreleme ve potansiyostatik ve galvanostatik modlar için stabilite seçenekleri  
– Gerçek zamanlı data işleme hızı 500 pnts/s. Kazanım Oranı 100,000 pnts/s  
– Tarama hızı: 1µV/s to 10,000 V/s  
– Minimum interval time/çözünürlük: 10µs

Ivium-n-Stat tazılım kontrolü:

– Her bir kanal ayrı ayrı kontrol edilebilir  
– Bütün kanallar aynı anda kontrol edilebilir  
– Aynı anda deney başlatabilme  
– Her bir kanaldan gelen datalar ayrı ayrı veya aynı grafikte izlenebilir

IviumStat cihazı IVIUM’un kendi iviumsoft yazılımı ile USB bağlantısı üzerinden kontrol edilir. Iviumsoft yazılımı tamamen ücretsizdir.  
Iviumsoft yazılımı sayesinde hem cihazınızı kontrol edebilir hem de elde ettiğiniz dataları başka bir yazılıma ihtiyaç duymadan işleyebilirsiniz.