**ROLE SET DEĞERLERİNE İLİŞKİN**

**Elektrik Piyasasında Lisansız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmenliğin Uygulamasına Dair Tebliğ’in 17 nolu maddesi uyarınca;**

Üretim tesisine ait bağlantı noktasında koruma sistemlerinin ayarları Ek-2’de yer alan Tablo-1 ve Tablo-2’de verilen sınır değerlere uygun olmalıdır. Bu değerler test raporlarıyla doğrulanmalıdır.

**Ek-2**

**Tablo–1:** AG seviyesinden bağlanan üretim tesisleri için koruma ayarı sınır değerleri;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametre** | **En Uzun Temizleme Süresi** a | **Açma Ayarı** |
| Aşırı Gerilim (ANSI 59) | 0,2 s | 230 V + %15 |
| Düşük Gerilim – Kademe 1 (ANSI 27) | 1,5 s | 230 V –  (%15…%20) b |
| Düşük Gerilim – Kademe 2 (ANSI 27) | 0,2 s | 230 V – ( %50…%75) b |
| Aşırı Frekans (ANSI 81/O) | 0,5 s | 51 Hz |
| Düşük Frekans (ANSI 81/U) | 0,5 s | 47 Hz |
| Vektör Kayması c | 0,2 s | (6o…9o) b |
| ROCOF (df/dt) (ANSI 81R) c | 0,2 s | (1…2,5) b Hz/s |
| a) Arızayı tespit ve kesici açma süresi dâhildir.  b) Verilen aralıkta uygun değer dağıtım şirketi tarafından istenebilir ve ayarlanabilir.  c) Jeneratör, adalanma durumunda çalışmaya elverişli teknik özellikte ise ilave olarak bu koruma rölelerinden en az biri kullanılmalıdır. | | |
| **Not:** Gerilim değerleri etkin (r.m.s) değerlerdir ve faz-nötr gerilimi olarak verilmiştir. | | |

**Tablo–2:** YG seviyesinden bağlanan üretim tesisleri için koruma ayarı sınır değerleri;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametre** | **Temizleme Süresi** | **Açma Ayarı** a |
| Aşırı Gerilim (ANSI 59) –Kademe 1 | 0,2 s | V≥ 120 |
| Aşırı Gerilim (ANSI 59) – Kademe 2 | 1,0 s | 110 < V <  120 |
| Düşük Gerilim – Kademe 1 (ANSI 27) | 2,0 s | 50 ≤ V <  88 |
| Düşük Gerilim – Kademe 2 (ANSI 27) | 0,2 s | V<  50 |
| Aşırı Frekans (ANSI 81/O) | 0,2 s | 51 Hz |
| Düşük Frekans (ANSI 81/U) | 0,2 s | 47 Hz |
| Düşük Frekans (ANSI 81/U) | Dağıtım şirketi görüşüne uygun olarak 0,2–300 sn aralığında ayarlanabilir. | Dağıtım şirketi görüşüne uygun olarak 47– 49,5 Hz aralığında ayarlanabilir. |
| Vektör Kayması c | 0,2 s | (6o…9o) b |
| Frekans değişim Oranı (ROCOF) (df/dt) (ANSI 81R) c | 0,2 s | (0,5…2,5) b Hz/s |
| Artık Gerilim (ANSI 59N) d | d | d |
| a) Gerilim ayarları anma gerilimin yüzdesi olarak verilmiştir  b) Verilen aralıkta uygun değer dağıtım şirketi tarafından ayarlanabilecektir.  c) Dağıtım şirketinin yapacağı etüt çalışmasına göre dağıtım şirketince gerek görülmesi halinde bu korumalardan birisi istenilebilir.  d) Topraklama sistemine bağlı olarak gerektiği durumda dağıtım şirketi tarafından istenebilir. Statik jeneratörler için uygulanabilir değildir. Bu koruma talep edildiğine temizleme süresi ve açma ayar değerleri dağıtım şirketi tarafından belirlenir. | | |

**NOT: Tablo-1 ve Tablo-2 de yer alan koruma ayarı sınır değerleri Elektrik Dağıtım Şirketinin gözetiminde belirlenen değerlere ayarlanacak ve tutanak ile de teslim edilecektir.**