|  |
| --- |
| 1. **VALIDATION STATUS** |
| |  |  | | --- | --- | | Requirement ID | NA0003011-DSS-00294 | | Requirement Source | NEM42106-PIDS-142  NEM42106-PIDS-141 | | Requirement Status | ANALYZED | | Analayzed By | Hilmi Safa YILMAZ | | Reviewed By |  | | Approved By |  | |
| 1. **ORIGINAL STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall enter calibration mode by secure manner in factory, while in operational mode. | |
| 1. **REQUIREMENT CLASSIFICATION** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Is Requirement | PRIORITY | DIFFICULTY | LEVEL | ISSUE | |  | NORMAL | NORMAL | SOFTWARE |  | |
| 1. **RATIONALE** |
| |  | | --- | | Kalibrasyon modunda sadece bilgisayardan gönderilen kalibrasyon verisi FDU ya kaydedilmektedir.  Yazılımın RIU ile kurduğu haberleşme arayüzlerinin dışında bir arayüz kullanılması kalibrasyonun sadece yetkili personel yardımıyla yapılmasını sağlamak için önemli bir unsurdur. Gereksinim kalibrasyonun yetkili personel tarafından yapıldığına emin olmak için fabrikada güvenli şekilde kalibrasyon moduna girmesini sağlamak amacıyla yazılmıştır. | |
| 1. **REQUIREMENT ANALYSIS** |
| * 1. **QUALITY ATTRIBUTES** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | CORRECTNESS |  |  | CLARITY |  | | COMPLETENESS |  |  | SINGULARITY |  | | VERIFIABLE |  |  | UNAMBIGUOS |  | | FEASIBILITY |  |  | CONSISTANCY |  | |
| * 1. **SEMANTIC CONTROL (PREFERABLY)** |
| |  |  | | --- | --- | | ACTOR | Software | | ACTION | shall enter | | OBJECT | calibration mode by secure manner in factory, while in operational mode. | | EVENT |  | | PRE-CONDITION |  | | POST-CONDITION |  | |
| 1. **VERIFICATION REQUIREMENT** |
| |  |  | | --- | --- | | MOC4 | Testin ilk aşamasının başarılı olması için Yazılımın operational modunda kalması gerekmektedir. Testin 2. Aşamasında Yazılım tarafından FDU’nun kalibrasyon moduna girmesi için kalibrasyon moduna giriş prosedürüne uygun dizinin gönderilmesi gerekmektedir. Giriş prosedüründen sonra Uart ile hangi modda olduğunu ve başarılı olup olmadığını gösteren bir belirteç gönderilmeli ve FDU monitoringden izlenmelidir. Yazılımın operational modundan çıkması ve kalibrasyon moduna girmesi testin bu aşamasının başarılı olduğunu göstermektedir. | |
| 1. **ANALYSIS** |
| |  | | --- | | Güvenli şekilde kalibrasyon moduna geçilebilmesi için, yazılıma seri haberleşme kanalı üzerinden yeteri uzunlukta bir dizi belirli kuralara göre gönderilebilir. Veri dizisi CRC bilgisini de içerebilir. Bu durum seri portta oluşabilecek gürültü nedeniyle yazılımın hatalı şekilde kalibrasyon moduna girmesini engellemek için önemli bir unsurdur.  Öneri:  Kalibrasyon modunda sadece bilgisayardan gönderilen kalibrasyon verisi FDU ya kaydedilmektedir.  Kalibrasyon verisi yükleme işlemi, fabrikada jtag ile srec dosyası yükleme şeklinde yapılabilir. Veri doğrulama için CRC hesabı yapılabilir. Uygulama kalibrasyon verilerini doğrulayarak kullanabilir. Bu sayede kalibrasyon modu’na gerek kalmaz. | |
| 1. **PROPOSED STATEMENT** |
| |  | | --- | |  | |
| 1. **REFERENCES** |
| 1. NEM42106-PIDS-141 2. NEM42106-PIDS-142 3. NEM28174-SRD-160 |