|  |
| --- |
| 1. **VALIDATION STATUS** |
| |  |  | | --- | --- | | Requirement ID | 1. NA0003011-DSS-00288 | | Requirement Source | 1. NEM42106-PIDS-136 | | Requirement Status | PROPOSED | | Analayzed By | 1. Aziz Kerem Demir | | Reviewed By |  | | Approved By |  | |
| 1. **ORIGINAL STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall have Alarm status function, while software in operational mode. | |
| 1. **REQUIREMENT CLASSIFICATION** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Is Requirement | PRIORITY | DIFFICULTY | LEVEL | ISSUE | |  | NORMAL | NORMAL | COMPONENT |  | |
| 1. **RATIONALE** |
| |  | | --- | | Alarm Status fonksiyonu Sensing Element lerden gelen sıcaklık bilgisinin okunup, işlenip, uyarıların oluşturulduğu fonksiyondur. Olası bir hata false warning e neden olabileceğinden, FDU Power-on moddayken Alarm Status fonksiyonu olmamalıdır. Yazılım, Fail Moddayken FDU’nun Alarm Status fonksiyonunun çıktılarını etkileyen bir hata tespit edilmiş demektir. Bu hataları false warning üretilmesine neden olacağı için FAIL moddayken de Alarm Status fonksiyonu olmamalıdır. Bu nedenle Alarm Status fonksiyonunun sadece operasyonel moddayken olması gerekmektedir. | |
| 1. **REQUIREMENT ANALYSIS** |
| * 1. **QUALITY ATTRIBUTES** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | CORRECTNESS + |  |  | CLARITY- |  | | COMPLETENESS + |  |  | SINGULARITY + |  | | VERIFIABLE + |  |  | UNAMBIGUOS + |  | | FEASIBILITY + |  |  | CONSISTANCY + |  | |
| * 1. **SEMANTIC CONTROL (PREFERABLY)** |
| |  |  | | --- | --- | | ACTOR | Software | | ACTION | shall have | | OBJECT | Alarm status function | | EVENT |  | | PRE-CONDITION | while software in operational mode | | POST-CONDITION |  | |
| 1. **VERIFICATION REQUIREMENT** |
| |  |  | | --- | --- | | SELECT | MOC4,  FDU operasyonel moddayken (UART üzerinden operasyonel modda olduğu yazdırılabilir) Termal giriş uçlarına 3.5V uygulanır ve discrete ve ARINC429 ile uyarı iletebilir. İletilen mesajlar ARINC429 analyzer ile incelenip uyarı verildiği doğrulanabilir. Fail mod, kalibrasyon mod veya power-on modunda iken (UART üzerinden hangi modda olduğu yazdırılabilir) Termal giriş uçlarına 3.5V uygulanabilir ve ARINC429 analyzer ile ARINC429 kanalı gözlemlenip hata verilmediği gözlemlenebilir. | |
| 1. **ANALYSIS** |
| |  | | --- | | FDU nun hangi modda olduğu bir mod değişkeninde tutulabilir. Mod değişkeninin fail mod, kalibrasyon mod, power-on modlarında olması durumunda yazılım alarm status fonksiyonuna sahip olamayabilir.  Mod değişkeninin operasyonel mod olduğu durumda; yazılım oluşturduğu yangın/yüksek sıcaklık uyarılarını ARINC429 ve discrete arayüzlerden gönderebilir.  CLARITY: wording software in tekrar yazılması gereksiz olabilir mi? | |
| 1. **PROPOSED STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall have Alarm status function while in operational mode. | |
| 1. **REFERENCES** |
| 1. N/A |