|  |
| --- |
| 1. **VALIDATION STATUS** |
| |  |  | | --- | --- | | Requirement ID | NA0003011-DSS-00264 | | Requirement Source | NEM42106-PIDS-052 | | Requirement Status | PROPOSED | | Analayzed By | 1. Mehmet Tapur | | Reviewed By | 1. Gürkan Karakuş | | Approved By |  | |
| 1. **ORIGINAL STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall detect open and short circuit existence separately for each “SENSING ELEMENT” or its corresponding conditioning circuit. | |
| 1. **REQUIREMENT CLASSIFICATION** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Is Requirement | PRIORITY | DIFFICULTY | LEVEL | ISSUE | | ☐+ | NORMAL | NORMAL | COMPONENT |  | |
| 1. **RATIONALE** |
| |  | | --- | | Sensing Elementte açık devre veya kısa devre olması durumunda, sıcaklığı doğru algılayamaz. Bu durum FPS için MAJOR HATA olduğundan sistemin bu durumları algılaması gerektiği belirtilmiştir. | |
| 1. **REQUIREMENT ANALYSIS** |
| * 1. **QUALITY ATTRIBUTES** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | CORRECTNESS - |  |  | CLARITY + |  | | COMPLETENESS - |  |  | SINGULARITY + |  | | VERIFIABLE - |  |  | UNAMBIGUOS + |  | | FEASIBILITY - |  |  | CONSISTANCY + |  | |
| * 1. **SEMANTIC CONTROL (PREFERABLY)** |
| |  |  | | --- | --- | | ACTOR | Software | | ACTION | shall detect | | OBJECT | open and short circuit existence separately for each “SENSING ELEMENT” or its corresponding conditioning circuit. | | EVENT |  | | PRE-CONDITION |  | | POST-CONDITION |  | |
| 1. **VERIFICATION REQUIREMENT** |
| |  |  | | --- | --- | | SELECT | MOC4, Laboratuvar testi ile doğrulanabilir.  Gereksinimin doğrulanabilmesi için FDU opertaional modda olmalıdır. ARINC datalarını okuyabilmek için ARINC 429 receiver gerekmektedir.  Aşağıdaki testler tüm Sensing Element ler için tekrarlanır  FDU çalışır haldeyken Sensing Elementlerden biri açık devre yapılır. Bu durumda ARINC429 receiver üzerinden bu hataya karşılık gelen sinyal okunması gerekmektedir.  FDU çalışır haldeyken Sensing Elementlerden biri kısa devre yapılır. Bu durumda ARINC429 receiver üzerinden bu hataya karşılık gelen sinyal okunması gerekmektedir. | |
| 1. **ANALYSIS** |
| |  | | --- | | Kısa ve açık devre testlerinin yöntemi bulunduktan sonra yapılacak. | |
| 1. **PROPOSED STATEMENT** |
| |  | | --- | | N/A | |
| 1. **REFERENCES** |
| 1. NEM42106-PIDS-052 |