|  |
| --- |
| 1. **VALIDATION STATUS** |
| |  |  | | --- | --- | | 1. Requirement ID | NA0003011-DSS-00608 | | 1. Requirement Source | 1. NEM42106-PIDS-089 | | 1. Requirement Status | 1. PROPOSED | | 1. Analayzed By | 1. Ekrem Orhan Demiray | | 1. Reviewed By |  | | 1. Approved By |  | |
| 1. **ORIGINAL STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall signal IBIT fire warnings for 3 seconds with discrete interface, at the end of IBIT , when “SENSING ELEMENT” or its corresponding conditioning circuits NOT failed. | |
| 1. **REQUIREMENT CLASSIFICATION** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Is Requirement | PRIORITY | DIFFICULTY | LEVEL | ISSUE | | ☐+ | NORMAL | NORMAL | COMPONENT |  | |
| 1. **RATIONALE** |
| |  | | --- | | FDU’nun motor/apu bölgesi yangın/yüksek sıcaklık algılama ve discrete çıktılar ile bildirme fonksiyonunun sağlık durumunun pilot tarafından kontrol edilmesi için eklenmiştir | |
| 1. **REQUIREMENT ANALYSIS** |
| * 1. **QUALITY ATTRIBUTES** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | CORRECTNESS | ☐+ |  | CLARITY | ☐- | | COMPLETENESS | ☐+ |  | SINGULARITY | ☐+ | | VERIFIABLE | ☐+ |  | UNAMBIGUOS | ☐+ | | FEASIBILITY | ☐+ |  | CONSISTANCY | ☐+ | |
| * 1. **SEMANTIC CONTROL (PREFERABLY)** |
| |  |  | | --- | --- | | ACTOR | Software | | ACTION | shall signal | | OBJECT | IBIT fire warnings for 3 seconds with discrete interface, | | EVENT | at the end of IBIT | | PRE-CONDITION | when “SENSING ELEMENT” or its corresponding conditioning circuits NOT failed. | | POST-CONDITION |  | |
| 1. **VERIFICATION REQUIREMENT** |
| |  |  | | --- | --- | | SELECT | MOC4,  Kullanıcı tarafından IBIT butonuna basıldığı zaman FDU IBIT testlerini yapar. Bu testler sonucu discrete outputlarda okunan değerler ile ledler yakılır.  Sistemde Yangın uyarısı yapacak Sensing Elementlerde açık/kısa devre hatası yokken IBIT yapılır ve discrete yangın çıkışların 3 saniye boyunca aktif olduğu doğrulanır.Yangın uyarısı veren bir Sensing Element bağlantısı çıkarılır. 3 saniye boyunca discrete yangın uyarısı verlmediği doğrulanır | |
| 1. **ANALYSIS** |
| |  | | --- | | Bir önceki CBIT testi en fazla 5sn önce yapılacaktır, bu nedenle CBIT testlerinin sonuçları IBIT’te kullanılabilir. NA0003011-DSS-00258 Yangın algılama fonksiyonları sırasında, minimum 1 saniye çıktı verilmesi gerekmektedir. İki farklı durumun ayırt edilebilmesi için bayrak mekanizması kullanılabilir.  Bir zamanlayıcı kullanılarak, yangın detekte edilmesi halinde, üç saniye boyunca ledler yakılacaktır. Yangın yoksa ve Sensing Elementte arıza bulunmuyorsa, ledler tekrardan 3 saniye boyunca yakılacaktır.  Clear: Gereksinim gramer eksikliklerinden dolayı anlaşılır olmadığı için “Clear” özelliğine sahip değildir.  Correctness:Sensing elementin durumundan bağımsız olarak discrete output sinyali gönderilecektir. Dolayısıyla gereksinim “correctness” özelliğini sağlamaz.  Öneri:“IBIT fire warnings“ in ne olduğu glossary’e eklenmeli. Bunun için tanım yapılmalıdır. | |
| 1. **PROPOSED STATEMENT** |
| |  | | --- | | Software shall signal IBIT fire warnings for 3 seconds via discrete interface, at the end of IBIT. | |
| 1. **REFERENCES** |

1. NEM42106-PIDS-089
2. NEM28174-SRD-158
3. NEM28174-SRD-183
4. NA0003011-DSS-00258