



SIU35 Application



Launch Abort System Test: Ascent Abort-2

NASA は、2019 年 7 月 2 日に有人ミッションを前に、オリオンの打ち上げ中断システム（Launch Abort System）（LAS）の最終テストの打ち上げに成功しました。LAS は、宇宙船が発射台に座っているときや軌道に乗る途中で、万が一壊滅的な故障が発生した場合に、クルーを救出することを可能にするものです。時速 600 マイルに達する LAS のテストでは、飛行中に経験する最も高い空力的負荷の下で離脱が成功することが実証されました。LAS がアポートするためには、飛行試験装置がアポート事象を検知して LAS に伝達し、アポートシーケンス中に LAS を操縦することが必要です。

アセントアポート 2（AA2）試験では、フロリダ州ケープカナベラルの宇宙発射場 46 から Orion のモックアップを打ち上げ、LAS とその 3 つのモニターをテストしました。

NASA は AA-2 テストシステムのアビオニクスフライトコンピュータ（FC）シャーシと I/O スキームに NAI 製の堅牢なセンサーインターフェースユニット（SIU35）を採用しました。2 つの同じ FC がクルーモジュールのモックアップ内に配置され、アビオニクスシステム全体と連動して I/O 機能の大部分を提供します。NAI の堅牢な Configurable Open Systems Architecture™（COSA®）により、NASA は I/O の変更を含む最終要件を知る前にハードウェアの決定を進め、初期の機能的プロトタイプソリューションを提供する柔軟性を手に入れました。ノース・アトランティック社の I/O モジュールは、シリアル通信、ディスクリット I/O、RTD 測定など、さまざまな機能を提供します。SIU35 は、MIL-STD-704A、MIL-STD-1275D に適合し、50 ミリ秒のホールドアップを提供する NAI COTS 150W、28VDC 入力電源を内部で使用しています。

「NASA AA2 テストフライトは、素晴らしい打ち上げで、参加できて本当によかったです。」と Jacobs 社の副プロジェクトマネージャーである Luke Rice 氏は説明しています。

技術的な性能に関しては、これまでのデータレビューで飛行前と飛行中の性能はノミナルであることが示されています。



Rugged Enclosure with 38999 connectors, 3U VPX I/O cards and 3U VPX Power Supply

Product Information

- [SIU35](#)
- [Power Supply](#)
- [Function Modules](#)
 - [Discrete I/O](#)
 - [Serial Communication](#)
 - [RTD Measurement](#)

For more information contact ティー・ピー・ティー株式会社 (TPT K.K.)

Telephone: 81-3-5832-7350
TPT KK: [Contact](#)

Rev. A