

# 主な仕様 $\mu$ S<sub>2</sub>G<sub>2</sub>-ARRAY

## 一般仕様

|           |  |
|-----------|--|
| 電源        | 110V-220V、50-60Hz<br>リチウムイオン<br>8時間<br>自動選択                                  |
| サイズ<br>重量 | 17.5x 11.5 x 8.3cm<br>1.25 kg(バッテリーなし)                                       |
| PC接続      | ギガビットイーサネット  |
| 適合規格      | CE, Rohs   |
| 使用環境温度    | 0° ~50°C   |
| 入力/出力     | » RJ45 イーサネット<br>» 41-Pin コネクタ<br>$\mu$ S <sub>2</sub> G <sub>2</sub> -ARRAY |

## アレイ渦電流

|                    |  |
|--------------------|--|
| 周波数帯               | 20 Hz ~ 6 MHz                                      |
| 励磁モード              | 連続   |
| プローブドライバ           | 1  |
| ドライバー電圧            | » 0~10 Vpp<br>(シングルドライバ)<br>» 0~20 Vpp<br>(プッシュプル) |
| 出力電流               | 最大0.4 A  |
| リファレンス             | 1  |
| プローブ入力             | 2  |
| 同時励磁周波数            | 最大5周波  |
| 外部MUXを含む<br>チャンネル数 | 128  |
| 内部muxチャンネル         | 32   |
| A/Dコンバータ           | 18 bits  |
| データフォーマット          | 32 bits  |
| サンプリングレート          | 100,000データポイント/秒                                   |



**sgndt™**  
 **$\mu$ S<sub>2</sub>G<sub>2</sub>-ARRAY**

**SG NDT Inc**  
425, 3<sup>e</sup> Avenue, suite 200,  
Lévis, Québec, CANADA  
Phone : +1418 830 8808  
Website : [www.sgndt.com](http://www.sgndt.com)

**SG NDT Sarl**  
190, route de la Croix d'Evieu  
38110 St Clair de la Tour,  
FRANCE Tél : +33 (0)6 5149  
00 36

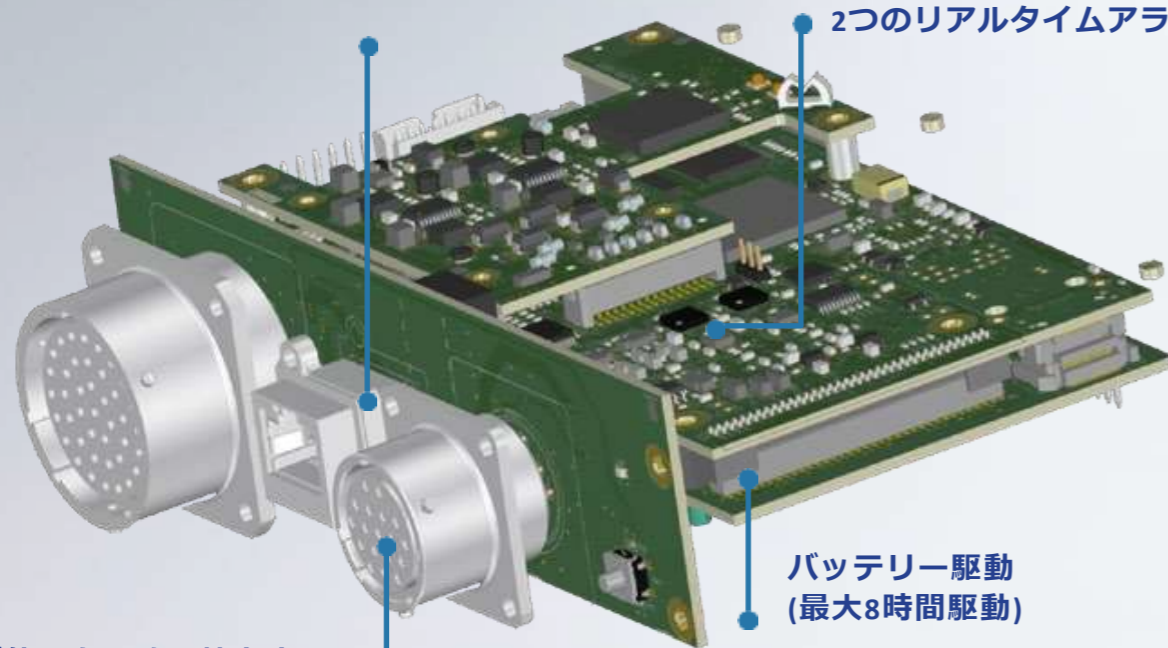
[info@sgndt.com](mailto:info@sgndt.com)

**ディービー株式会社**  
〒530-0026  
大阪市北区神山町2-1 若杉梅田ビル601  
TEL06-6809-3762 [info@db-kk.com](mailto:info@db-kk.com)  
<http://www.db-kk.com>

様々なアプリケーションに適用できるように  
設計されたコンパクトなアレイ渦電流探傷装置

カスタマイズ可能なフロント  
パネルコネクタ  
ECA,RFA,NFA,MFL

2つのリアルタイムアラーム



バッテリー駆動  
(最大8時間駆動)

きず位置を正確に特定する  
ための2つのエンコーダ入力

溶接検査や熱交換器検査アプリケーションを開発したいと考えている開発者にとって、このプリント回路ボードは最適なものです。複数のアプリケーション向けに設計された複雑なソフトウェアが必要な高価な装置ではなく、特定のニーズに合わせたカスタマイズを行うことで、最適な機能を持つ費用対効果の高い装置を導入することが出来ます。この新しい装置の可能性を示す2つの事例を紹介します。

### 完全防水密閉および原子炉容器 溶接検査:

SG-NDTは、原子力発電所の保守サービスにおいて、アレイ渦電流装置とアレイ渦電流プローブを一体化することを求められました。

アレイ渦電流装置には、耐放射線性と64チャンネルアレイプローブとの接続性に加え、完全防水の密閉性も必要でした。

このソリューションではロボットアームの先端にプローブを配置し、水中12メートルで最大64チャンネルを制御しながら、最大1m/秒の移動をしました。

これが実現できたのはSG-NDTの独自技術により、装置の熱放散量が少なく(10W未満)、重量が2kg以下であったからです。



### 溶接検査アプリケーション: 石油・ガス

SG-NDTは、高所での溶接部検査で、応力腐食割れを検出するのに適したアレイ渦電流プローブを設計開発しました。

装置は小型ポータブルでベルトに取り付けることが出来る為、作業者は片手で溶接部を検査し、もう一方の手でPCタブレットを使用して取得した検査データの検証をすることが可能となりました。



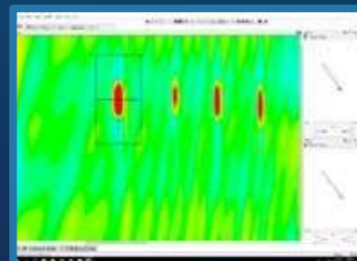
## OEMボードで制御可能なソフトウェア

### EMMA:

SG-NDTのEMMAデータ収集&分析ソフトウェアを使用することにより、 $\mu S_2G_2$ の機能を十分に理解することができます。

### API ドキュメンテーション:

SG-NDTはアレイ渦電流装置とインターフェイスの全ての情報をご提供致します。また、インターフェイスのプログラムとTCP/IPリンクによるデータ取得についてもご提供いたします。



### LabVIEW:

LabVIEWの為のソフト開発キットは、装置とのインターフェイスを短時間で作成するのに役立ちます。

### アレイ プローブ:

熱交換器または表面および溶接の検査に使用されるすべてのSG-NDT製プローブは本装置でもご使用いただけます。カタログについてはSG-NDTのウェブサイトをご覧ください。

