

# DOLPHICAM2+

## ドルフィカム 2+



dolphitech

# 超音波2次元アレイ フルマトリックス 検査システム

dolphicam2+ は、複合材、金属、合金などの様々な材質の内部を瞬時にCマップ高解像度画像を表示し、高解像度の寸法測定を可能とします。素子ピッチ0.25mm

縦横128個づつ、合計16,384個の素子をマトリックス配置し、高速切り替えによるTFM/FMC画像作成を実現しました。

長年の研究と実施検証を重ね、信頼性の高い新次元の超音波カメラとして製品化されています。

迅速な画像化、ユーザーフレンドリーな易しい操作、経験豊富な技術者が幅広いレベルの技術者をサポート致します。



# NIHON MATECH CORPORATION

dolphitech.com

 Made in Norway

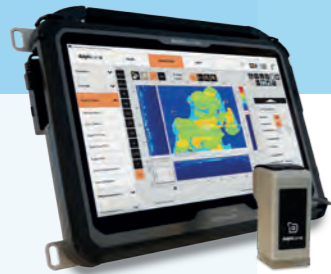
ac

# Black Box / 堅牢タブレット

dolphicam2+ はDT Research社14"タブパッドDT340Tをプラットフォームに使用し、Black Boxを背面に固定取り付けした構成になっています。背面には角度調整可能な折りたたみ式のスタンドが装備されています。重量は、標準モデルの14"モニターDolphicam2+で3.7kg、370 x 250 x 80mmと軽量コンパクトに仕上げられています。



現場への持ち出しが多い用途には、画面サイズが10"の小型モデル、dolphicam2も用意されています。Black Boxは同じ仕様なので、機能は同じで画面の大きさだけの違いです。2.6kg、300x188x70mm  
注：タブレットは予告無しに新しいモデルに変わることがあります。



## 本体特徴

- ☑ 無反射画面
- ☑ 外部PCへの接続可能
- ☑ ブザー警報
- ☑ Bluetooth
- ☑ Wi-Fi (militaryモデル除く)
- ☑ カメラ(militaryモデルは選択)

堅牢なタブレット画面は日中の屋外でも使用できます。タッチスクリーン操作は手袋の上からも操作でき、付属のペンでの操作も可能です。



Black Boxがシステムの心臓部で、TRMプローブの送受信をコントロールします。同時に、タブレットPCを操作し、ソフトを駆動させ、受信信号を送ってB,Cスコープ画面を描写します。

Black BoxはIP65の防滴基準に合致していますので埃や水しぶきから本体を防御します。タブレットPCには第8世代のIntel Core™ i quad-core プロセッサが搭載されています。(予告無しに更新されることがあります)

## TRMプローブ

用途に応じて0.7MHz~10MHzが用意されています。128 x 128、計16,384個の素子配列。32x32mm:ピッチ0.25mm プローブ内に16CHのパルサーレーザーが内蔵され、高速画像処理の原動力ともなっています。(0.7と1.5MHzは素子数が異なります)

## 寸法/重量

Dolphicam2+ 14"モニター  
寸法 370 x 250 x 80mm  
Black Box+タブレット 3.7 kg

Dolphicam2 10"モニター  
寸法 300 x 188 x 70mm  
Black Box+タブレット 2.6kg

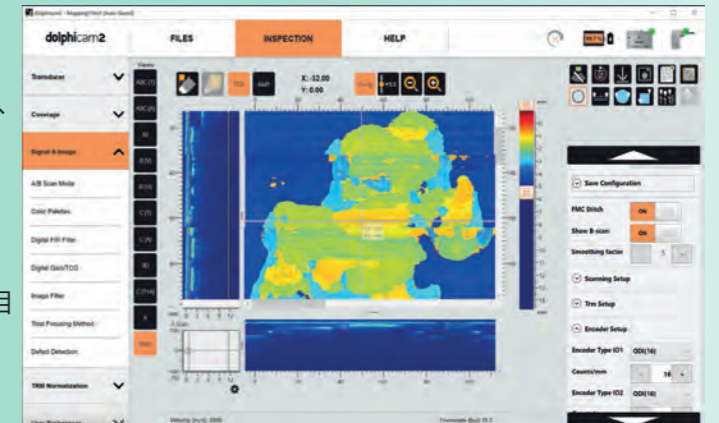
## 技術仕様

探触子接続ポート 2x USB C  
他の接続 Ethernet  
バッテリー動作時間 6-8 hours  
耐水性 IP65相当  
PC/Host port USB C



# ソフトウェア

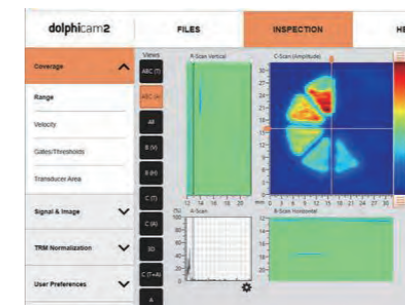
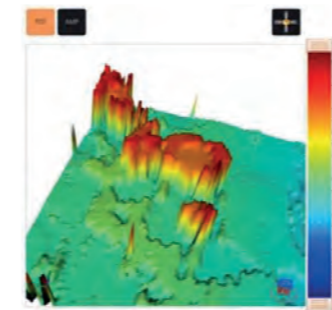
dolphicam2+ ソフトウェアは、プラットフォームの性能と機能を十分に生かすことが出来るユニークな設計となっています。超音波画像の描写は、従来の様な単に振幅だけでなく、伝搬距離/深さによる色分けした厚さ分布のC-scan画面描写が可能です。



さらに、3D画像も表示できますので、内部が一目瞭然の画像として表示され、技術レベルを問わず誰にも検査結果の評価が可能となります。

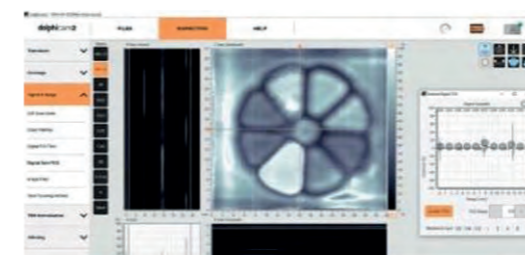
## 測定

- 深さ： B-scan
- 長さ： C-scan
- 深さと振幅： C-scan
- 角形測定：幅, 高さ, 面積
- 円形測定：直径, 面積



## 描画

- A-scan 時間/振幅
- B-scan (正面、側面)
- C-scan (振幅、時間ToF)
- 3D (振幅、時間ToF)
- 貼り付け連結C-scan



## 機能特徴

- ☑ 1軸/2軸エンコーダマップ
- ☑ C断面の枠はめ込み、自由貼り付け
- ☑ 測定設定ファイル保存
- ☑ Full Matrix Capture (FMC)
- ☑ Total Focusing Method (TFM)
- ☑ TCG 機能
- ☑ デジタル距離振幅感度補正
- ☑ レポート機能

## その他の基本機能

- カラー調整
- デフォルトに復帰
- スクリーンショットの保存
- リモート TRMプローブ操作
- 拡張表示 (設定値を隠す)
- 持ち運びに便利なハンドル

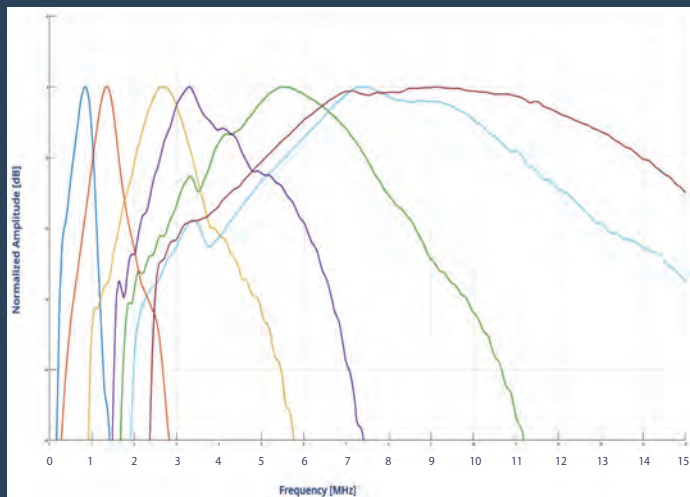
# TRM 超音波マトリックスアレイプローブ



dolphitech

用途に応じて0.7MHz~10MHzが用意されています。  
128 x 128、計16,384個の素子をマトリックス配列。  
プローブ内に16CHのパルサーレシーバーが内蔵され、  
高速画像処理の原動力となっています。  
超音波の発信ON/OFFスイッチが装備されています。

(注：素子数 0.7MHz は32x32, 1.5MHz は64 x 64です。)



- TRM 0.7 MHz
- TRM 1.5 MHz
- TRM 2.5 MHz
- TRM 3.5 MHz
- TRM 5.0 MHz
- TRM 8.0 MHz
- TRM 10.0 MHz



## MORE INFORMATION

使用方法、適用可否、デモのご依頼など  
ご遠慮なくお申し付けください。

なぜ dolphitechが選ばれるか？



### 完成度の高い技術

dolphicam2は10年以上を費やして入念なR&D  
と現場検証を重ねた成果で完成させました。  
PAからTFM/FMCへの断面2次元B表示、そして、  
今、瞬時にC画面と3Dを表示できる16384素子の  
真のマトリックスTFM/FMCの完成です。



### ユニークな超音波 (UT) 応用技術

dolphicam2は次世代技術と言える最新の画像化  
システムです。非破壊技術(NDT)をさらに広く  
適応させて実用化に変える性能を有しています。



### ユーザーの課題に挑戦

Dolphitechはこれまでの超音波の限界を打ち破り、  
より多くのユーザーの問題解決をサポートします。



### ユーザー貢献

あなたのチームをサポートし、解決能力の拡大に貢献。  
私たちは、適切な装置と検査手段、方法、トレーニング  
を提供し、UT技術の応用可能範囲を拡大するお手伝いを  
させていただきます。

dolphitech.com

© 2021 Dolphitech AS. All Rights Reserved.



品質管理のトータル サプライヤー

日本マテック株式会社  
NIHON MATECH CORPORATION

東京本社：東京都新宿区若葉1-21-17

TEL: (03) 3221-7531 FAX: (03) 3221-7240 (〒160-0011)

大阪支社：兵庫県高砂市春日野町4番35号グランメエル435

TEL: (079) 447-1561 FAX: (079) 447-1556 (〒676-0814)

http://www.matech.co.jp, email: sales@matech.co.jp