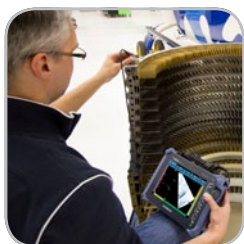
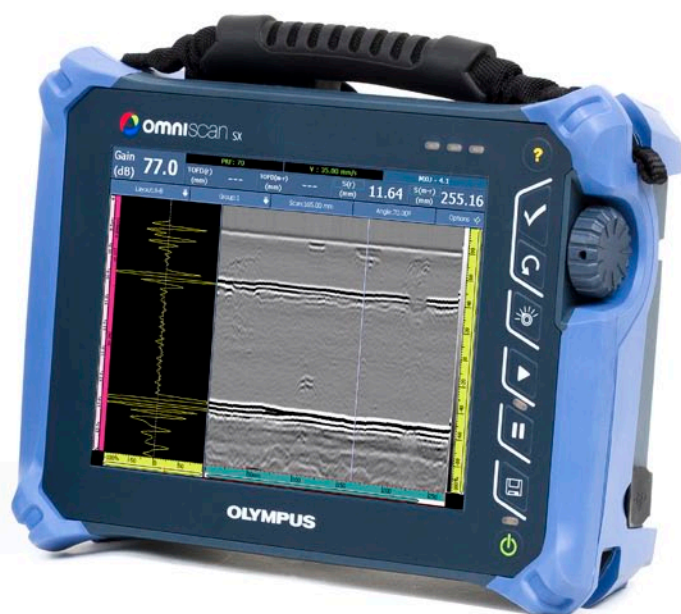


シリーズ最小・最軽量のユーザーフレンドリーモデル OmniScan SX

NEW



- シングルグループ構成で、シンプルな操作性、コストパフォーマンスを実現
- 2軸エンコーダー対応、データ保存機能
- 16:64PRフェーズドアレイ、UT、TOFD対応
- 明るく大きなタッチスクリーン・インターフェイス
- 小型・軽量デザイン

小型・軽量、ユーザーフレンドリーなOmniScan

OmniScan SX

20年以上におよぶフェーズドアレイの経験を凝縮した OmniScan シリーズからエントリーモデル「OmniScan SX」が登場。8.4 インチの明るく大きなタッチスクリーンを搭載、スムーズで快適な操作を可能にしました。OmniScan SX はシングルグループ構成を対象としているため、従来のモジュール式 OmniScan に比べ、よりシンプルな操作性とコストパフォーマンスを実現しています。

OmniScan SX は、SX PA と SX UT の 2 モデルを用意しています。SX PA は、16:64PR のフェーズドアレイ装置です。SX UT は UT 専用装置で、パルスエコー、ピッチキャッチ、TOFD 検査に対応しています。また、OmniScan SX は、モジュール式の OmniScan MX2 と比較し、体積比 50%、質量 33% 減の小型・軽量設計のため、ポータビリティがより向上しました。



セットアップ

探傷のセットアップは、NDT SetupBuilder(セットアップビルダー)で作成し、直接、SD カードや USB 経由で、OmniScan SX にインポートすることができます。そのため OmniScan SX 本体では、データ収集の開始前にゲートや範囲の設定など、わずかな基本操作で済みます。また以下の機能により、OmniScan SX 本体でも直接、簡単にセットアップすることもできます。

- プローブ自動認識機能
- ウィザード機能
- 溶接部開先形状オーバーレイとレイトレーシング・シミュレーション

校正

校正ウィザードは、規格に準拠した探傷の実施をサポートします。校正ウィザードでは、音速、ウェッジ遅延、感度、TCG、DAC、AWS の校正をステップ式に行います。また、TOFD の PCS (プローブ・センター・セパレーション) 校正とラテラル波表示の直線化を自動で行います。

データ収集

OmniScan SX は、マニュアル探傷、ワンラインスキャン、ラスタースキャンの探傷パラメーターをすばやく簡単に設定することができます。選択可能なビューによりデータ収集をリアルタイムに表示し、ホットスワップ機能の付いた SD カードや USB 2.0 ストレージデバイスにデータを保存することができます。

- 優れたレイアウト機能
- フルスクリーンモードにより、欠陥を見やすく表示
- 各ゲートを組み合わせることにより、同期や測定が可能

データ解析とレポート作成

- データカーソル、基準カーソル、測定カーソルによる欠陥サイジング
- 測定値データベースと定義済みリスト：斜角設定、軸上の欠陥の統計、全断面での位置情報、規格に沿った合否判定基準、腐食マッピング統計など
- オフラインでゲートの移動が可能、双方向的に測定値へ反映
- あらかじめ設定されたレイアウトにより、すばやく簡単に欠陥の長さ、深さ、高さをサイジング可能

コンピューター上でデータ解析を行う場合、または、OmniScan をデータ収集装置として使用したい場合には、OmniPC または TomoView ソフトウェアの使用をお勧めします。

シンプルでポータブル性に優れた探傷器

Omniscan SX は、検査のワークフローを簡易化し、検査効率の向上に貢献いたします。

フェーズドアレイによる溶接部検査



Omniscan のフェーズドアレイ探傷器は、石油やガス産業における溶接部のマニュアル探傷とセミオートマチック探傷を行う最適な探傷器として開発され、ASME、API、その他の規格に準拠した検査に使用されています。また、高速検査、欠陥指示の解析においても優れた性能を発揮します。

腐食マッピングと複合材料検査



Omniscan SX は、垂直探傷にも対応しています。腐食や複合材の検査として、現場で実証済みの欠陥検出、減肉検査におけるソリューションを提供します。

TOFD溶接部検査



Omniscan SX は TOFD 検査にも対応しています。TOFD は、溶接部の欠陥をすばやく効率的に検出することができる検査法で、溶接部内部の欠陥やサイジング、製造時欠陥の疑いのあるエリアを効率良く測定します。

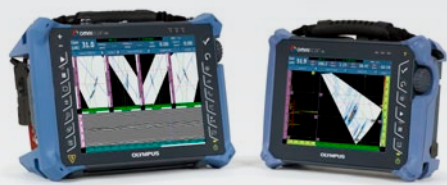
部品検査



超音波検査は、部品のきず、減肉、その他の欠陥の検出に最適です。Omniscan SX は、斜角ビームや垂直ビームを生成することができるため、シングルグループ構成の探傷において、機能、コスト面ともにパフォーマンスに優れています。

OmniScan SX仕様

筐体	
外形寸法 (W x D x H)	267 x 94 x 208mm
質量	3.4kg (バッテリーを含む)
データ記録	
ストレージデバイス	SDHC カード、標準 USB ストレージデバイス
最大データファイルサイズ	300MB
入出力ポート	
USB ポート	USB ポート x 2 (USB2.0 仕様準拠)
オーディオアラーム	○
ビデオ出力	ビデオ出力 (SVGA)
入出力ライン	
エンコーダー	2 軸エンコーダー (A/B 相、up/down、パルス / 方向)
デジタル入力	TTL 入力 x 4、5V
デジタル出力	TTL 出力 x 3、5V、最大 15mA/ 出力
データ収集オン / オフスイッチ	デジタル入力設定に基づく
電源出力ライン	公称値 5V、最大値 500mA (短絡防止機能付き)
ベース入力	5V、TTL 同期入力
ディスプレイ	
ディスプレイサイズ	対角 8.4 インチ (21.3cm)
解像度	800 x 600 ピクセル
輝度	600cd/m ²
視野角	横方向: -80° ~ 80° 縦方向: -60° ~ 80°
表示色の数	1600 万色
種類	TFT LCD
電源	
バッテリータイプ	スマートリチウムイオンバッテリー
バッテリー数	1
稼働時間	約 6 時間 (条件により異なる)
環境条件	
気温 (使用時)	-10℃ ~ 45℃
気温 (保管時)	-20℃ ~ 60℃ (バッテリー搭載時) -20℃ ~ 70℃ (バッテリー非搭載時)
相対湿度	45℃ 結露なしで、最大相対湿度 70%
防水・防塵性能	IP66 相当
耐落下試験	MIL-STD-810G 516.6



OmniScan MX2

OmniScan SX

マルチグループ探傷 (例: PAプローブ 2 個または PA+UT の組み合わせなど) が必要な場合は、OmniScan MX2 を推奨いたします。OmniScan MX2 は、モジュール式プラットフォームのためアップグレードが容易で、現在の用途に適した価格、性能のモジュールをご購入後、必要に応じてさらにその他のモジュールをご購入いただくことができます。

UT/PA 仕様 (PA は OMNISX-1664PR 使用の場合)

コネクター	フェーズドアレイコネクター x 1: オリジナル PA コネクター、UT コネクター x 2: LEMO 00	
フォーカルロウ数	256	
プローブ認識	プローブ自動認識機能付き	
パルサー / レシーバー		
同時励振素子数	16 振動素子	
振動素子数	64 振動素子	
パルサー	PA チャンネル	UT チャンネル
電圧	40V、80V、115V	95V、175V、340V
パルス幅	30ns ~ 500ns の範囲内で調整可能、分解能: 2.5ns	30ns ~ 1,000ns の範囲内で調整可能、分解能: 2.5ns
パルス形	負矩形波	
出カインピーダンス	35Ω (パルスエコーモード)、30Ω (ピッチキャッチモード)	<30Ω
レシーバー	PA チャンネル	UT チャンネル
ゲイン範囲	0dB ~ 80dB、最大入力信号 550mVp-p (FSH)	0dB ~ 120dB、最大入力信号: 34.5Vp-p (FSH)
入カインピーダンス	60Ω (パルスエコーモード)、150Ω (ピッチキャッチモード)	60Ω (パルスエコーモード)、50Ω (パルス受信モード)
システム帯域幅	0.6MHz ~ 18MHz (-3dB)	
ビーム形成		
スキャンタイプ	セクター、リニア	
グループ数	1	
データ収集	PA チャンネル	UT チャンネル
デジタル化周波数	補間後に 400MHz (12 ビット)	補間後に 400MHz (12 ビット)
最大繰り返し周波数	最大 6kHz (C- スキャン)	
データ処理	PA チャンネル	UT チャンネル
データポイント数	最大 8,192	
リアルタイムアペレージング	PA: 2、4、8、16	UT: 2、4、8、16、32、64
波形表示	RF、全波、半波+、半波-	
フィルタリング	ローパス x 3、バンドパス x 3、ハイパス x 5	ローパス x 3、バンドパス x 6、ハイパス x 3 (TOFD ではローパス x 8)
ビデオフィルタリング	スムージング (探触子周波数帯域に適應)	
データ表示		
画面更新速度	A- スキャン: 60Hz、S- スキャン: 60Hz	
データ同期		
内部クロック	1Hz ~ 6kHz	
エンコーダー同期	2 軸: 1 ステップ ~ 65,536 ステップ	
TCG (プログラム可能)		
設定ポイント数	16: フォーカルロウごとに 1 つの TCG (時間補正ゲイン) カーブ	
最大スロープ	40dB/10ns	
アラーム		
アラームゾーン数	3	
条件	ゲートの組み合わせ	

OLYMPUS NDT INC. は ISO9001 と ISO14001 の認証を取得しています。この機器は、EMC 性能において工業環境使用を意図して設計されています。住宅環境でお使いになりますと、他の装置に影響を与える可能性があります。OmniScan_SX_JA_A4_201306 * Printed in Japan * Copyright © by 2013 Olympus. 本カタログに記載の社名や製品名は、各所有者の商標または登録商標です。すべての仕様は予告なく変更されることがあります。

www.olympus-ims.com

オリンパス株式会社

〒163-0914 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス

支店・営業所所在地

東京 〒163-0914

東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス

☎ 03-6901-9390 FAX 03-6901-4913

名古屋 〒460-0003

名古屋市中区錦2-2-2 名古屋丸紅ビル

☎ 052-201-9577 FAX 052-201-9588

大阪 〒532-0003

大阪市淀川区宮原1-6-1 新大阪ブリックビル

☎ 06-6399-8006 FAX 06-6399-9102

広島 〒730-0013

広島市中区八丁堀16-11 日本生命広島第2ビル

☎ 082-228-1924 FAX 082-222-0184

福岡 〒810-0004

福岡市中央区渡辺通3-6-11 福岡フコク生命ビル

☎ 092-761-4480 FAX 092-712-1605

お問い合わせ: www.olympus-ims.com/ja/contact-us/

取扱販売店名

OLYMPUS