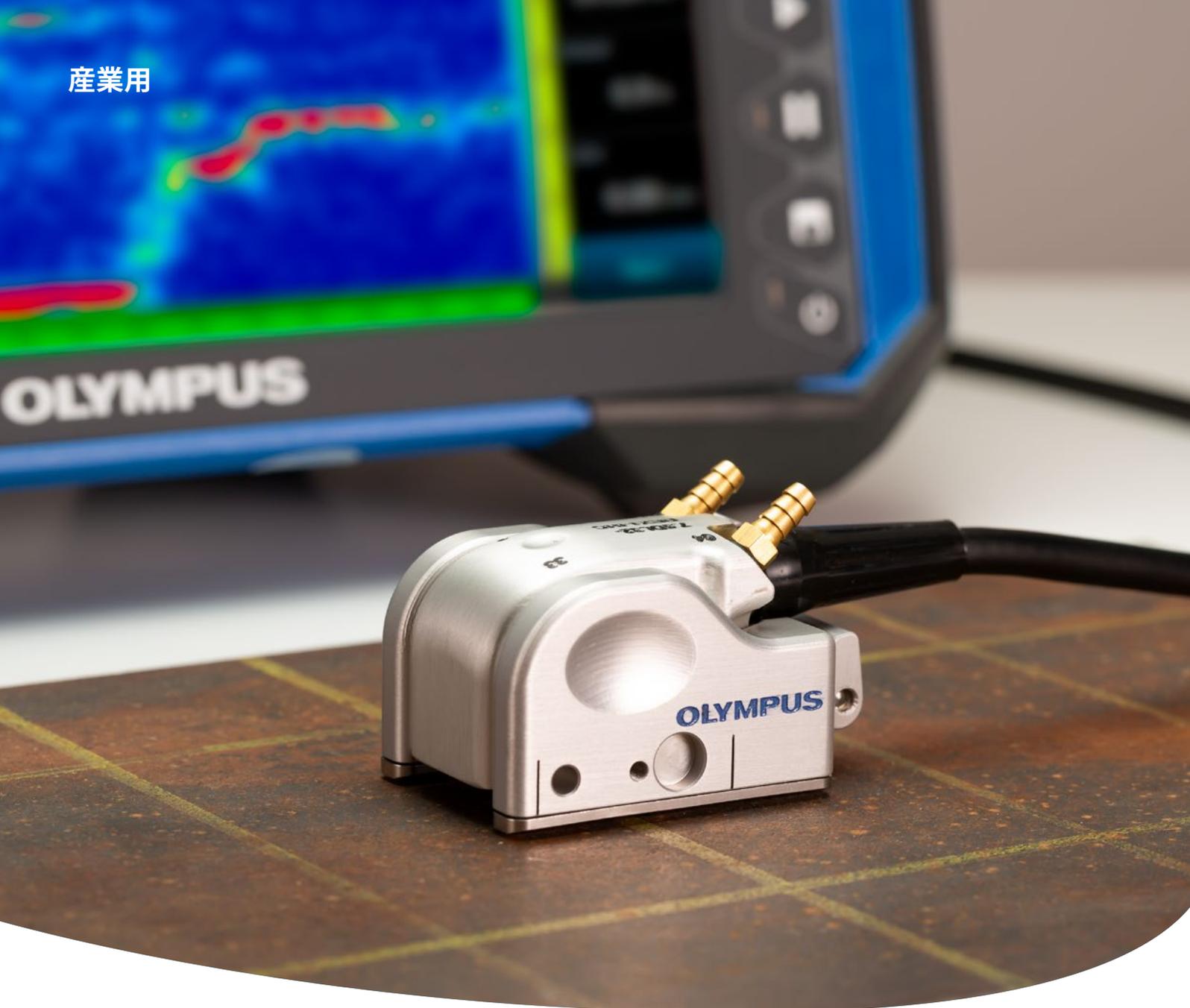


産業用



REX1パルス / レシーブ (PR)
デュアルリニアアレイ™プローブ
重大な腐食欠陥の高度な評価

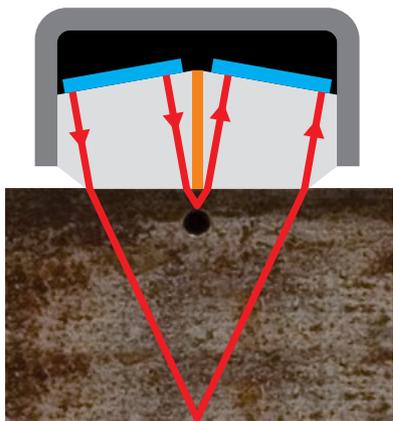
EVIDENT

高度な腐食検査用の配線

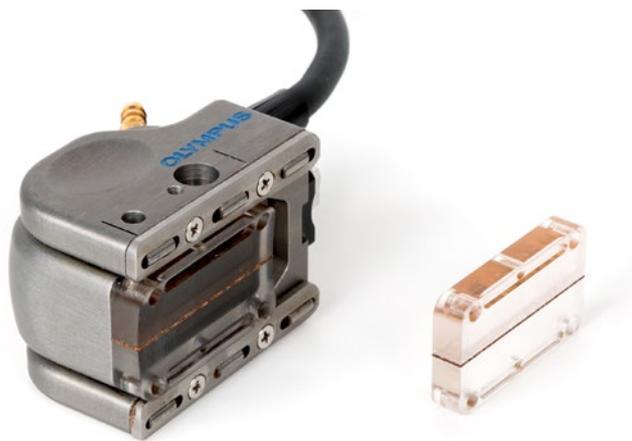
REX1デュアルリニアアレイ™ (DLA) パルス / レシーブ (PR) プローブで、進化し続けるフェーズドアレイ (PA) テクノロジーの一步先を行きましょう。このモデルの配線は、パルサー / レシーバーモジュールを持たないPAデータ収集装置を使用する場合でも、新型PA装置の高度な機能をフル活用できるようになっています。

特長と機能

- › 複雑なフォーカシングに対応する高度なパルス / レシーブ (PR) 配線
- › トータルフォーカシングメソッド (TFM)
- › 位相コヒーレンスイメージング (PCI) *
- › 最適なビーム照射機能
- › OmniScan™ X3およびOmniScan X3 64探傷器の使用時に最大の能力を発揮
- › パルサー / レシーバーモジュールが装備された装置と組み合わせ可能
- › WeldSight™高度検査・解析ソフトウェアと組み合わせ可能
- › 界面エコーを大幅に低減して最適な表面分解能を得るピッチキャッチ技術
- › 二振動子型UT法よりも検出能力とイメージング品質が向上し、検査範囲が広がり、データポイント密度が増大
- › 着脱式遅延材
- › 内蔵型の送水システム
- › 安定化と耐摩耗性のための調整可能リング



音響的に絶縁されたパルス / レシーブを行うDLAプローブのアレイ断面



耐摩耗カーバイドプレートが取り付けられたREX1 DLAプローブ底面と、着脱式遅延材 (右)

主な用途

- › 小中規模領域の減肉または内部腐食を測定するための、手動または自動による検査
- › 腐食モニタリングと重大欠陥の評価: 孔食、クリープ損傷、水素誘起割れ (HIC)
- › トータルフォーカシングメソッド (TFM) と位相コヒーレンスイメージング (PCI) による高度な検査

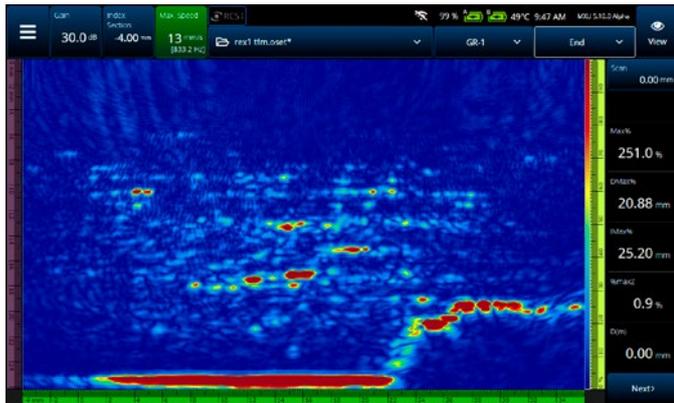
REX1パルス / レシーブ (PR) デュアルリニアアレイプローブと従来のREX1プローブの比較

REX1 DLA PRプローブと従来のプローブの主な違いは、配線の構成です。新しくなった電子機器により、プローブのビーム照射機能が従来のREX1モデルと比べて大きく拡張されています。

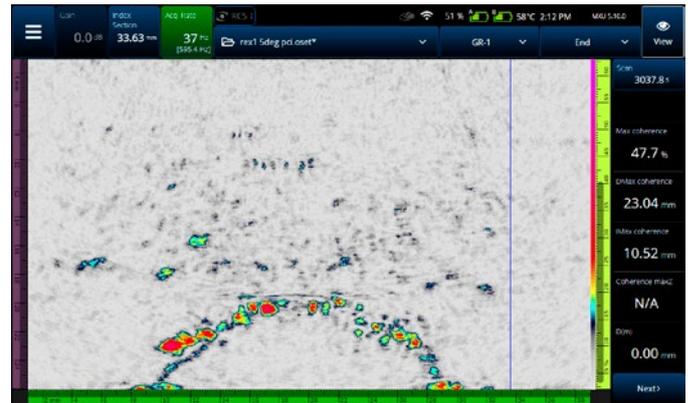
高度な超音波探傷には高度な電子機器が必要

REX1 PR DLAモデルの素子間の電子接続は、OmniScan™ X3探傷器のTFM、OmniScan X3 64探傷器のPCIおよびTFMで求められる複雑なフォーカルロウに対応するために最適化されています。TFMとPCIのイメージング性能の可能性をフル活用するには、PRバージョンのREX1 DLAプローブを選択する必要があります。

PR REX1 DLAプローブでは、標準的なPAイメージングに加えて、効率的で高品質なTFMおよびPCIスキャンを実行できます。以下に示す鉄鋼の水素誘起割れを撮影した画像例をご覧ください。



トータルフォーカシングメソッド (TFM)



位相コヒーレンスイメージング (PCI)

適合性を最大限にするため、OmniScan X3シリーズにはDLAプローブの仕様が事前に設定され、検査設定が簡単になっています。TFMまたはPCIスキャンプランを作成する場合、装置上でプローブリストからご使用のDLAモデルを選択すれば、そのままフォーカルロウ設定を進められます。

REX1 DLAモデルの選択ではPRに注目

OmniScan X3、OmniScan X3 64、その他のパルス / レシーブ機能付き探傷器をお持ちの場合、装置の可能性をフル活用するため、REX1 DLAプローブの発注時に製品型番に「PR」があることを確認してください。

以下の例をご覧ください。

7.5 DL 32 - 32X5 - REX1 - P - 2.5 - OM - IHC - PR - RW

A B C D E F G H I J K

- | | | | | |
|-------------------|---|-------------|---------------|-----------------|
| A. 周波数 | D. 開口幅:
アクティブ長32 mm
パッシブ長(エレベーション)
>5 mm | E. 探触子のスタイル | H. コネクターのスタイル | K. 着脱式ウエッジ(遅延材) |
| B. アレイタイプ:デュアルリニア | | F. ケーブル外被材 | I. 送水・穴・カーバイド | |
| C. 1辺あたりの素子数 | | G. ケーブル長 | J. パルス / レシーブ | |



上記はREX1 DLA PRプローブの製品型番を部分ごとに説明したものです。すべてのREX1 DLA PRモデルを表すPRの部分が青色で強調されています。

プローブの仕様と寸法

製品型番	アイテムナンバー	周波数 (MHz)	素子数	ピッチ (mm)	開口幅 (mm)	エレベーション (mm)	ケーブル長 (m)	外形寸法mm (インチ)		
								L	W	H
7.5DL32-32X5-REX1-P-2.5-OM-IHC-PR-RW	Q3301867	7.5	デュアル32	1	32	5	2.5	66 (2.57)	40 (1.58)	44 (1.73)
7.5DL32-32X5-REX1-P-5-OM-IHC-PR-RW	Q3302172	7.5	デュアル32	1	32	5	5	66 (2.57)	40 (1.58)	44 (1.73)

その他のオプション

REX1 PR DLAプローブに湾曲した着脱式遅延材を使用すると、最小4インチ (101.6 mm) 径のパイプの最適な検査結果が得られます。

また、高温対応の遅延材では、最高150°C (300°F) の表面も検査できます。詳細はお問い合わせください。

OmniScanソフトウェアの特長

- 側面、断面、上面図を取得 (B-スキャン、D-スキャン、C-スキャン)
- 高分解能A-スキャンの全データを保存
- 2つの検出ゲートを設定可能
- OmniScan探傷器上、またはOmniPC™ソフトウェア搭載PCでのオフライン分析
- トータルフォーカシングメソッド (TFM) イメージング
- 位相コヒーレンスイメージング (PCI) (OmniScan X3 64のみ対応)



EVIDENT

Evident Scientific, Inc.
48 Woerd Avenue
Waltham, MA 02453, USA
(1) 781-419-3900

Evident Canada Inc.
3415 Rue Pierre-Ardouin,
Québec, QC G1P 0B3, Canada
+1-418-872-1155

EVIDENT CORPORATIONは、ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001の認証を取得しています。すべての仕様は予告なく変更されることがあります。本マニュアルに記載されている社名、製品名等は、各所有者の商標または登録商標です。*GPSは地域によって利用できない場合がございます。詳細は、お近くのEvident販売代理店までお問い合わせください。**6素子プローブを使用して取得した結果をOmniScan X3 32:128モデルと比較した場合、Evident, Evidentロゴ, OmniScan, HydroFORM, Dual Linear Array, およびDual Matrix Arrayは、Evident Corporationまたはその子会社の商標です。Copyright © 2024 by Evident.

