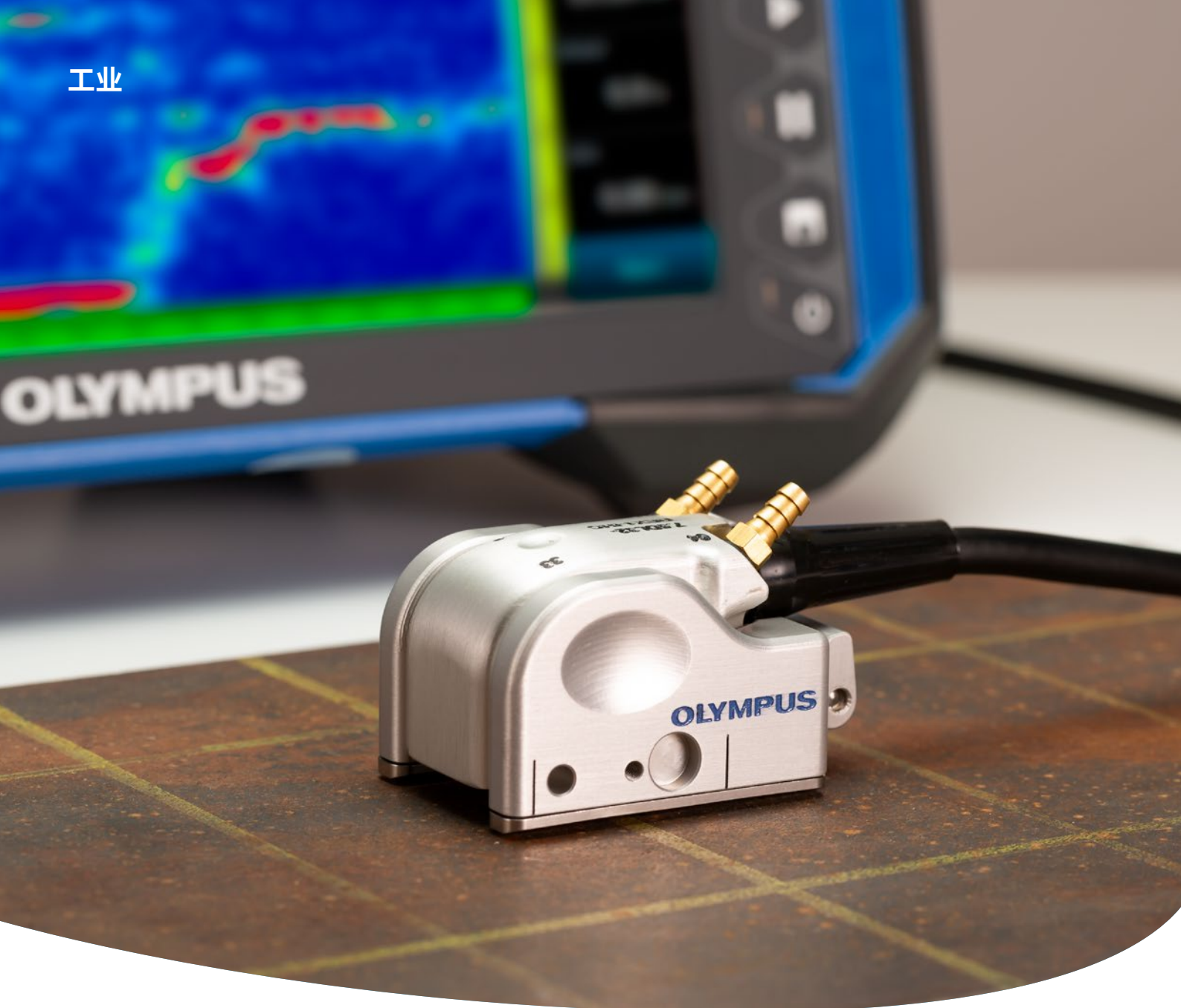


工业



# REX1脉冲/接收(PR) 双晶线性阵列探头 关键性腐蚀缺陷的高级评估

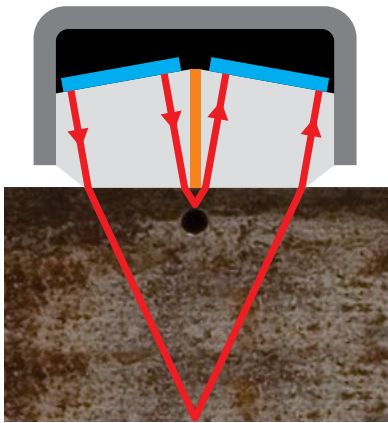
**EVIDENT**

# 用于高级腐蚀检测的布线

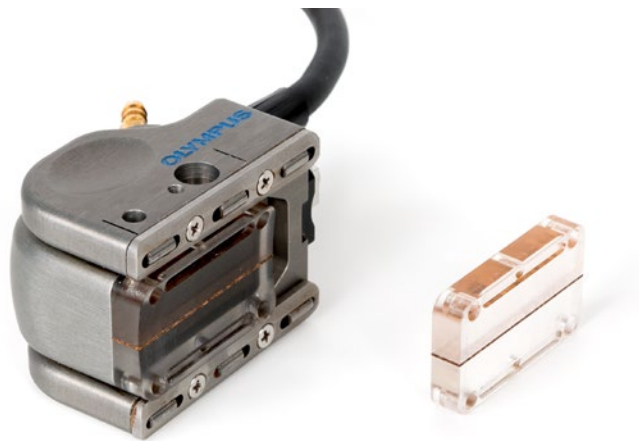
我们的REX1双晶线性阵列 (DLA) 脉冲/接收 (PR) 探头代表着不断发展的相控阵 (PA) 技术的领先水平。该型号探头的布线经过优化, 即使在使用不带脉冲发生器/接收器模块的PA采集仪器时, 也能充分发挥新型相控阵设备的先进功能。

## 优势特性

- › 支持复杂聚焦法则的高级脉冲接收 (PR) 布线
- › 全聚焦方式 (TFM)
- › 相位相干成像 (PCI) \*
- › 优化的声束发射能力
- › 使用OmniScan X3和OmniScan X3 64探伤仪时可大幅提高性能
- › 与配备了脉冲发生器/接收器模块的仪器兼容
- › 与WeldSight高级检测和分析软件兼容
- › 一发一收技术大大减少了界面回波, 从而可优化表面分辨率
- › 与双晶UT技术相比, 这款探头具有更高的探出率、更好的成像效果、更大的覆盖范围, 以及增强的数据点密度
- › 可拆卸延迟块
- › 内置注水功能
- › 环部件可调节, 增强了稳定性和耐磨性



DLA探头的隔声发射和接收线性阵列的横截面示意图



安装了硬质合金防磨板的REX1 DLA探头底部和替换延迟块 (右侧)

## 典型应用

- › 可以对较小及中等大小的区域进行手动或自动检测, 完成对剩余壁厚或内部腐蚀材料的测量
- › 腐蚀监测以及关键缺陷评估: 点蚀、蠕变损伤和氢致裂纹 (HIC)
- › 先进的全聚焦方式 (TFM) 和相位相干成像 (PCI) 检测

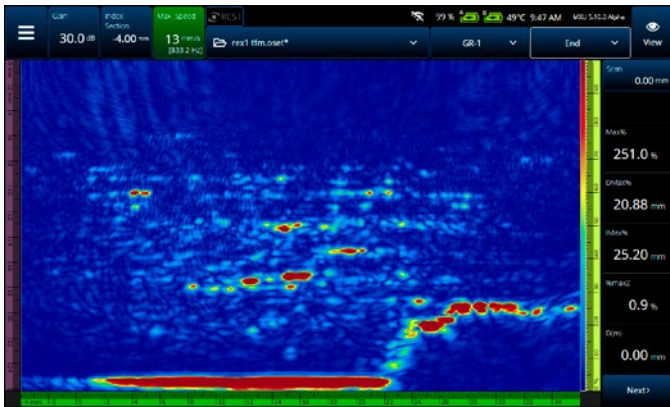
## REX1脉冲/接收 (PR) 双晶线性阵列探头对比传统的REX1探头

REX1 DLA PR探头与其前代产品的主要区别在于布线配置。与传统REX1型号相比, 更新后的电子设备大大扩展了探头的声束发射能力。

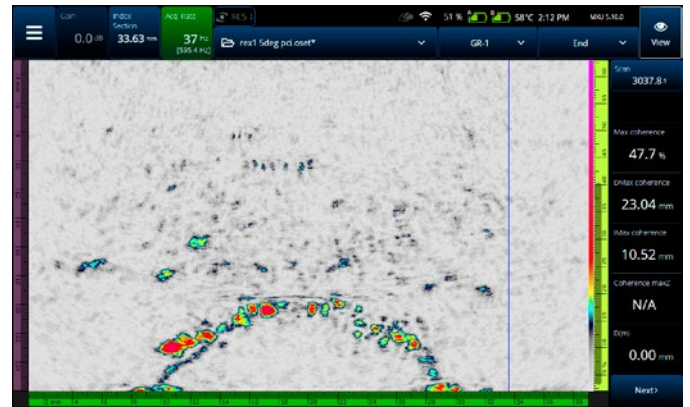
## 先进的超声技术需要先进的电子设备

REX1 PR DLA型号中晶片之间的电子连接经过优化,可支持带TFM的OmniScan X3探伤仪和带PCI和TFM的OmniScan X3 64探伤仪的复杂聚焦法则要求。为了充分发掘TFM和PCI的成像性能潜力,您需要选择PR版本的REX1 DLA探头。

除了标准的PA成像之外,PR REX1 DLA探头还可用于进行高效、高质量的TFM和PCI扫查,如下面的钢中氢致腐蚀图像所示。



全聚焦方式 (TFM)



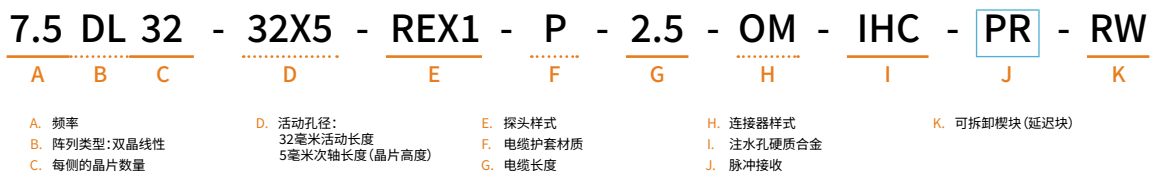
相位相干成像 (PCI)

为了大幅提高兼容性,OmniScan X3系列根据我们DLA探头的规格进行了预先配置,使检测设置变得快速而简单。创建TFM或PCI扫查计划时,只需从探头列表中选择DLA型号,然后直接在仪器上进行聚焦法则配置即可。

## 在选择REX1 DLA型号时,请查找PR字样

如果您拥有一台OmniScan X3、OmniScan X3 64或其他具有脉冲/接收能力的探伤仪,请在订购REX1 DLA探头时确保工件编号中包含“PR”,以充分发挥这些仪器的潜力。

这里有一个例子:



以上是REX1 DLA PR探头的订购编号和每个区段的定义。PR部分用蓝色框线标出,用于识别所有REX1 DLA PR型号。

# 探头的技术规格和尺寸

工件编号	订购编号	频率 (MHz)	晶片数量	晶片间距 (mm)	激活孔径 (mm)	晶片高度 (mm)	电缆长度 (m)	外型尺寸 (mm/in.)		
								长	宽	高
7.5DL32-32X5-REX1-P-2.5-OM-IHC-PR-RW	Q3301867	7.5	双晶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	双晶32	1	32	5	5	66 (2.57)	40 (1.58)	44 (1.73)

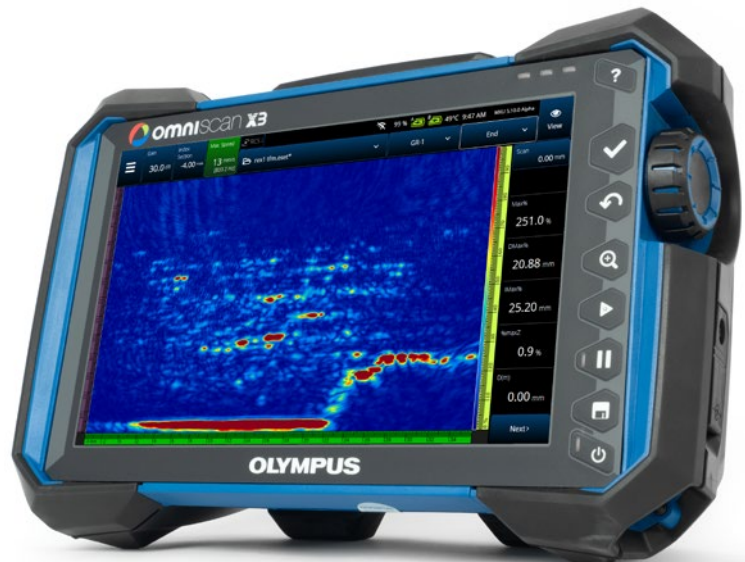
## 附加选项

我们的REX1 PR DLA探头提供可拆卸曲面延迟块，以优化直径小至101.6毫米管道的检测结果。

我们还提供高温版本，用于检测温度高达150°C的表面。要了解更多信息，请与我们联系。

## OmniScan软件特性

- › 侧视图、端视图和俯视图成像 (B扫描、D扫描、C扫描)
- › 高分辨率A扫描的完整存储
- › 两个可配置的探测闸门
- › 在OmniScan探伤仪或使用OmniPC软件的计算机中进行离线分析
- › 全聚焦方式 (TFM) 成像
- › 相位相干成像 (PCI) 仅可在OmniScan X3 64上进行



**EVIDENT**

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

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

EVIDENT公司已通过ISO 9001、ISO 14001和OHSAS 18001认证。  
所有技术规格会随时改变，恕不通知。  
所有品牌为它们各自拥有者及第三方实体的商标或注册商标。  
\*GPS并非在所有地区都可用。有关详细信息，请咨询您当地的Evident代表。  
\*\*使用64晶片探头获得的结果，与OmniScan X3 32:128型相比较。  
Evident、Evident徽标、OmniScan、HydroFORM、Dual Linear Array和Dual Matrix Array是Evident公司或其子公司的商标。版权 © 2024 Evident所有。

