

MIZ[®]-21C

具备尖端表面阵列功能的手持式检测仪

真正物美价廉 涡流检测仪



规格参数

本文件中的规格参数可能会发生变化

特性	
尺寸(高×宽×深)	267×122×38 毫米(10.5×4.8×1.5 英寸)
重量(包括电池和盖板)	1.2 千克(2.6 磅)
多点触控显示屏	5.7 英寸(480 x 640 像素)
电池续航	长达 10 小时
涡流接口	18 针 Lemo
阵列涡流接口	26 针 Lemo
数据传输	USB 2.0, Wi-Fi, 蓝牙
编码器	2 轴正交
检测探头识别和设置	自动识别 Zetec ID 芯片
线圈输入	MIZ-21C-SF: 1, MIZ-21C: 1, MIZ-21C-ARRAY: 3
每个时隙的频率数	MIZ-21C-SF: 1, MIZ-21C: 2, MIZ-21C-ARRAY: 2
数据通道数	MIZ-21C-SF: 32, MIZ-21C: 64, MIZ-21C-ARRAY: 192
探头最大可支持线圈数	MIZ-21C-SF: 2, MIZ-21C: 2, MIZ-21C-ARRAY: 32
频率范围	5 Hz 至 10 MHz
电压输出	常规涡流高达 12 Vpp (阵列涡流输出高达 19 Vpp), 0.1V 每步进。
探头激发模式	连续及超级多路复用
接收器增益	10-123 dB
数据分辨率	16 位
探头驱动	50 欧姆
滤波器	中值, 高通, 低通, 高通 2 (可调 CC), 带通, 峰值, SNR
警报功能	可调节矩形框、扇形以及极坐标, 音量可调, 支持耳机
电导率检测频率	60、120、240 及 480 kHz
电导率检测技术参数	读数在 0.9 到 110 %IACS (0.5 到 70 MS/m) 之间; 0.9% 到 65 %IACS, 测量精度为 ±0.5 %IACS 以内, 而 65% 以上测量精度为 ±1.0% 以内
非导电涂层厚度检测技术参数	非导电涂层厚度测量范围为 0 mm 到 1.000 mm。在 0 mm 到 0.64 mm 范围内测量, 精度为 0.025 mm (±0.001 英寸)
旋转扫查器	MIZ-21C-SF: 不支持, MIZ-21C: 支持, MIZ-21C-ARRAY: 支持 Zetec 旋转扫查器, 其他旋转扫查器
数据文件大小上限	60 秒或 10 米
操作语音	英语、西班牙语、法语、德语、中文、日语、葡萄牙语
内存	128 GB
仪器校准	根据《ISO/IEC 17025:2005》, 符合或超过制造商的要求

真正物美价廉的涡流检测仪

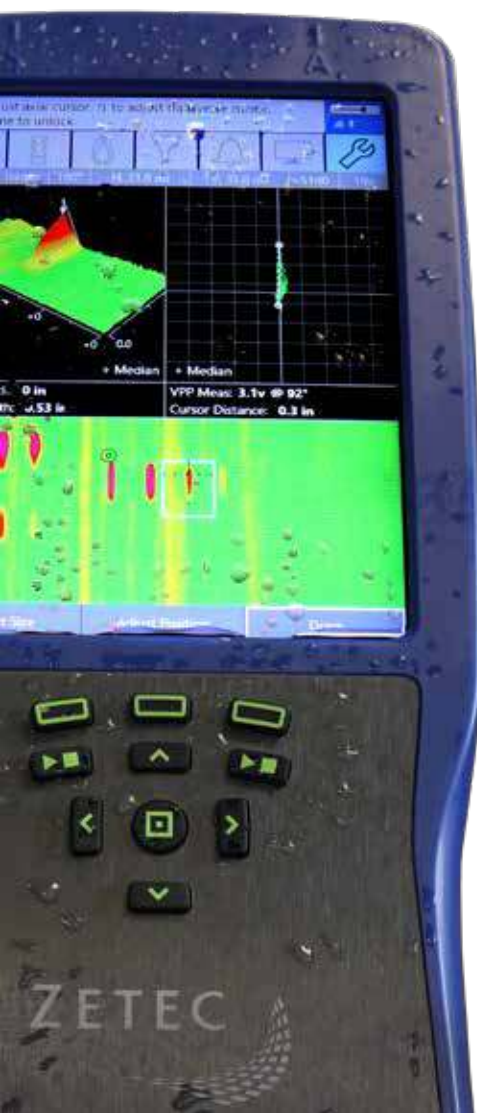
隆重推出 MIZ[®]-21C, 一款拥有表面阵列功能的先进手持式涡流检测仪。物美价廉的 MIZ-21C 非常适合航空航天、石油和天然气、制造以及发电等行业应用。它采用人体工程学设计, 续航时间长, 而且配备直观的触摸操控, 这意味着您可比以往更快更轻松地进行检测。另外 MIZ-21C 还与多种不同类型检测探头和扫查器兼容, 该款设备配备三种型号可供选择, 因而能够满足您的特殊检测需求和预算。

基于多种应用设计

MIZ-21C 在许多检测应用中都具备检测优势, 其中包括:

检测紧固孔附近的裂纹。 笔式检测探头非常适合检测紧挨紧固孔的细小裂纹检测。检测人员会使用已知的裂纹或刻槽试块校准 MIZ-21C 的信号显示。然后, 在扫描试样时, 检测人员会将所生成的涡流信号与标准信号的相位和幅值进行比较, 从而估计表面裂纹的深度和长度。

密封坚固



多层腐蚀检测。 鉴别腐蚀程度是机身结构检测中最关键也是最复杂的检测之一。蒙皮厚度和多层结构的差异通常会使得信号难以识别。MIZ-21C 拥有穿透较厚区域的能力。卓越的信噪比有助于检测者区分哪怕是很轻微的材料损伤。双频混频功能几乎可以消除会“掩盖”有用信号的干扰信号, 这种干扰信号是由于多层构件中空腔的差异而产生的。

电导率及涂层厚度测量。 使用数字电导率测量 (电阻系数) 对材料进行表征/分类。使用具有较宽工作频率范围的专用电导率检测探头, 可直接测量金属和合金 (如铝合金结构) 的电导率。或者对油漆等非导电涂层进行测量。MIZ-21C 在电导率和厚度方面都拥有较宽的测量范围。

节约时间和成本。

MIZ-21C 是一款快速、高度便携而且经济合算的检测设备, 可用于替代渗透探伤 (PT) 和磁粉探伤 (MT) 检测。与笔式检测探头相比, 表面阵列功能最高可以将检测时间缩短 95%。MIZ-21C 直观的触屏操控以及简单而又强大的嵌入式软件, 不仅可以快速进行设置, 而且操作十分简便, 这使得用户能够立即开展检测工作。

检测更多区域。

MIZ-21C 专为方便用户使用而设计。它的续航时间可以达到其他便携式涡流检测设备的两倍。小巧的外观使得用户可以检测其他检测仪器无法触及的区域和部件。MIZ-21C 可以将表面阵列功能应用于以前从未应用过的地方。

改进的缺陷检出率

MIZ-21C 具备行业领先的信号质量, 最高可提供高出其他产品 25% 的缺陷检出率。当与表面阵列功能结合使用时, MIZ-21C 能提供同类产品中最全面的检测, 这点毋庸置疑

智能化功能

MIZ-21C 丰富的功能使它极具检测优势。

- 手持式表面阵列检测。经济合算且高度便携的解决方案,与渗透探伤 (PT) 和磁粉探伤 (MT) 相比具有极大的优势。
- 不论在哪里使用,都可以提高设备的正常运行时间。电池寿命长达 10 小时,因此用户无需充电即可在整个检测班次内使用本设备。并且可更换电池支持 24 小时运行。
- 人体工程学设计。小巧、轻盈而且适合在狭小空间中使用。MIZ-21C 可最大限度地缓解使用其他便携式检测仪时常见的手臂疲劳感。
- 直观触屏控制。使用双指控制电容显示屏快速旋转、缩放和平移。屏显键盘可进一步提高使用效率。
- 通用符号按钮及多语言操作软件。一种型号全球通用。使用通用符号按钮可实现所有功能,非常适合戴手套的检测。
- 灵活的连接能力。可通过 USB 接口、Wi-Fi 和蓝牙技术进行连接并传送文件。
- 专为严苛的环境设计。完全密封,温度适用于大多数户外条件。已通过跌落和振动测试,坚固耐用。
- 标准 1/4-20 配件。可通过连接数以千计的现成配件扩展功能。



三种型号可供选择

特性	MIZ-21C-SF	MIZ-21C	MIZ-21C-ARRAY
电导率	✓	✓	✓
单频	✓	✓	✓
双频		✓	✓
旋转扫查器		✓	✓
涡流阵列			✓

包含盖板和支架!

所有型号都包含配备可调节手带的可拆卸盖板和支架,给予检测仪额外保护,不仅方便而且提高了可操作性。

适应您的各种需求

MIZ-21C 提供设计用于满足您特定检测需求的各种配件。

针对小孔检测的 ZM-5 旋转扫查器。

Zetec ZM-5 高速扫查器是一款方便易用的手持式检测工具，设计用于对螺栓孔和紧固孔等小孔进行快速全面的检测。ZM-5 所采用的人体工程学设计，使它能够检测最难触及的区域。旋转扫查器与涡流信号相结合，与传统滑环相比，工作寿命得到大大的提高。ZM-5 采用方便更换的快速断开式线缆设计。借助接口适配器，MIZ-21C 也可以驱动其他制造商的旋转扫查器。



26.67 cm (10.5 in)

Surf-X™ 阵列探头可实现更快检测。

隆重推出 Zetec Surf-X 系列表面阵列检测探头。Surf-X 阵列检测探头采用 X-Probe™ 专利技术以及独特的柔性电路设计，与其他检测方法相比，能够降低总体拥有成本，同时提高数据质量，实现更快更安全的检测。



检查管道、压力容器或油罐上的腐蚀或裂纹。Surf-X 灵活阵列检测探头可以灵活适应管道、压力容器或油罐几何形状的变化，因而可以检测铝和不锈钢等各种材料表面和近表面的缺陷。对于非压力部件而言腐蚀是常见缺陷，而对于需要在腐蚀环境中承受持续拉伸应力的部件，常见缺陷则是应力腐蚀裂纹。使用高精度嵌入式编码器跟踪位置，Surf-X 阵列检测探头可以轻松确定这两种缺陷的位置。

对带余高焊缝和摩擦搅拌焊缝中的裂纹进行评估和定量。Surf-X 灵活阵列检测探头也可以适应带余高焊缝表面的几何形状变化，因而能够同时检测焊帽、焊趾以及热影响区轴向和横向裂纹。Surf-X 阵列检测探头使用探头上的位置指示器来保持对准，确保整个评定区都能得到检测。Surf-X 阵列检测探头所具备的灵活性使得它可以检测摩擦搅拌焊缝等光滑表面。经久耐用的磨损面经过 10000 英尺测试，是一种价格低廉且可现场更换的部件。

规格总览

电压: 100 至 240 VAC, 自动切换
频率: 50 至 60 Hz
输出电压: 15 VDC
最大功率: 40 W
工作温度范围: -10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)
存储温度范围: -20°C 至 70°C (-4°F 至 158°F) (不带电池)
相对湿度: 95% 不凝结
CE 标志表明产品符合欧盟的所有适用指令和标准。WEEE 及 RoHS。

配件订购信息

Part Number	Description
169A901-00	ZES-SCN-ZM-5_HIGH_SPEED_ROTATING_SCANNER_KIT
10058810	ZES-ACC-MIZ-21C-BATTERY CHARGER, 6 BAY
100561285	ZES-ACC-MIZ-21C-BATTERY, 1 CELL
177A000-14	ZES-ACC-MIZ-21C-WIRELESS DISPLAY ADAPTER
111A802-00	ZES-ADP-MIZ-21C_18-PIN_TO_12-PIN_GE_SCANNER_6FT
111A803-00	ZES-ADP-MIZ-21C_18-PIN_TO_16-PIN_OLYMPUS_SCANNER_6FT
111A804-00	ZES-ADP-MIZ-21C_18-PIN_TO_MICRODOT_PROBES_6FT
111A805-00	ZES-ADP-MIZ-21C_18-PIN_TO_TRIAX_PROBES_6FT
111A806-00	ZES-ADP-MIZ-21C_18-PIN_TO_3-PIN_ZETEC_PROBES_6FT
111A807-00	ZES-ADP-MIZ-21C_18-PIN_TO_4-PIN_FISCHER_PROBES_1FT
111A810-00	ZES-ADP-MIZ-21C_18-PIN_TO_18-PIN_ZETEC_SCANNER_6FT

环境测试

根据《MIL-STD-810G》
冷藏 - 502.7 规程 I
低温操作 - 502.7 规程 II
热存储 - 501.7 规程 I
高温操作 - 501.7 规程 II
热冲击 - 514.8 规程 II
振动 - 514.8 附录 C 表 514.8C-IX
运输跌落 - 516.8 IV
跌落试验 - 516.8 规程 IV, 带盖 1.2 m (4 英尺)
爆炸性环境 - 511.7 程序 I

本文件中列出的规格参数可能会发生变化。

订购信息

111A901-00 - ZES-HHT-MIZ-21C-SF

完全集成的手持式单频涡流检测系统, 配备 1 个探头输入及 32 个可激活通道, 最多可支持双线圈检测探头。支持电导率检测。购买套装会包含: MIZ-21C 检测仪, 可充电电池, 电源适配器、盖板、支架、屏幕保护、证书、手提箱以及附使用手册的 USB 闪存盘。

111A902-00 - ZES-HHT-MIZ-21C

完全集成的手持式双频涡流检测系统, 配备 1 个探头输入及 64 个可激活通道, 最多可支持双线圈检测探头。支持电导率检测及旋转扫查器。购买套装会包含: MIZ-21C 检测仪、可充电电池、电源适配器、盖板、支架、屏幕保护、证书、手提箱以及附使用手册的 USB 闪存盘。

111A903-00 - ZES-HHT-MIZ-21C-ARRAY

完全集成的手持式阵列涡流检测系统, 配备 3 个探头输入及 192 个可激活通道, 最多可支持 32 个线圈检测探头。支持电导率检测、旋转扫查器以及表面阵列。购买套装会包含: MIZ-21C 检测仪、可充电电池、电源适配器、盖板、支架、屏幕保护、证书、手提箱以及附使用手册的 USB 闪存盘。

111A904-00 - ZES-HHT-MIZ-21C-SF_WIRELESS-LOCKED

MIZ-21C-SF 无线锁定版本。

111A905-00 - ZES-HHT-MIZ-21C_WIRELESS-LOCKED

MIZ-21C 无线锁定版本。

111A906-00 - ZES-HHT-MIZ-21C-ARRAY_WIRELESS-LOCKED

MIZ-21C-ARRAY 无线锁定版本。



如需进一步了解 MIZ-21C 或其他 ZETEC 产品, 请通过 info@zetec.com 与我们联系或者访问 www.zetec.com。