



关于 TA487

TA487 是一种接口,通过它可将工业标准的 IEPE (集成电子压电式传感器)与任何带 BNC 输入的示波器配套使用。它需要使用所提供的 USB 线缆从 USB 端口提供电源。

Pico Technology 提供 IEPE 加速度计 (部件编号 TA095)。其他厂商提供麦克风和应变计等其他传感器。传感器必须端接在 BNC(m) 连接器中。

符合性声明

TA487 IEPE 信号调节器符合英国、欧盟和美国安全规定。有关详细信息,请从我们的网站下载相关的符合性声明。

装箱物品

TA487 IEPE 信号调节器
TA081 Mini-USB 线缆
DO351 快速入门指南

安全

为防止可能发生的电击、火灾、人身伤害或产品损坏,请仔细阅读这些安全信息,然后再尝试安装或使用本产品。此外,在使用和靠近电时,遵循所有普遍接受的安全措施和程序。

本产品根据欧洲标准出版物 EN 61010-1:2010+A1:2019 设计和测试,出厂时状态安全。

本指南包含下列安全说明:

警告 表示存在可能造成人身伤害或死亡的条件或做法。

小心 表示存在可能造成相连产品或设备损坏的条件或做法。

符号

这些安全和电气符号可能出现在产品上或本指南中。

符号	描述
	接地接线柱
接线柱可用于接地测量。该接线柱不是安全或保护性接地。	
	可能存在电击风险
	小心
产品上出现此符号表示需要阅读这些安全和操作说明。	
	请勿将此产品当作未分类的城市垃圾处理。



为防止人身伤害或死亡,只有具有相关资质的人员才能仅依照指示使用此产品,且仅使用所提供或推荐的配件。若以制造商未指定的方式使用,则可能削弱产品提供的保护功能。



此接口在电压高达 28 V 时可向 IEPE 传感器提供 4 mA 的电源,且不能用于测量外部电压。为防止电击,切勿尝试直接测量或直接将电压连接到其中任何一个 BNC 连接器。



应用外部电压可能会损坏本产品或所连接的设备。



超过下表中电压限值的信号被 EN 61010 定义为“危险带电”。

EN 61010:2010+A1:2019 的信号电压限值		
±60 V DC	30 V AC RMS	± 42.4 V pk 最大值

为防止电击,操作可能存在危险电压的设备时,请采取所有必需的安全预防措施。



为防止危险带电电压与 TA487 接地输入之间意外接触造成的电击,切勿在危险带电电压附近使用 TA487。



为防止人身伤害或死亡,请勿使用 TA487 来测量主电源设备。



为防止人身伤害或死亡,请勿使用出现任何损坏的 TA487 或附件;如果您担心出现任何异常操作,请立即停止使用。



超出任何电缆、连接器或附件的电压标称值可能会对示波器和其他连接的设备造成永久损坏。

接地



切勿将接地输入连接到或允许其接触接地之外的任何电势。为防止人身伤害或死亡,请使用电压表检查设备的接地端与要连接的点之间是否存在明显交流或直流电压。



向接地输入施加电压很可能会对信号协调器或已连接的其他设备造成永久损坏。

外部连接



小心避免所有连接导线(包括所有同轴导线和连接器)出现机械应力或过小的弯曲半径。处理不当可能会导致变形,从而降低性能和测量精确度。



检查 IEPE 的适用性,确保其在 TA487 和所连接的测量设备的范围内工作。

环境



为防止人身伤害或死亡,请勿在潮湿的条件下或者附近有爆炸性气体或蒸汽时使用。



为防止损坏,请始终在适当的环境中存储该设备。仅限于室内使用。

	存储	工作
温度	- 20 °C 至 + 60 °C	0 °C 至 +40 °C
湿度	5% 至 80% 相对湿度 (非冷凝)	5% 至 80% 相对湿度 (非冷凝)
最大海拔	15000 米	2000 米
污染度	2 如 EN 61010:2010+A1:2019 中所定义。仅出现非导电性污染。但是偶尔会存在由冷凝造成的临时导电性。	

产品照管

本设备不含可由用户维修的部件。维修、保养和校准需要专用的测试设备且必须仅由 Pico Technology 或获批的服务提供商执行。除非属于 Pico 两年保修范围,否则这些服务可能会收费。

使用之前,请检查 TA487 和所有传感器、连接器、线缆和配件,查找是否存在损坏迹象。



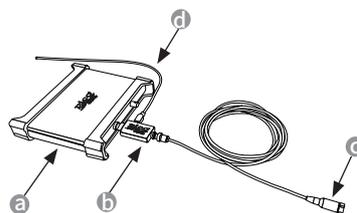
为防止触电,不要随意改动或拆卸 TA487 或附件。



清洁产品时,请使用软布以及温和肥皂溶液或洗涤剂水。使用之前,使其充分晾干。为了防止电击,切勿让外壳流进液体,否则会损坏内部的电子元件和绝缘件。

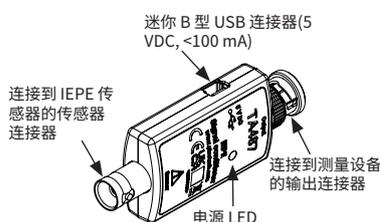
使用 TA487

按如下所示,在 IEPE 传感器和示波器之间连接 TA487。



- a. PicoScope 或其他示波器
- b. TA487 IEPE 信号调节器
- c. IEPE 传感器
- d. Mini-USB 线缆 (连接到任何供电的 USB 端口)

连接



规格

有关详细规格,请参见 TA487 数据表。

维护

TA487 无需进行任何维护或调整。

可选配件

订购代码	描述
TA095	IEPE 加速度计 0 至 50 g
TA081	更换迷你 USB 线缆

质保

Pico Technology 保证自交货起两年期限内,此产品在指定规格内能够正常使用和操作,且保证将维修或更换不是由于疏忽、滥用、不当安装、事故或买方进行的未经授权维修或修改造成损坏的任何有缺陷的产品。本质保仅适用于由于材料或做工造成的缺陷。Pico Technology 对用于特定目的的适用性或适用性的任何其他默示担保不承担责任。Pico Technology 对任何间接、特殊、偶发或继发性损失(包括利润、业务损失、使用损失或数据、业务中断及类似情况)不承担责任,即使 Pico Technology 已得到通知称由于本手册或产品中的任何缺陷或错误可能会产生此类损失。

处置

为了保护环境,我们需要您的合作。因此,产品寿命结束时,请将此产品返回厂商或确保按照 WEEE 标准自己收集和处理的电子产品。请勿丢弃未经分类的城市垃圾。



致力于电子测试、维护领域!