

验证

INHECO Measurement Plate (IMP)



⊕ 产品优势

- ▶ "一体式" 验证
- ▶ 无绳设计-用于孵育器内
- ▶ 可全自动操作
- ▶ 适用所有ANSI/SLAS标准格式
- ▶ 10个传感器，测量结果可靠

⊕ 产品功能

- ▶ 温度验证
- ▶ 振荡验证
- ▶ 湿度验证

验证工具IMP

验证您的实验室设备以保证其正常运转



INHECO Measurement Plate - IMP

产品描述

该产品是一款集温度，湿度和振荡模式验证于一体的验证模块，适用于INHECO和其他ANSI/SLAS标准格式反应板，可整合于液体工作站，也可单独操作。无绳设计使其操作更简便，甚至可用于密闭孵育器系统或读板器。可以以不同的方式(USB或IrDA)读出数据，并使用提供的软件进行分析。

IMP软件能够对温度，湿度和振荡性能进行全面的分析。将IMP通过USB与电脑相连接，可轻松对每次运行的测量参数做预调整。IMP软件允许测量参数的个性化设置和调整，如测量时间和传感器扫描间隔等。

可靠的温度测量是通过分散分布在平板测量区域(包括4个角，中心和随机位置)的10个传感器来实现的。另外一个传感器记录环境温度和环境湿度，一个三轴加速度传感器确定振荡速度，振幅和振荡模式。在密闭系统中，IMP的温度测量范围为4°到60°C。在开放式系统中，监测温度可高达100°C。



7901000 INHECO Measurement Plate

产品功能

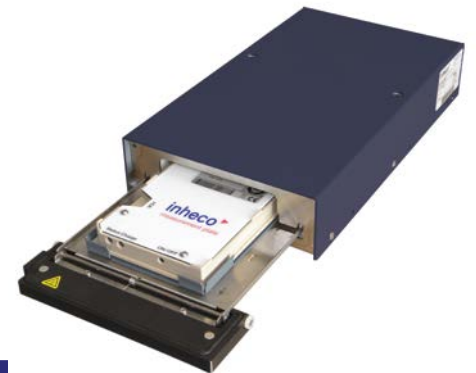
- “一体式”验证: 温度，湿度，振荡
- 用于质量监测，记录振荡模式, RPM和振幅
- 可在孵育器内进行湿度测量
- 也适用于读板器
- 无绳设计允许在密闭系统中进行测量
- 常见夹持系统中可轻松实现自动化操作
- 可选择在EEPROM上实现数据内部存储
- 以CSV格式导出数据进行定制式评估
- IMP数据分析软件对测量结果进行全面分析

供货范围

IMP供货内容包含温度和振荡评估软件。产品手册，快速入门指导和评估软件存储在MicroSD卡上。

为了保证验证结果的可靠性，被测试定位板的加热或制冷表面需要保持平坦。否则可以用平底适配器在板和IMP之间建立适当的热接触。订购IMP时可以要求由权威认证的校准实验室完成的NIST/DAkks校准。温度和振荡校准独立完成。建议每年一次重复校准。

IMP自带平底接触表面。INHECO公司的加热，制冷和加热振荡模块(HeatPAC, CPAC, Teleshake95)一般情况下需要搭配平底适配器进行验证。加热制冷振荡模块(Thermoshake)的测量无需适配器。其他格式的适配器，比如96孔PCR板，可根据要求提供。适配器已在本手册中列出。



7300003 Incubator MP和IMP

产品名称	部件号	尺寸 (mm)	重量	温度范围
IMP	7901000	86 x 128 x 15	100 g	4°C 至 60°C
温度校准 NIST/DAkks	7901002			
振荡校准 NIST/DAkks	7901003			

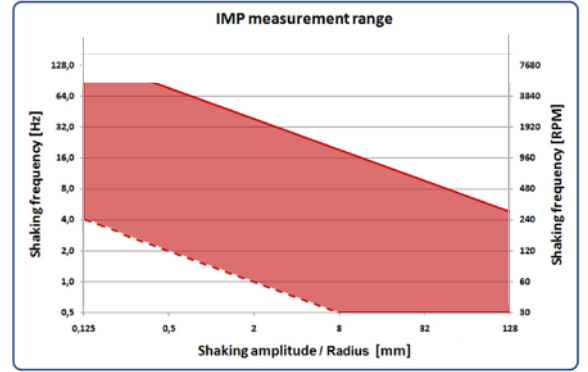
主要规格

规格	7901000
接口 (Micro-SD卡以外)	USB (1.1 / 2.0 / 3.0), IrDA
接触面上的温度传感器	10 个
传感器温度精度	$\pm 0.03\text{K}$
环境温度传感器	1 个
振幅准确度	$\pm 10\%$
RPM准确度	$\pm 5\%$
相对湿度 0%-10%, 91%-100%	$\pm 4\%$
相对湿度 11%-90%	$\pm 2\%$
温度范围	4°C 至 60°C 60°C至100°C请联系INHECO公司
最大测量点数目(不带 μSD)	10000
电池运行时间*	近16小时
温度均一性 (校准过的)	$\pm 0.1\text{K}$
温度均一性 @60°C, 平底**	$\pm 0.3\text{K}$
温度准确度*** (校准过的)	$\pm 0.1\text{K}$
温度准确度*** @60°C, 平底**	$\pm 0.8\text{K}$

* 环境温度下

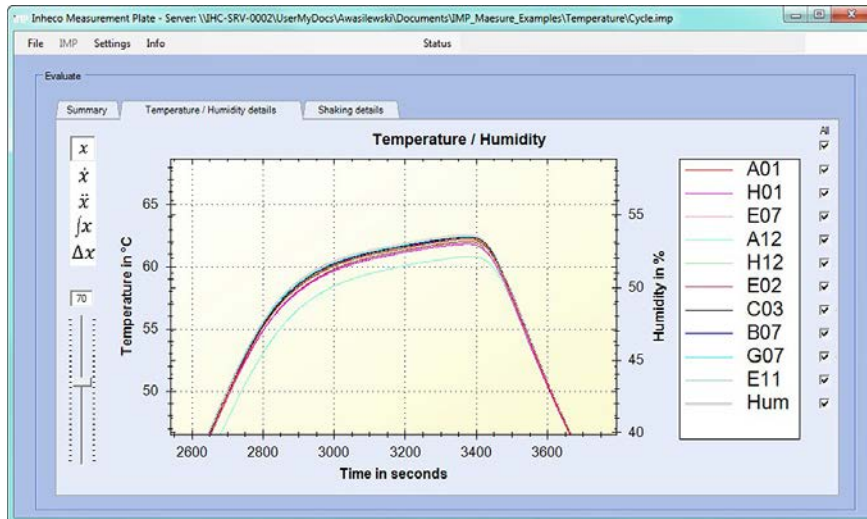
** 60°C 时, CPAC, 平底适配器上测量

*** 所有10个传感器的平均值

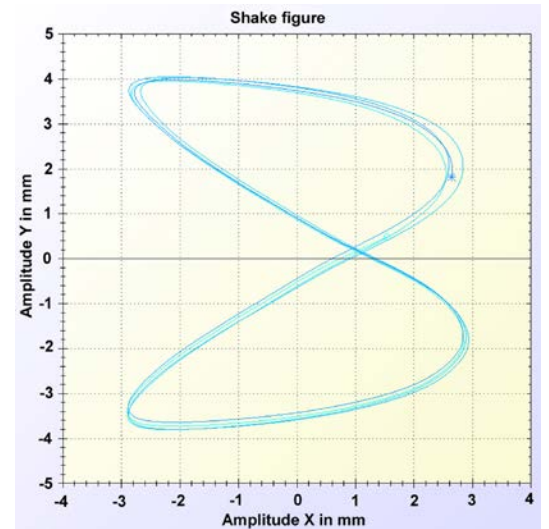


振荡测量范围

评估软件功能示例



温度曲线样图



振荡曲线样图

配件*

平底适配器	加热器/制冷器 (HeatPAC, CPAC)	7900016
平底适配器	加热振荡器 (Teleshake 95)	供货范围

* 可根据要求提供定制适配器

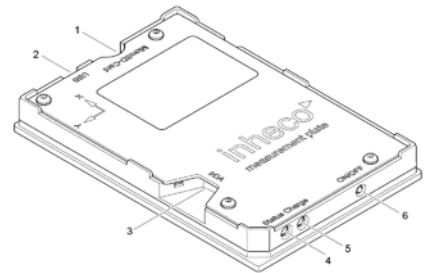
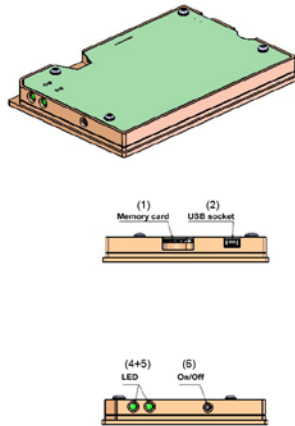
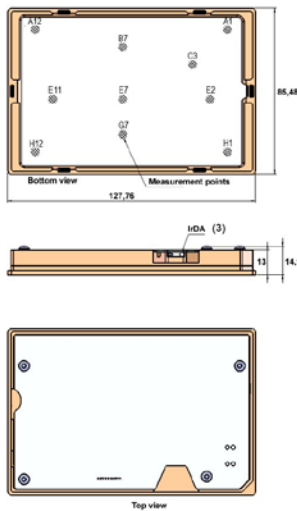


7900016 平底适配器

INHECO GmbH
 Fraunhoferstrasse 11
 82152 Martinsried
 Germany

Tel.: +49 89 89 95 93-120
 Fax: +49 89 89 95 93-149
 sales@inheco.com
 www.inheco.com

设计图



- (1) Micro SD-Card Holder
- (2) USB Connector
- (3) IrDA Interface

- (4) Status LED
- (5) Battery Charge LED
- (6) ON/OFF Switch