

# 最新动态

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Dresden, den 03.05.2022

## InfraTec 最新推出数字探测器 使用 T039 标准封装的双通道数字接口探测器—更易于系统集成和精准测量

30 多年来，InfraTec 模拟热释电探测器一直广受客户青睐。现在，InfraTec 还研发了新型数字热释电探测器。继首款四通道数字探测器之后，LID-2322 成为 InfraTec 推出的第二款代表性数字探测器。该数字型、热补偿双通道探测器采用 T039 封装，主要用于气体分析仪器。

### 设计集成紧凑 - 应用广泛

双通道 LID-2322 探测器因其体积小且布局紧凑，非常适合应用在便携移动设备上，还可电池供电；另外，它的低功耗和热补偿等特点使其成为在恶劣环境下进行检测的理想选择。使用时可通过集成的 I<sup>2</sup>C 通信接口以 1kHz（快速模式+-FM+）高的采样率获得数字信号，并通过 PC 或微控制器立即读取标准且可靠的测量数据。除与电源电压的连接外，探测器的运作只需额外的两个连接，对其进行参数化处理和数据读取。因此，外部硬件工作量被尽可能减少，探测器与应用的整合也被大大简化。通过使用外部时钟输入，也使探测器能够在准确的时间读出测量数据，并与信号发射源同步，以实现高度精确且频率稳定的信号评估。

### 数字探测器的特别之处

与所有 InfraTec 的探测器一样，这款数字探测器使用钽酸锂材料（LiTaO<sub>3</sub> 单晶），具有高灵敏度和良好信噪比等特征，在使用过程中无需额外制冷或恒温。

所有的内部信号处理都是由一个专用集成电路（ASIC）完成。其中，热释电元件产生的信号在该电路中被放大，然后由一个 16 位 A/D 转换器进行数字数据流的转化。与模拟探测器相比，数字探测器的参数可以灵活配置，以优化信号处理。空间上的集中紧凑和对整个信号转换的屏蔽保护，特别是对是探测器中易受干扰的模拟线路的屏蔽保护，都大大提升了探测器的电磁兼容性（EMC）。数字探测器的另一个特别之处是“饱和后快速恢复”功能。该功能可以检测到因错误的运行条件或外部环境过载而引起的超出信号范围失效，并在几毫秒内迅速自动复位模拟输入级。这大大缩短了探测器启动或因温度变化而重启探测过程所需要的时间。

总而言之，LID-2322 采用 T039 标准的外壳封装，有极大的灵活性和功能性，更有利于系统集成。

### 关于 InfraTec

InfraTec 红外传感和测量技术公司始建于 1991 年，总部位于德国的德累斯顿，拥有超过 230 名员工，有独立的设计、生产和销售中心。

InfraTec 在红外测量领域，拥有领先的商用热成像技术。除了高端系列 ImageIR® 和高精度系列 VarioCAM® 之外，InfraTec 也提供一体化的热成像自动化系统解决方案。

InfraTec 在红外传感领域，研发出基于 MOEMS 技术的可调波长的探测器，以及单通道和多通道红外探测器，可用于气体分析，火焰检测和光谱仪等。

### Pressekontakt

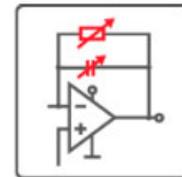
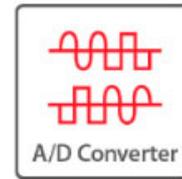
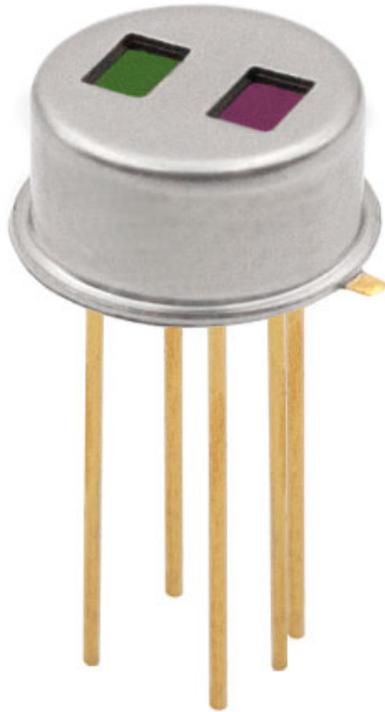
Firmenanschrift:	InfraTec GmbH	Telefon	+49 351 82876-700
	Infrarotsensorik und Messtechnik	Fax	+49 351 82876-543
		E-Mail	sensor@InfraTec.de
			<a href="http://www.InfraTec.de">www.InfraTec.de</a>

## 最新动态

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Gostritzer Str. 61 - 63  
01217 Dresden

E-Mail [sensor@InfraTec.de](mailto:sensor@InfraTec.de)  
Internet [www.InfraTec.de](http://www.InfraTec.de)



数字型热补偿式的双通道探测器，采用 T039 封装：LID-2322