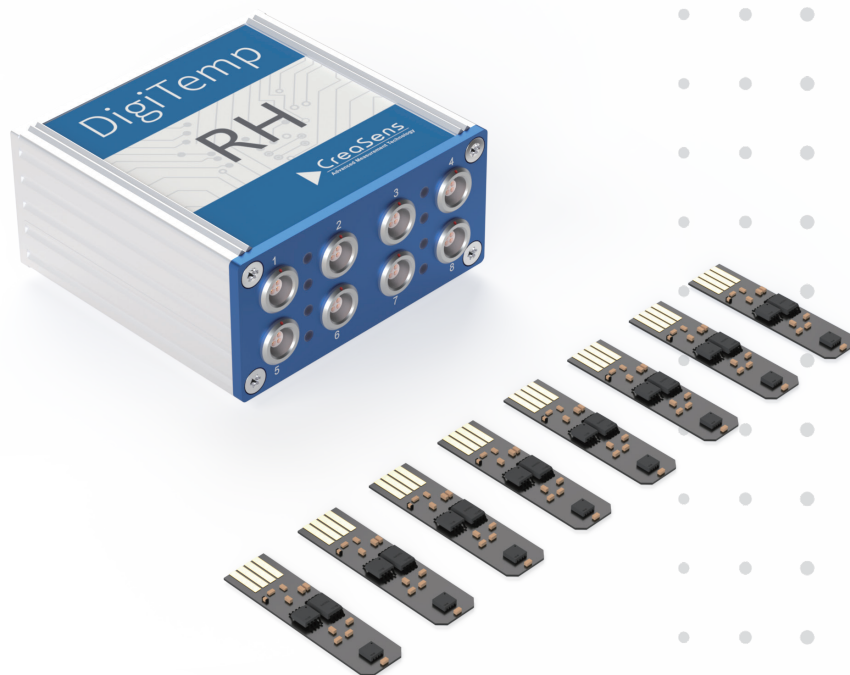




高精度、超薄外型、灵活应用

Nano Series Humidity Module DigiTmp RH

DigiTemp RH CAN/485 温湿度采集模块



产品资料

DATASHEET

Nano Series Humidity Module DigiTemp RH DigiTemp RH 温湿度采集模块

DigiTemp 系列温湿度采集模块为针对客户需求开发的产品，目标是在狭小无法放置常规温湿度传感器的环境中进行温湿度精确测量。模块采用高度集成化、高可靠性设计，为整车及零部件开发提供有力数据支持。

DigiTemp RH 模块拥有 8 个输入通道。在每个采集通道上都设有对应的 LED 显示灯，可以显示每个采集通道的工作状态，例如：传感器故障，通讯线缆断开等。模块间使用 CAN 总线通讯，最大可以同时提供 512 通道的测量信号。

8 通道高精度数据采集

在狭小的空间进行多通道的温湿度采集对测试工程师一直是一个难题。DigiTemp RH 模块提供了对应的解决方案。模块可以同时接入 8 路湿度和 8 路温度采集传感器。

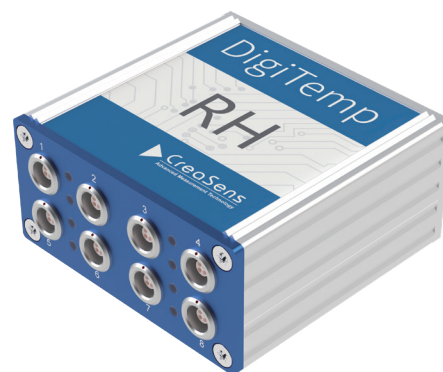
相较于普通传感器，我们的高精度温湿度传感器能够提供更小的测量误差，通常在 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ （温度）和 $\pm 2\%\text{RH}$ （湿度）以内。在满足高精度测量的同时，具有非常低的功耗，适合于长期监测。

广泛的适用性

DigiTemp RH 传感器能够迅速响应环境变化，确保实时监测。

DigiTemp RH 传感器具有良好的长期稳定性，能在不同的工作环境中保持准确性。

DigiTemp RH 传感器抗干扰能力：设计上具备较强的抗电磁干扰能力，确保在复杂环境中仍能正常工作。



技术特点

- ▷ 具有 8 个高精度温湿度采集通道
- ▷ 温湿度传感器 1.5mm 超薄设计
- ▷ 传感器支持灵活定制，更好适应现场使用环境
- ▷ 湿度精度：2%RH
- ▷ 温度精度：0.2°C
- ▷ 每通道状态 LED 指示灯
- ▷ 紧凑坚固的金属壳体设计，LEMO 接头
- ▷ CAN/485 总线输出

技术数据

DigiTemp RH		
版本	CAN 总线	485 总线
		
通道数量	8 通道	
通道类型	温度、湿度	
分辨率	16bit	
采样率	10 Hz	
温度精度	0.2°C	
湿度精度	2%RH	
温漂	0.19%RH/YEAR	
电气隔离	采集通道之间	800V
	CAN 总线与采集通道之间	
	CAN 总线与电源之间	
总线	CAN 2.0B、高速 CAN 总线 (ISO 11898) 125 kbit/s 至 1 Mbit/s、CAN 总线 free running	485
工作电压	7-50V	
功耗	3.6W(典型), <9W(最大 , 包含传感器激励)	
防尘防潮等级	IP6X	IP3X
工作温度范围	-40°C ~+85°C	
储存温度	-55°C ~+125°C	
工作环境相对湿度	5~95%	
外观尺寸	56×56×27(mm)	109×51×7.5(mm)
重量	124g	195g
电源及接口	LEMO 0B 5 Pin	Molex 51021 4 Pin
通道接口类型	LEMO 00B 4 Pin	Molex 51021 4 Pin
外壳材质	金属铝	