

型号 LT2

ICP® 激光转速计 LaserTach™ LT2



图示附带安装螺母的 LT2

The LaserTach™ 型号 LT2 ICP® 激光转速计可感应旋转设备的转速，输出模拟电压的脉冲数据，用于参考振动与周转速关系。在最远 20 英寸（51 厘米）的距离，最大可测量转速为每分钟 100000 转。当有合适的脉冲信号被采集，LED 的指示灯可以显示。标准的 BNC 接头可以直接接入带有 ICP® 恒流供电的数据采集系统或信号调理器。区别于其他磁性转速计需要被测件是黑色金属材料，LT2 只需要在被测轴上贴上反光纸。

本产品与 ICP® 加速度传感器从 ICP® 信号调理器供电一样，仅需要一根同轴线缆或者双绞线缆连接。不需要额外的特殊电源。这样设计的好处是可以跟其他 ICP® 传感器阵列一样，使用同样的线缆和调理器。鉴于 LT2 工作使用的是大多数数据采集系统都提供的恒流供电，大大简化了你的测试系统的布线和配置。

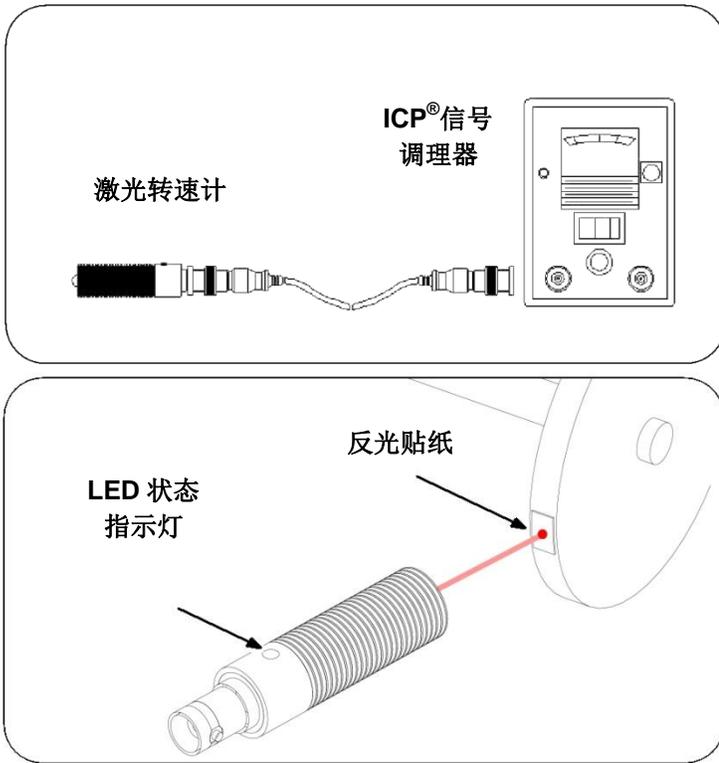
产品优点：

- 需要标准 ICP® 传感器信号调理器的 2-10 mA 恒流供电
- 在安装过程中，10 英寸（51cm）的安装范围和标配的螺栓包提供很大的灵活性
- 激光的连续工作保证转速测量中没有数据抖动
- 每转一个脉冲避免了因为一个脉冲通道而提高其它通道的采样率
- 对动态旋转机械测试简化了线缆管理

 **THE MODAL SHOP**
A PCB GROUP CO.



型号 LT2



使用激光转速计

ICP®传感器在动态测量传感器中是一个大家庭，可以测量加速度，声音，力，压力，冲击和应变。它们需要从信号调理器的恒流电源获得激励。

轴的转速现在也能用同样的信号调理器和数据采集系统通道。因为传统的转速计需要额外的电源供电，LT2 可以通过任何工业标准的 2 mA IEPE 信号调理器供电，输出轴转速对应的频率电压脉冲信号。

LT2 通过 BNC 一端连接到 ICP®信号调理器，探头直接对准转动轴的反光贴纸。LT2 在探头激光扫过反光贴纸以后会有一个电压脉冲的 LED 闪烁显示。

LT2 的套组包含 LT2, BNC 线缆，迷你三脚架和额外的反光贴纸。

规格:*

性能

| | | |
|----------|-------------|------------------------|
| 速度范围:[1] | 每分钟转速 (RPM) | 100 000 |
| | 每秒转速 (RPS) | 1 666 |
| | 每小时转速 (RPH) | 6 000 000 |
| 输出幅值 | | 见右图 |
| 工作距离: | 90° 入射 | 3 mA 恒流供电 20 英寸 (51cm) |

环境

| | |
|--------|----------------|
| 工作温度范围 | -10°C - 50 °C |
| 保存温度范围 | -40 °C - 85 °C |

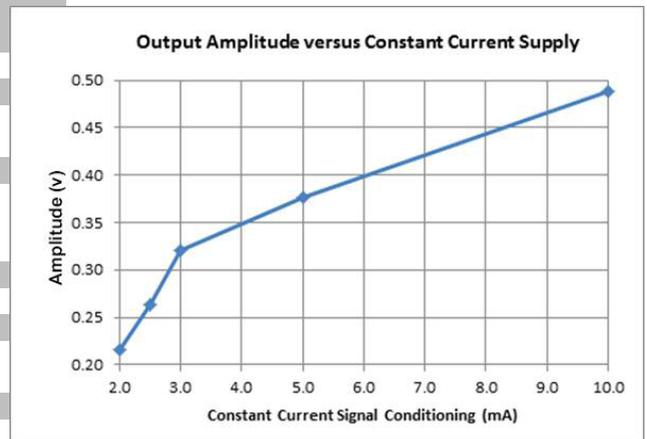
电气

| | |
|-------|-------------|
| 激励电压 | 18 - 30 VDC |
| 恒流源激励 | 2 - 10 mA |
| 输出阻抗 | < 100 Ω |

物理参数

| | |
|-------------|-------------------|
| 尺寸 (长 x 直径) | 88.9 mm x 15.99mm |
| 安装螺纹 | 5/8-18 UNF 2A |
| 重量: | 带安装螺栓 22 克 |
| | 不带安装螺栓 20.5 克 |
| 连接方式 | BNC Jack |

输出幅值 vs. 恒流供电



恒流源信号调理器 (mA)

[1] 反射的最大速度小于脉冲持续时间的 10%



北京: 电话: 010-8447 7840 传真: 010-84477913 地址: 北京市东中街9号东环广场写字楼A座4N
 上海: 电话: 021-6374 1517 传真: 021-6374 1510 地址: 上海市徐汇区肇嘉浜路789号均瑶国际广场23FC3
 深圳: 电话: 0755-2876 5909 地址: 深圳市南山区科技园路1002号A8音乐大厦1563室
 成都: 电话/传真: 028-8582 6229 西安: 电话/传真: 029-8956 7618
 E-mail: pcbchina@pcb.com Website: www.pcb.com ; www.modalshop.com

© 2016 PCB Group, Inc. In the interest of constant product improvement, specifications are subject to change without notice.

*The specifications on this sheet are typical; operating range may vary slightly depending on the optical contrast available in operating environment. PCB and ICP are registered trademarks of PCB Group, Inc. LaserTach is a trademark of The Modal Shop, Inc.