

温度传感器

TDK 推出用于测量激光二极管温度、可选配金丝键合的新型 NTC 热敏电阻

- 可选配金丝键合
- 电阻和 B 值容差均在 $\pm 1\%$ 范围内，确保温度传感高度准确
- 用于测量光通信收发器和 LiDAR 中的激光二极管的温度

2023 年 9 月 7 日

TDK 株式会社（TSE: 6762）推出全新的 NTCWS 系列 NTC 热敏电阻，可选配金丝键合。此产品系列将于 2023 年 9 月开始投入量产。这些可键合的 NTC 热敏电阻可通过金丝键合安装于封装内部，从而对光通信用激光二极管（LD）进行高度准确的温度检测。

在光通信收发器中，LD 设备的使用正在不断增加，5G 以及用于测量车辆间距的 LiDAR 便是典型代表。由于 LD 的波长会随着温度变化而变，因此对 LD 的温度进行控制是提高其性能的关键所在。

TDK 全新推出的 NTCWS 系列温度传感器支持极小的电阻和 B 值容差（ $\pm 1\%$ ），可通过金丝键合安装于 LD 附近，以确保温度传感高度准确。NTCWS 系列热敏电阻采用结构紧凑的无铅化设计，可在 $-40\sim 125^{\circ}\text{C}$ 的温度范围内运行。TDK 首先发布了 B 值为 $3930\text{ K} \pm 1\%$ 的传感器（NTCWS3UF103FC1GT 和 NTCWS3UF103HC1GT），计划在未来进一步发布具备其他特征的产品。

TDK 致力于不断完善用于工业和汽车应用的温度传感器产品，并将继续扩大其 NTC 热敏电阻产品组合，以满足市场需求。

主要应用

- 用于光通信收发器和 LiDAR 的 LD 温度传感

主要特点与优势

- 支持金丝键合，可安装于 LD 封装内部
- 电阻和 B 值容差极小（ $\pm 1\%$ ）

型号	尺寸 [mm]	电阻 R25 [K Ω]	B 值 B25/85 [K]	电极
NTCWS3UF103FC1GT	长、宽: 0.33 ± 0.04 厚度: 0.25 (最大值)	$10.0 \pm 1 \%$	B25/85= $3930 \pm 1\%$	厚金膜
NTCWS3UF103HC1GT		$10.0 \pm 3 \%$		

关于 TDK 公司

TDK 株式会社总部位于日本东京，是一家为智能社会提供电子解决方案的全球领先的电子公司。TDK 建立在精通材料科学的基础上，始终不移地处于科技发展的最前沿并以“科技，吸引未来”，迎接社会的变革。公司成立于 1935 年，主营铁氧体，是一种用于电子和磁性产品的关键材料。TDK 全面和创新驱动的产品组合包括无源元件，如陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器、磁性产品、高频元件、压电和保护器件、以及传感器和传感器系统（如：温度和压力、磁性和 MEMS 传感器）。此外，TDK 还提供电源和能源装置、磁头等产品。产品品牌包括 TDK、爱普科斯(EPCOS)、InvenSense、Micronas、Tronics 以及 TDK-Lambda。TDK 重点开展如汽车、工业和消费电子、以及信息和通信技术市场领域。公司在亚洲、欧洲、北美洲和南美洲拥有设计、制造和销售办事处网络。在 2023 财年，TDK 的销售总额为 161 亿美元，全球雇员约为 103,000 人。

请到本公司的新闻网站下载本新闻稿和相关图片 https://www.tdk.com.cn/zh/news_center/press/20230907_01.html
如欲获取更多有关本产品资料请点击
https://product.tdk.com/system/files/dam/doc/product/sensor/ntc/ntc_element/data_sheet/50/db/ntc/data_sheet_ntcws.pdf

地区媒体联系方式

地域	负责人	所属	电话号码	邮件地址
Greater China	Ms.Clover XU	TDK China Co., Ltd.	+86 21 61962307	TDK.PR-CN@tdk.com