



## TWC NTC 系列 热敏电阻传感器



measuring  
•  
monitoring  
•  
analysing

### TWC-N



### 应用

- 电动车驱动电机
- 电动汽车充电插座，充电枪
- 动力电池 BMS
- 工业电机、变压器及工业工程
- 加热设备
- 智能家居

### 优点

- 温度范围：-40~200℃
- 芯片：NTC
- 高精度&高可靠性
- 响应速度快
- 密封性好，IP68
- 多样性，可定制

KOBOLD companies worldwide:

ARGENTINA, AUSTRIA, BELGIUM, BULGARIA, CANADA, CHILE, CHINA, COLOMBIA, CZECHIA, EGYPT, FRANCE, GERMANY, GREAT BRITAIN, HUNGARY, INDIA, INDONESIA, ITALY, MALAYSIA, MEXICO, NETHERLANDS, PERU, POLAND, REPUBLIC OF KOREA, ROMANIA, SINGAPORE, SPAIN, SWITZERLAND, TAIWAN, THAILAND, TUNISIA, TURKEY, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
Head Office:  
+49(0)6192 299-0  
+49(0)6192 23398  
info.de@kobold.com  
www.kobold.com



## TWC NTC 系列热敏电阻传感器

### 描述

TWC NTC 系列热敏电阻温度传感器可根据客户要求提供不同类型的电阻芯片封装，主要包括 NTC 负温度系数热敏电阻。

NTC 温度热敏电阻传感器是一种封装负温度系数热敏电阻的传感器。NTC 芯片由 Mn、Co、Ni、Cu 和其它金属氧化物制成，采用陶瓷烧结工艺生产的，芯片具有半导体特性。这些氧化物材料在低温下的载流子数量很低，所以它们的电阻很高。然而，随着温度的升高，载流子的数量增加，电阻逐渐下降。由于其成本低，性能优良，NTC 热敏电阻被广泛用于温度测量。

NTC 芯片可以用玻璃或环氧树脂进行封装。TWC NTC 系列热敏电阻由保护壳、NTC 传感器芯片和连接线或电缆组成。塑料保护壳可以有很好的高电压性能。不锈钢保护壳有更快的响应时间。

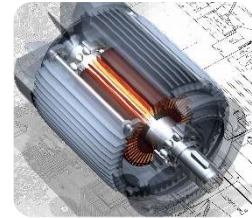
由于外壳封装的尺寸很小，它可以很容易地安装在几乎任何应用中，甚至在非常有限的空间里。同时，小尺寸的传感器可以实现高测量精度。

### Application

由于 NTC 芯片是由半导体材料制成的，其价格可以非常便宜，在几乎所有领域都具有竞争力，如工业领域、电动汽车、工程应用、家电行业等。

它可以被嵌入任何尺寸的电机的铜线圈中，以监测电机工作的温度。

此外，在电动车领域，它还可以在充电插座和充电枪中进行封装或模压成型。



### NTC 系列热敏电阻传感器

不锈钢外壳

封装外壳材质为 1.4301 (SS304), 温度范围: -40~200°C, HV 测试: 3.0kVAC. 绝缘测试: >100MΩ @500VDC 单线连接, IP68 级灌封工艺。						
型号	外壳直径	传感器类型	接线	电线规格	电线长度 S	连接 B
TWC-N3	D=Ø4.0mm L=12mm	..E..= 1xNTC, R25=10kΩ±1%, B25/50=3950k	..2..= 2 线制	..A..= 单线, Teflon 绝缘 ..E..= 电缆, 2 芯, Teflon 护套非屏蔽 ..X..= 指定规格	..00500.. =500mm	..A..=半剥, 6mm ..B..=全剥沾锡, 6mm ..X..= 根据客户提供的规格, 指定端子或连接器
TWC-N4	D=Ø 5.0mm L=14mm	..F..= 1xNTC, R25=100kΩ±1%, B25/50=3950k ..G..= 1xNTC, R25=10kΩ±1%, B25/50=3380k ..X..= 指定类型				
TWC-NX	按照特殊要求定制					

NTC 系列热敏电阻传感器  
塑料外壳



	封装外壳材质为 PPS GF30, 温度范围: -40~200℃, HV 测试: 4.0kVAC. 绝缘测试: >100MΩ @500VDC 单线连接, IP68 级灌封工艺。						
	型号	外壳直径	传感器类型	接线	电线规格	电线长度 S	连接 B
	TWC-N1	D=∅3.4mm L=14mm	..E..= 1xNTC, R25=10kΩ±1%, B25/50=3950k	..2..= 2 线制	..A..= 单线, Teflon 绝缘 ..E..= 电缆, 2 芯, Teflon 护套非屏蔽 ..X..= 指定规格	..00500.. =500mm  ..xxxxx.. =指定长度	..A..= 半剥, 6mm ..B..= 全剥沾锡, 6mm ..X..= 根据客户提供的 规格, 指定端子或连 接器
	TWC-N2	D=∅ 5.0mm L=14mm	..F..= 1xNTC, R25=100kΩ±1%, B25/50=3950k				
	TWC-N7	D= □6.0x3.0 L=14mm	..G..= 1xNTC, R25=10kΩ±1%, B25/50=3380k				
TWC-NX	按照特殊要求定制						

NTC 系列热敏电阻传感器  
0 型端子外壳

	封装外壳材质为黄铜 温度范围: -40~125℃, HV 测试: 3.0kVAC. 绝缘测试: >100MΩ @500VDC 排线电缆连接。						
	型号	外壳直径	传感器类型	接线	电缆规格	电缆长度	连接
	TWC-NA	D=∅4.2mm	..E..= 1xNTC, R25=10kΩ±1%, B25/50=3950k	..2..= 2 线制	..B..= 单线, XLPE 绝缘 ..C..= 排线导线, 2 芯, PVC 绝缘 ..X..= 指定规格	..00500.. =500mm  ..xxxxx.. =指定长度	..A..= 半剥, 6mm ..B..= 全剥沾锡, 6mm ..X..= 根据客户提供的 规格, 指定端子 或连接器
	TWC-N8	D=∅5.2mm	..F..= 1xNTC, R25=100kΩ±1%, B25/50=3950k				
	TWC-N9	D=∅6.3mm	..G..= 1xNTC, R25=10kΩ±1%, B25/50=3380k				
TWC-NX	按照特殊要求定制						



### NTC 系列热敏电阻传感器

TPE 热塑外壳

	过塑外壳材质为 TPE 温度范围: -30~105°C. 过塑 IP68 HV 测试: 3.75kVAC. 绝缘测试: >100M Ω @500VDC.						
	型号	外壳直径	传感器类型	接线	电缆规格	电缆长度	连接
	TWC-NB	D=Ø5mm L=16	..E..= 1xNTC, R25=10kΩ±1% , B25/50=3950k	..2..= 2 线制	..B..= 单线, XLPE 绝缘 ..C..= 带状导线, 2 芯, PVC 绝缘 ..X..= 指定规格	..00500.. =500mm  ..xxxxx.. =指定长度	..A..= 半剥, 6mm ..B..= 全剥 T 沾 锡, 6mm ..X..= 根据客户提 供的规格, 指定 端子或连接器
	TWC-NC	D=Ø5mm L=20	..F..= 1xNTC, R25=100kΩ±1% , B25/50=3950k				
	TWC-ND	D=Ø6mm L=16	..G..= 1xNTC, R25=10kΩ±1% , B25/50=3380k ..X..= 指定类型				
TWC-NX	按照特殊要求定制						

### NTC 系列热敏电阻传感器

其他需要定制的传感器也可供货, 可按照客户的要求设计