

NTM100、NTM200.Ex 单支输入:RTD/TC
NTM110、NTM210.Ex 单支输入:TC
NTM120、NTM220.Ex 单支输入:RTD

NTM1/2系列产品将输入的热电阻、热电偶、电阻、电压信号经数字采样处理后隔离转换为4~20mA电流信号进行输出。该产品为回路供电方式,无需独立供电。

产品可安装在符合DIN EN 50446标准的B类接线盒中或符合该标准的现场型隔爆外壳中。



技术参数

供电电压: 12V DC ~ 28V DC 电源反向保护

引线电阻: $RTD < 20\Omega/\text{线}$, $TC < 50\Omega$

输出信号: 4 ~ 20mA

允许负载: $R_L \leq [(U-12)/0.022]\Omega$; U 为回路供电电压

补偿精度: 1°C (补偿温度范围:-40°C ~ +85°C)

温度漂移: 0.01 %F.S./°C

响应时间： 约1s达到最终值的90%

电磁兼容: IEC 61326-1

介电强度: $\geq 1500\text{V AC}$ (输入/输出之间)

绝缘电阻: $\geq 100\text{M}\Omega$ (输入/输出之间)

工作温度: -40℃ ~ +85℃ (注:如用在本安环境中请参照温度组别表格使用)

儲存溫度: -40°C ~ +85°C

规格尺寸: Ø 44×25.5mm

导线规格: $0.2 \sim 1.5 \text{mm}^2$

螺丝端子力矩: 0.5Nm

输入类型及参考精度

满足正态分布 ± 3 Sigma

标准	传感器类型	量程范围	数字精度	D/A精度
IEC 60584-1	K	-270°C~+1372°C	±0.3°C	0.025%
	E	-100°C~+1000°C	±0.3°C	
	J	-100°C~+1200°C	±0.3°C	
	T	-20°C~+400°C	±0.3°C	
	N	-200°C~+1300°C	±0.3°C	
	S	-50°C~+1768°C	±0.5°C	
	R	-50°C~+1768°C	±0.5°C	
	B	+400°C~+1820°C	±0.5°C	
-	Voltage(mV)	-10mV~+120mV	±0.01mV	
IEC 60751	Pt100(α=0.00385)	-200°C~+850°C	±0.1°C	
GOST 6651	Cu50(α=0.00428)	-50°C~+150°C	±0.1°C	
	Cu100(α=0.00428)	-50°C~+150°C	±0.1°C	
-	Resistance(Ω)	0Ω~400Ω	±0.05Ω	

注:1.总模拟精度是数字精度与输出D/A精度之和。

2.对于热电偶输入,在计算总数字精度时,应在数字精度上加上冷端补偿精度。

型号命名规则

NTM1 ☐ 0

NTM2×0.Ex

本安认证

输入信号类型代码^{注1}

输入信号类型代码^{注1}

NTM1系列

NTM2系列

注1:输入信号类型代码表

代码	含义
0	全功能单支传感器输入
1	热电偶单支传感器输入
2	热电阻单支传感器输入

接线图

