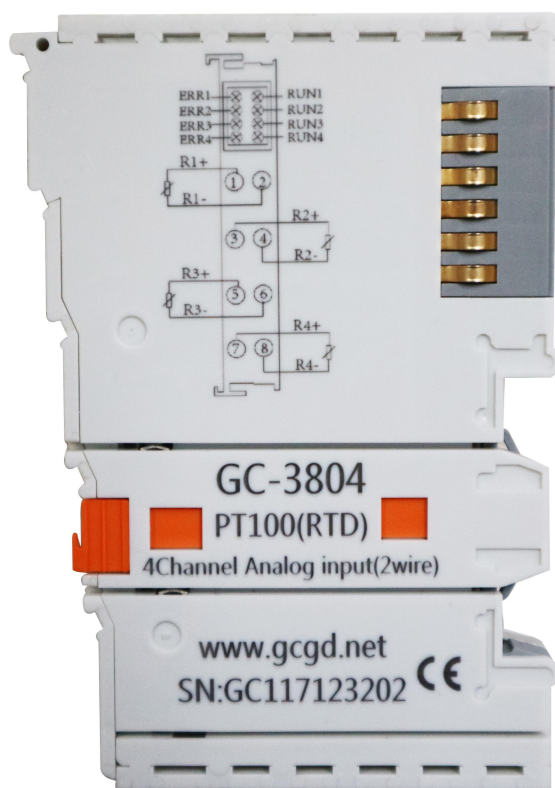


# GC-3804

4通道PT100输入模块（RTD）

## 用户手册



文档版本：V3.01 （2017/10/22）

## 修订历史

版本	日期	原因
V1.00	2015/09/16	创建文档
V2.01	2015/12/20	修正设备工作参数
V3.01	2017/10/22	添加部分参数

## 目 录

1. 功能简介.....	4
1.1 功能概述.....	4
1.2 性能特点.....	4
1.3 典型应用.....	4
2. 设备安装与使用.....	5
2.1 模块固定.....	5
2.2 接线方法.....	5
2.3 系统状态指示灯.....	7
3. 技术规格.....	8
销售与服务.....	9

# 1. 功能简介

## 1.1 功能概述

GC-3804 模块是集成 4 路温度传感器（PT100）输入通道的 I/O 模块。该模块可用于实时采集温度信息，并将采集到的数值通过内部总线发送给 GCAN-PLC-400 或 GCAN-8000/8100 系列耦合器。该模块可与其他任何 GC 系列 IO 模块搭配使用，实现工业自动化或分布式控制系统中模拟量数据的采集与处理。

## 1.2 性能特点

- 输入点数为4个；
- 接线形式采用 2 线制；
- 传感器类型为 PT100；
- 测量温度范围为-200~+500℃；
- 测量分辨率为 0.1℃/数位；
- 转换时间约为 250ms；
- 测量电流流小于 0.5 mA（取决于负载）；
- 电气隔离为 500 Vrms；
- 通过 GCAN-PLC-400 或 GCAN-8000/8100 供电；
- 电流消耗为 200mA；
- 过程映像中的位宽输入为 4 x 2 字节；
- 组态无地址设置，通过总线耦合器或控制器配置；
- 工作温度范围：-40℃~+85℃；
- 尺寸：长 100mm \* 宽 69mm \* 高 12mm。

## 1.3 典型应用

- 直接连接电阻型传感器；
- 将 PT100 接入总线耦合器或控制器。

## 2. 设备安装与使用

本章节将详细说明 GC-3804 模块的安装方法、接线方法、指示灯的含义与接口的含义。

### 2.1 模块固定

GC-3804 模块安装方法如图 2.1 所示,您需要使用一字螺丝刀进行辅助安装。

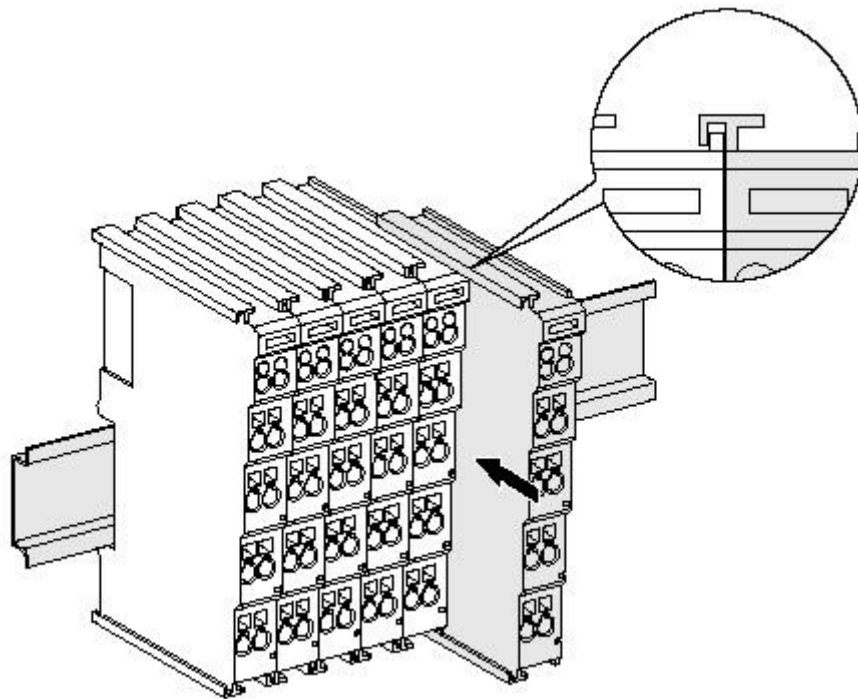


图 2.1 GC-3804 模块安装

首先您需要把现场总线耦合器安装在导轨上,之后将 GC-3804 模块附在现场总线耦合器或其他模块的右边,加入该组件。请按照图 2.1 所示,沿着插槽向内插入 GC-3804 模块,直到锁扣卡死并发出“咔”的一声。

GC-3804 模块需搭配 GCAN-PLC-400 或 GCAN-8000/8100 系列耦合器使用,并可直接通过耦合器供电,因此无需单独对其额外供电。

### 2.2 接线方法

如图 2.2 所示,先使用一字螺丝刀插入方形孔中,顶住方形孔中的螺丝。之后将线缆插入圆形孔中。插好之后,拔出螺丝刀,线缆即可稳固地锁死在圆形孔中。

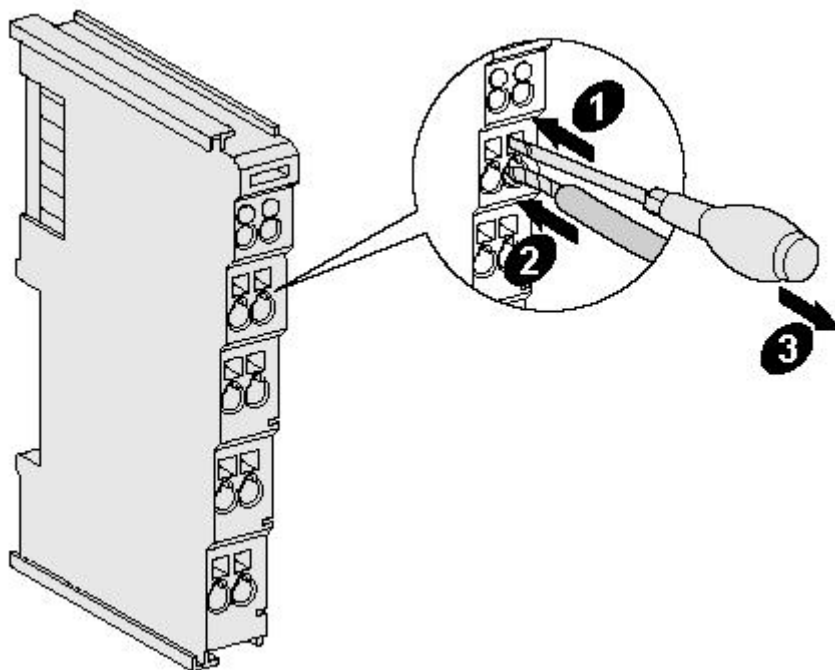


图 2.2 GC-3804 模块安装

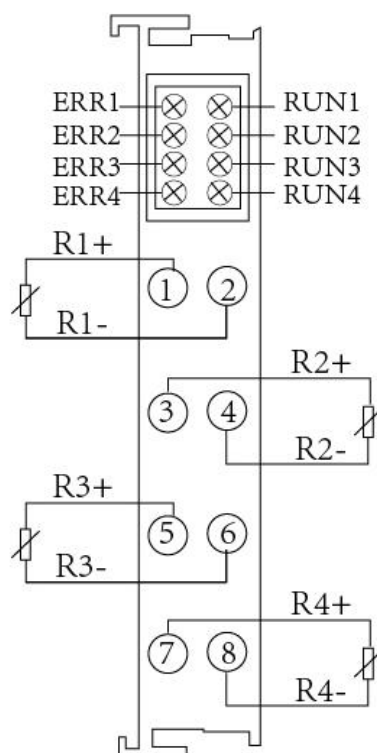


图 2.3 GC-3804 模块接线端子排

GC-3804 模块的接线端子排如图 2.3 所示。GC-3804 包含 4 组输入点数，最多可接入 4 个 PT100 传感器。各个端子对应的序号及其含义如表 2.1 所示。

端子	序号	含义
+R1	1	+R1输入
-R1	2	-R1输入
+R2	3	+R2输入
-R2	4	-R2输入
+R3	5	+R3输入
-R3	6	-R3输入
+R4	7	+R4输入
-R4	8	-R4输入

表2.1 GC-3804模块指示灯

## 2.3 系统状态指示灯

GC-3804模块具有4个错误指示灯，4个运行指示灯，用来指示设备的运行状态。指示灯的具体指示功能见表2.2。指示灯处于点亮状态下时，GC-3804模块状态如表2.3所示。

指示灯	颜色	指示状态
ERR	绿	错误指示
RUN	绿	运行指示

表2.2 GC-3804模块指示灯

GC-3804模块与PT100连接正常后，运行指示灯会亮起。

指示灯	状态	指示状态
ERR	常亮	短路
	不亮	无错误
RUN	常亮	正确连接
	不亮	断路

表2.3 GC-3804模块指示灯状态

### 3. 技术规格

<b>连接方式</b>	
接线形式	2线制
<b>接口特点</b>	
输入点数	4个
传感器类型	PT100
温度范围	-200~+500℃
分辨率	0.1℃/数位
转换时间	<250 ms
测量电流	0.5 mA
测量误差	<±1℃
电气隔离	500 Vrms (GC-bus/信号电压)
供电方式	通过GCAN-PLC-400或GCAN-8000/8100耦合器器供电，消耗电流越200mA
过程映像中的位宽	输入：4 x2字节
组态方式	按先后顺序自动组态
<b>环境试验</b>	
工作温度	-40℃~+85℃
工作湿度	95%RH，无凝露
EMC测试	EN 55024:2011-09 EN 55022:2011-12
抗振/抗冲击性能	EN 60068-2-6/EN 60068-2-27/29
抗电磁干扰/抗电磁辐射性能	EN 61000-6-2 /EN 61000-6-4
防护等级	IP 20
<b>基本信息</b>	
外形尺寸	100mm *69mm *12mm
重量	50g



## 销售与服务

沈阳广成科技有限公司

地址：辽宁省沈阳市皇姑区崇山中路 42 号工业设计中心

邮编：110000

电话：024-31230060

网址：[www.gcgd.net](http://www.gcgd.net)

全国销售与服务电话：400-6655-220

售后服务电话与微信号：13840170070



全国服务电话：400-6655-220