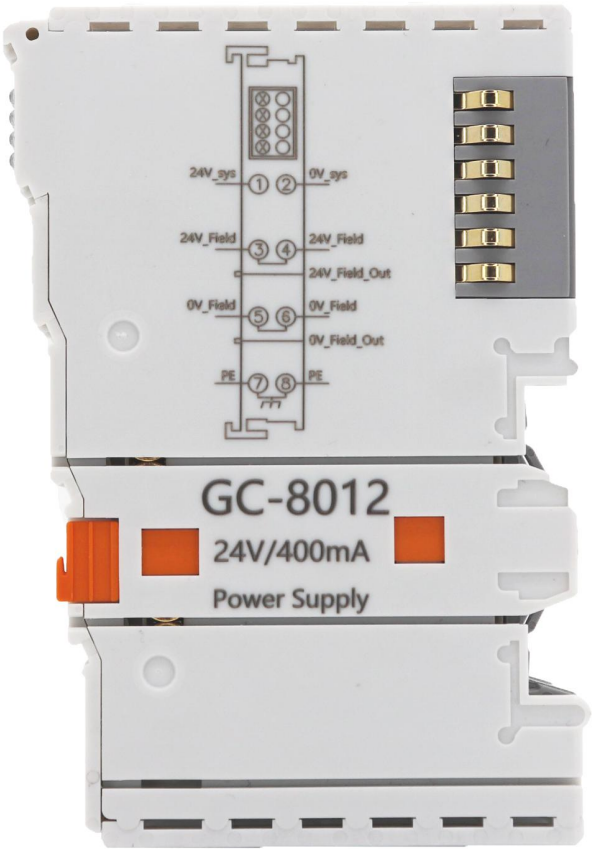


GC-8012

I/O电源中继模块

用户手册



修订历史

版本	日期	原因
V1.00	2020/09/16	创建文档
V1.10	2022/09/16	修改产品描述
V1.11	2022/10/20	更新IO模块选型表

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. GC系列IO模块选型表.....	8
4. 技术规格.....	10
5. 免责声明.....	10
销售与服务.....	11

1. 功能简介

1.1 功能概述

GC-8012 模块是 I/O 模块供电中继模块。该模块可搭配 GCAN-PLC-400/510/511 或 GCAN-IO-8000/8100/8200/8300 系列耦合器使用，以保证后续 I/O 模块正常供电，当挂载到 GCAN-PLC-400/510/511 或 GCAN-IO-8000/8100/8200/8300 后的 I/O 模块数量超过 16 片时，由于前部分 I/O 模块对供电的损耗，后续 I/O 模块可能会出现供电不足的情况，为确保 I/O 模块可达到预期功能正常使用，当挂载 I/O 模块超过 16 片时，需在第 16 片后添加 1 片 GC 8012 供电中继模块，为后续 I/O 模块提供稳定的工作电压。

1.2 性能特点

- 电源采用 DC+24V；
- 输入功率最大为 10W；
- 工作温度范围：-40℃~+85℃；
- 尺寸：长 100mm*宽 69mm*高 12mm。

1.3 典型应用

- 通过总线耦合器或控制器输出继电器信号。

2. 设备安装与使用

本章节将详细说明GC-8012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-8012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。

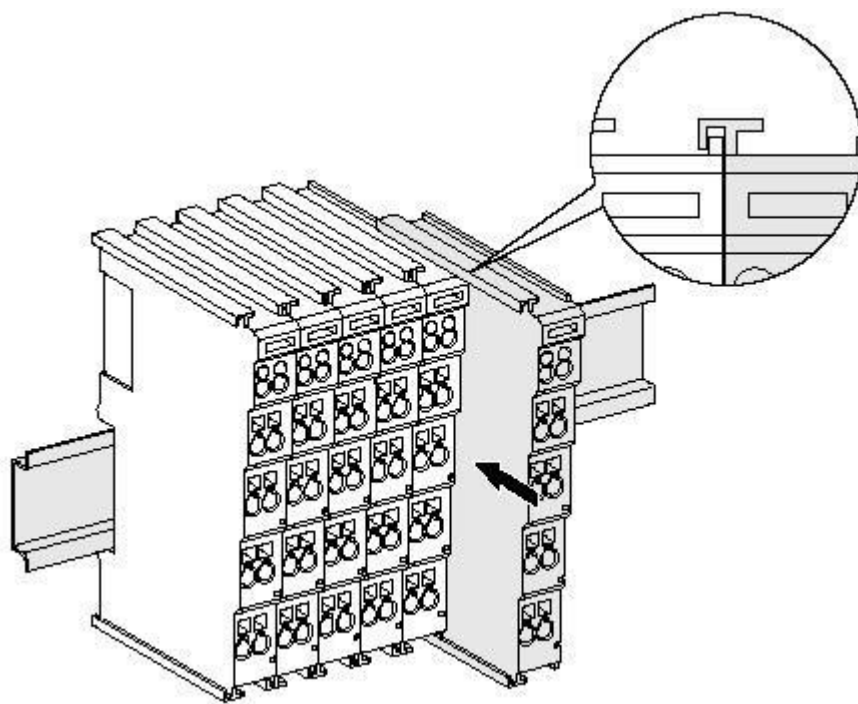


图2.1 GC-8012 模块安装

首先您需要把现场总线耦合器安装在导轨上，之后将GC-8012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-8012模块，直到锁扣卡死并发出“咔”的一声。

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。

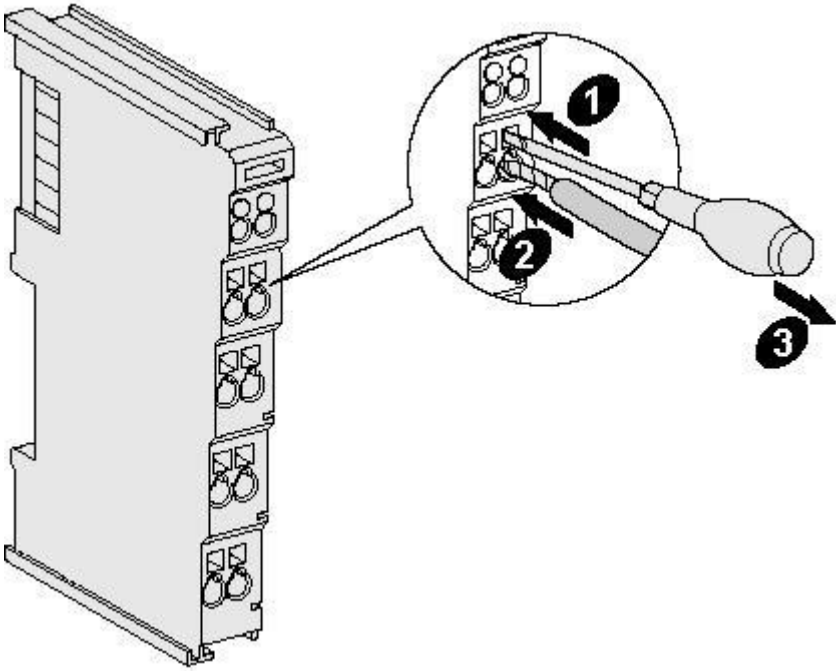


图2.2 GC-8012 模块安装

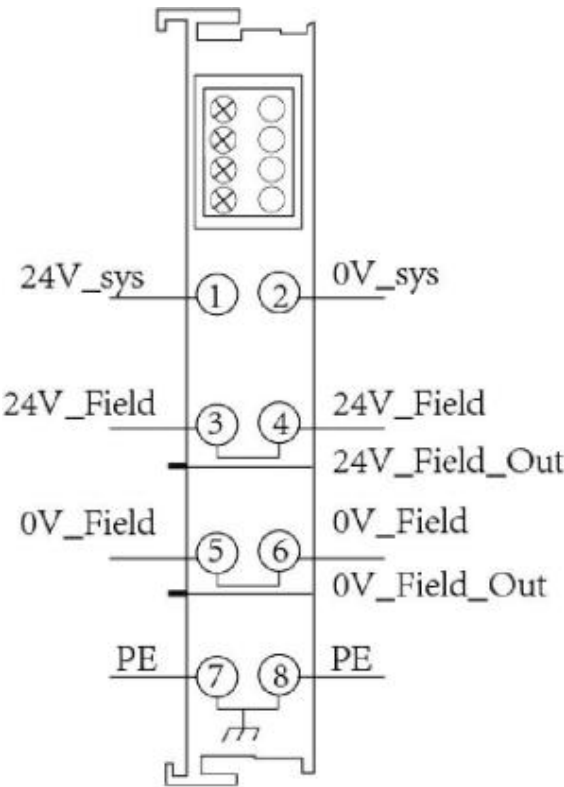


图 2.3 GC-8012 模块接线端子排

GC-8012各个端子对应的序号及其含义如表2.1所示，用户在实际使用中无需接线，直接插入即可为后续I/O模块供电。

端子	序号	定义
24V	1	电源24V输入
0V	2	电源GND
+	3	I0电源正24V
+	4	I0电源正24V
—	5	I0电源负0V
—	6	I0电源负0V
PE	7	屏蔽
PE	8	屏蔽

表2.1 GC-8012模块端子定义

2.3 系统状态指示灯

GC-8012模块设有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-8012模块状态如表2.3所示。

指示灯	状态	指示状态
指示灯1	常亮	I0-BUS供电正常
	不亮	I0-BUS未供电
指示灯2	常亮	I0-BUS供电正常
	不亮	I0-BUS未供电
指示灯3	常亮	I0-BUS供电正常
	不亮	I0-BUS未供电

表2.2 GC-8012模块指示灯定义

3. GC系列IO模块选型表

GCAN-PLC 系列产品由一个可编程的主控模块（GCAN-PLC-4XX/5XX）、若干GC系列IO模块（GC-1008、GC-3804等）以及一个终端电阻模块组成。

GC系列IO 模块目前包括：数字量输入、数字量输出、模拟量输入、模拟量输出、通讯扩展五大类，具体的选型表如表 3.1 所示。

种类	型号	特性	信号	通道数
PLC主控模块	GCAN-PLC-400	主频：168M	—	—
	GCAN-PLC-510	主频：400M	—	—
	GCAN-PLC-511	主频：400M	—	—
数字量输入	GC-1008	基本数字量PNP	24V DC	8通道
	GC-1016	基本数字量PNP	24V DC	16通道
	GC-1018	基本数字量NPN	0V DC	8通道
	GC-1502	计数器（200kHz max）	5V~24V	2通道
	GC-1602	AB相计数器（200kHz max）	5V~24V	2通道
数字量输出	GC-2008	基本数字量PNP	24V DC	8通道
	GC-2016	基本数字量PNP	24V DC	16通道
	GC-2018	基本数字量NPN	0V DC	8通道
	GC-2204	继电器导通	—	4通道
	GC-2214	继电器导通（大电流）	—	4通道
	GC-2302	PWM（20Hz~200kHz）	5V DC	2通道
模拟量输入	GC-3604	电压输入，16位	-5V~+5V	4通道
	GC-3624	电压输入，16位	-10V~+10V	4通道
	GC-3644	电流输入，16位	0-20mA	4通道
	GC-3654	电流输入，16位	4-20mA	4通道
	GC-3664	电压输入，16位	0~+5V	4通道
	GC-3674	电压输入，16位	0~+10V	4通道
	GC-3804	2线制PT100，16位	热电阻	4通道
	GC-3814	2线制PT1000，16位	热电阻	4通道
	GC-3822	3线制PT100，16位	热电阻	2通道

种类	型号	特性	信号	通道数
	GC-3832	3线制PT1000，16位	热电阻	2通道
	GC-3844	K型热电偶	热电偶	4通道
	GC-3854	S型热电偶	热电偶	4通道
	GC-3864	T型热电偶	热电偶	4通道
	GC-3874	J型热电偶	热电偶	4通道
模拟量输出	GC-4602	电压输出，16位	-5V~+5V	2通道
	GC-4622	电压输出，16位	-10V~+10V	2通道
	GC-4642	电流输出，16位	0-20mA	2通道
	GC-4652	电流输出，16位	4-20mA	2通道
	GC-4662	电压输出，16位	0~5V	2通道
	GC-4672	电压输出，16位	0~10V	2通道
	GC-4674	电压输出，12位	0~10V	4通道
	GC-4684	电压输出，16位	0~10V	4通道
特殊扩展模块	GC-6101	RS232/RS485扩展	-	-
	GC-6221	4G扩展	-	-
	GC-6501	WiFi扩展	-	-
	GC-8012	电源中继	-	-

表3.1 GCAN-IO模块选型表

4. 技术规格

接口特点	
供电电源	电源采用DC+24V
输入功率	输入功率最大为10W
环境试验	
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
基本信息	
外形尺寸	100mm *69mm *12mm
重量	50g

5. 免责声明

感谢您购买广成科技的GCAN系列软硬件产品。GCAN是沈阳广成科技有限公司的注册商标。本产品及手册为广成科技版权所有。未经许可，不得以任何形式复制翻印。在使用之前，请仔细阅读本声明，一旦使用，即被视为对本声明全部内容的认可和接受。请严格遵守手册、产品说明和相关的法律法规、政策、准则安装和使用该产品。在使用产品过程中，用户承诺对自己的行为及因此而产生的所有后果负责。因用户不当使用、安装、改装造成的任何损失，广成科技将不承担法律责任。

关于免责声明的最终解释权归广成科技所有。

销售与服务

沈阳广成科技有限公司

地址：辽宁省沈阳市浑南区长青南街135-21号5楼

邮编：110000

网址：www.gcgd.net

全国销售与服务电话：400-6655-220

售前服务电话与微信号：13889110770

售前服务电话与微信号：18309815706

售后服务电话与微信号：17602468871

售后服务电话与微信号：18609810321

