



■ 模块选型表

| 订货型号             | 规格概要   |
|------------------|--|
| HCGXE-ID08-D     | 8通道数字量输入, 支持NPN, DC24V, 4.1mA/Ch                             |
| HCGXE-ID08-D-PNP | 8通道数字量输入, 支持PNP, DC24V, 4.1mA/Ch                             |
| HCGXE-OD08-D     | 8通道数字量输出, 芯片输出, 支持NPN, DC24V (DC20.4~28.8V) 500mA/Ch, 4A/8Ch |
| HCGXE-OD08-D-PNP | 8通道数字量输出, 芯片输出, 支持PNP, DC24V (DC20.4~28.8V) 500mA/Ch, 4A/8Ch |

# HCGXE系列分布式IO模块

## 新一代高防护EtherCAT远程IO



**HCFA** 浙江禾川科技股份有限公司  
— 禾川科技 —

☎ 400热线电话: 400-012-6969    ✉ 技术支持邮箱: 400@hcfa.cn    🌐 禾川官网网址: www.hcfa.cn

总部基地: 浙江省衢州市龙游县工业园区亲善路5号

Headquarters: No.5, Qinshan Road, Longyou Industrial Zone, Quzhou City, Zhejiang Province

杭州研发中心: 浙江省杭州市青山湖街道励新路299号

Hangzhou R & D Center: No. 299 Lixin Road, Qingshanhu Street, Hangzhou City, Zhejiang Province

型录编号: 2025年11月第1期

EtherCAT®为德国倍福自动化有限公司所有; 本手册中记载的其它产品, 产品名称以及产品的商标或注册商标归各公司所有, 并非本公司产品。

因纸质版本更新有滞后, 最新产品信息请参照官网数据为准, 本文件中所有信息如有变更, 恕不另行通知。



禾川科技HCFA



禾川自动化中心ATC

**HCFA**  
— 禾川科技 —

## 输入模块规格

| 型号         | HCGXE-ID08-D  | HCGXE-ID08-D-PNP  |
|------------|---|---|
| 外观         |  |  |
| 输入点数       | 8点  | 8点  |
| 输入形式       | NPN   | PNP   |
| 额定输入电压     | DC24V (-15%~+20%)   |   |
| 额定输入电流     | 4.1mA/Ch  |   |
| 输入阻抗       | 6.35KΩ  |   |
| 输入ON电压     | DC12V及以上  |   |
| 输入ON电流     | 4mA及以上  |   |
| 最大OFF电流    | 2.5mA   |   |
| ON/OFF响应时间 | 1ms (硬件响应时间)  |   |
| 接线方式       | 2线式、3线式   |   |
| 隔离电压等级     | 2.5kVrms  |   |
| 滤波时间       | 0ms, 10ms, 30ms, 100ms参数可配置   |   |
| 输入供电短路保护   | 0.5A  |   |
| 额定功率       | 3W  |   |
| 重量         | 190g  |   |

## 输出模块规格

| 型号         | HCGXE-OD08-D  | HCGXE-OD08-D-PNP  |
|------------|---|---|
| 外观         |  |  |
| 输出点数       | 8点  | 8点  |
| 输出形式       | NPN   | PNP   |
| 额定负载电压     | DC24V (-15%~+20%)   |   |
| 额定负载电流     | 500mA/Ch, 4A/8Ch  |   |
| 电感负载       | 12W/通道, 96W/模块  |   |
| 电灯负载       | 1.5W/通道, 12W/模块   |   |
| OFF时漏电流    | 0.1mA以下   |   |
| ON/OFF响应时间 | 125μs (硬件响应时间)  |   |
| 最大开关频率     | 1kHz  |   |
| 接线方式       | 2线式   |   |
| 保护         | 过流保护, 过压保护, 过温保护  |   |
| 通讯异常输出状态   | 0: 强制OFF; 1: 强制ON; 2: 保持当前状态  |   |
| 输出供电短路保护   | 5A  |   |
| 额定功率       | 3.5W  |   |
| 重量         | 190g  |   |

## 一般规格

| 项目      | 规格                         |                       |             |
|---------|----------------------------|-----------------------|-------------|
| 使用环境    | 工作温度                       | -25~60°C              |             |
|         | 储存温度                       | -40~85°C              |             |
|         | 相对湿度                       | 10~95%RH (无结露)        |             |
|         | 海拔高度                       | ≤2000m                |             |
|         | 随机跌落                       | 1m, 2次包装运输            |             |
|         | 耐震动                        | 频率                    | 5~150Hz     |
|         |                            | 位移                    | 3.5mm, 恒定振幅 |
| 加速度     |                            | 1.0g, 恒定振幅            |             |
| 方向      |                            | 3轴向                   |             |
| 耐冲击     | 随机振幅15g, 11ms半正弦波, 3个相互垂直轴 |                       |             |
| 防护等级    | IP67                       |                       |             |
| 污染等级    | 污染度2                       |                       |             |
| 隔离方式    | 接口通道间                      | 不隔离                   |             |
|         | 电源与接口间                     | 变压器隔离                 |             |
|         | 接口与总线间                     | 数字隔离                  |             |
| 电磁兼容性要求 | 静电放电                       | 静电接触 4KV, 空气放电 8KV    |             |
|         | 电快速脉冲群                     | 2KV                   |             |
|         | 浪涌                         | 直流电源: 0.5 CM 0.5KV DM |             |
|         | 绝缘电阻                       | >1MΩ                  |             |
| 耐电压     | 500V, 1分钟 (漏电流5mA以下)       |                       |             |
| 散热方式    | 自然冷却                       |                       |             |
| 安装位置    | 控制柜内安装, 开放式及室内使用           |                       |             |
| 主体材质    | PA6                        |                       |             |

## 电源规格

| 项目       | 规格          |
|----------|-------------|
| 输入额定电压   | 24 VDC      |
| 输入电压范围   | 18~30.2 VDC |
| 输入最大电流   | 4A          |
| 输出额定电压   | 24 VDC      |
| 输出电压范围   | 18~30.2 VDC |
| 输出最大电流   | 4A          |
| 允许瞬时停电时间 | 5ms         |
| 保护       | 过载保护        |

# GXE系列EtherCAT总线远程IO

## 分布式解决方案再添新成员

造型美观

防护等级高

体积小巧

防水

防尘

### 高防护等级

IP67防护等级适用于环境更加严苛的场合  
IO端子, 电源端子和网线均使用M8连接器

### 便捷易用

支持输入滤波  
支持异常后可设定输出状态  
支持电源欠压或过压检测

### 安全可靠

支持供电短路保护、过流保护, 过压保护, 过温保护  
外壳采用阻燃材料为防护再添一道防线

### 规格丰富

**NPN** 输入、输出类型

- HCGXE-ID08-D
- HCGXE-OD08-D

**PNP** 输入、输出类型

- HCGXE-ID08-D-PNP
- HCGXE-OD08-D-PNP

