

# GD8000-EX系列隔离式安全栅



**北京国电中自电气有限公司**  
BEIJING GDZHONGZI ELECTRICAL CO.,LTD

# CONTENTS

## 模拟量输入 ( 2/3线制变送器4~20mA )

GD8041-EX 现场电源配电信号输入隔离式安全栅 (一入一出)	2
GD8043-EX 现场电源配电信号输入隔离式安全栅 (一入二出)	4
GD8044-EX 现场电源配电信号输入隔离式安全栅 (二入二出)	6
GD8900-EX 现场电源配电信号输入(HART)隔离式安全栅 (一入一出)	8

## 模拟量输入 ( 有源电流、电压信号 )

GD8051-EX 直流信号输入隔离式安全栅 (一入一出)	10
GD8053-EX 直流信号输入隔离式安全栅 (一入二出)	12
GD8054-EX 直流信号输入隔离式安全栅 (二入二出)	14

## 模拟量输出 ( 阀门定位器、电气转换器以及其它本安设备 )

GD8045-EX 直流信号输出隔离式安全栅 (一入一出)	16
GD8049-EX 直流信号输出隔离式安全栅 (二入二出)	18
GD8905-EX 直流信号输出(HART)隔离式安全栅 (一入一出)	20

## 模拟量输入 / 输出 ( 一通路本安输入：二线制变送器；有源电流或电压信号

### 二通路本安输出：阀门定位器、电气转换器以及其它本安设备 )

GD8040-EX 信号输入 / 输出隔离式安全栅 (一路本安输入 / 二路本安输出)	22
---	----

## 模拟量输入 ( 热电偶、毫伏信号 )

GD8074-EX 热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅 (一入一出)	24
GD8910-EX 热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅 (一入二出)	26
GD8922-EX 热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅 (二入二出)	28

## 模拟量输入 ( 2/3 线制热电阻 )

GD8082-EX 热电阻信号输入隔离式安全栅 (一入一出)	30
GD8920-EX 热电阻信号输入隔离式安全栅 (一入二出)	32
GD8921-EX 热电阻信号输入隔离式安全栅 (二入二出)	34
GD8083-EX 滑线电阻输入隔离式安全栅 (一入一出)	36
GD8084-EX 滑线电阻输入隔离式安全栅 (一入二出)	38

## 开关量输入 ( NAMUR接近开关、开关 )

GD8011-EX 开关量输入隔离式安全栅 (一入一出)	40
GD8014-EX 开关量输入隔离式安全栅 (一入二出)	42
GD8018-EX 开关量输入隔离式安全栅 (二入二出)	44

## 开关量输出 ( 电磁阀，报警器、指示灯 )

GD8024-EX 开关量输出隔离式安全栅 (一入一出)	46
GD8930-EX 开关量输出隔离式安全栅 (二入二出)	48

## 报警设定器 ( 对有源电流或电压信号进行报警设定，含隔离安全栅功能 )

GD8314 -EX 现场电源信号输入报警设定器	50
GD8315 -EX 标准电流电压输入报警设定器	52

## 通用技术规格

GD 系列隔离式安全栅通用技术规格

GD 系列隔离式安全栅是依据国家标准：GB3836.1-2000《爆炸性气体环境用电气设备 第一部分：通用要求》和 GB3836.4-2000《爆炸性气体环境用电气设备 第四部分：本质安全型“i”》精心设计的产品。是连接控制室仪表与现场仪表之间的关联设备。可广泛应用于工业过程控制系统，尤其是需要安全防爆的本安系统。

## 综合特点

- 供电电源-输入回路-输出回路之间完全电磁隔离。
- 全模块化设计，小体积，低功耗。
- 上电稳定时间3~5秒。
- 无需零点和满度调校。
- 薄型卡装式结构，耐燃性材质机壳，厚度仅为16mm，可密集安装，组合、拆卸十分方便。
- 拔插式接线端子，独立的电源接线端，可带点拔插。
- 安装、接线、维护简便易行。
- 通过安全认证。

## 通用技术规格

- 工作电源  
独立的电源接线端子连接，电源：20~35VDC
- 安全隔离  
安全区与危险区回路之间 250VDC/AC
- 隔离强度  
输入回路 / 输出回路 / 供电电源 / 仪表外壳（以及接线子）之间 1500V~2500V AC /1分钟50Hz
- 接线端子  
拔插式接线端子 3mm 共计14孔  
端子标号：  
本安接线端 1、2、3、4、5、6  
非本安接线端 7、8、9、10、11、12  
供电电源接线端 13-、14+  
适合截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。
- 安装及所处区域  
35mm 标准导轨卡式安装；建议采用垂直安装形式（见垂直安装图示）。  
GD系列隔离式安全栅安装在安全区。
- 环境温度湿度限制  
工作运行温度 0~+60℃  
运输储藏温度 -20~80℃  
相对湿度 5~95%RH
- 外形尺寸  
宽（厚）×高×深=W16×H116×D110（mm）  
（见外形尺寸图）
- 整机重量 约110g~120g



## 产品结构

### ● 结构

卡装式构造；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子。

1. 本安（危险侧）接线端蓝色标识，连接至现场设备
2. 电源指示灯：  
仪表通电或处于正常工作状态时灯亮
3. 非本安（安全侧）接线端  
绿色标识，连接至控制系统或其它单元组合仪表
4. 左侧机壳盖与仪表右面机壳紧密扣合，用合适工具可撬开

撬开

5. 电源接线端2孔3mm供电电源接线（13- /14+）

6. 透气散热孔

密集散热孔，通风对流设计

7. 产品标签粘贴部位

PET耐热材质标签，标注产品型号代码及相关重要参数

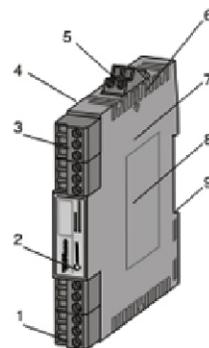
8. 右侧机壳

为主体机壳构件，与左机壳盖扣合。

撬开

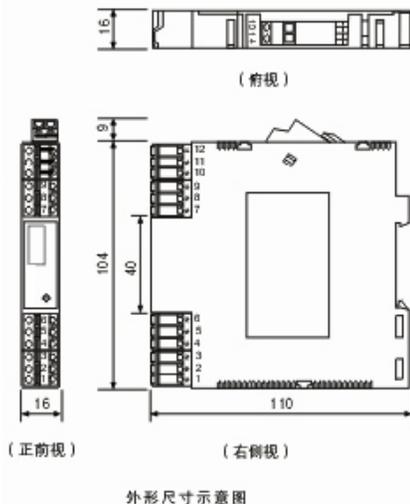
9. 安装卡口

35mm 标准DIN导轨卡式安装



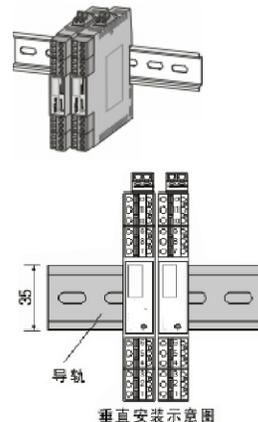
## 外形尺寸图、安装示意图

### ● 外形尺寸



### ● 安装

1. 隔离式安全栅安装在安全区
2. 尽可能采取垂直安装方式



## 模拟量输入 (2/3线制变送器, 有源电流信号)

### GD8041-EX 现场电源配电信号输入隔离式安全栅 (一入一出)



#### 特性

- 给变送器提供驱动电压 16.5~28V。
- 将变送器4~20mA 信号隔离传送。
- 可选择4~20mA或1~5V信号输出,或其它所需的直流信号。
- 模块化表芯设计,内部采用数字化调校,无需零点和满度调节电位器,温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道,一路输入一路输出,本安输入回路 [Exia]IIC,输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子, DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8041-EX现场电源信号输入隔离式安全栅,是向现场危险区域的变送器提供隔离的电源电压,并将变送器产生的4~20mA 信号经本隔离式安全栅转换成所需的直流信号至安全区控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电,供电电源一输入回路一输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号: GD8041-EX
- 型号规格(代码):  
代码是指明信号输入或输出的量程范围,用户订货时可自由选定(见选型谱)。
- 工作电源:  
电源接线: 独立的接线端子13-, 14+, 可带电拔插  
电源电压: 20~35VDC  
余波 $W_{pp}$ : <5%  
电流损耗: 约80mA  
电源指示: 得电时LED 灯亮: 绿色
- 输入回路 (Exia IIC危险区)  
输入通道: 端子1, 2, 3接线(参见端子接线图)  
变送器信号输入: 4~20mA  
驱动变送器的配电电压: 16.5~28V  
可选择电流源信号输入: 4~20mA; 0~20mA; 或指定电流量程  
输入阻抗: 内置输入电阻50Ω
- 输出回路 (安全区)  
输出通道: 端子10, 11, 12 接线(参见端子接线图)  
输出电流: 4~20mA; 0~20mA; 或指定电流量程  
电流输出时允许负载: 0~550Ω (4~20mA, 0~20mA 输出时)  
输出电压: 1~5V; 0~5V; 0~10V; 或指定电压量程  
电压输出阻抗: 内置输出电阻250Ω
- 性能指标  
标准精度: ±0.1%FS
- 温度漂移: ±0.015%/℃  
响应时间: ≤1s (0→90%)  
稳定时间: ≤3s  
电源电压变动影响: ±0.1% (允许电压范围)  
负载电阻变化影响: ±0.1%/250Ω  
通道隔离: 输入一输出—电源之间隔离  
绝缘电阻: ≥100MΩ/500VDC (AC)  
隔离能力: 1500VAC/1分钟50Hz  
安全区与危险区之间隔离电压: 250VAC  
抗电磁兼容性: 符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度: 0~+60℃  
储运温度: -20~+80℃  
环境湿度: 5~+95%RH (无冷凝)
- 结构及外形尺寸  
结构: 卡装式模块化表芯ABS 材质机壳拔插式端子  
外形尺寸: 16×116×110 (mm), 参见外形尺寸图  
整机重量: 约110g
- 安全防爆认证参数: 整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
防爆等级标志: [Exia]IIC  
安全认证参数:  $U_m$ : 250V;  $U_o$ : 28V;  $I_o$ : 93mA  
 $R_o$ : 300Ω;  $L_o$ : 1.5mH;  $C_o$ : 0.083μF

## GD8041-EX 现场电源配电信号输入隔离式安全栅（一入一出）

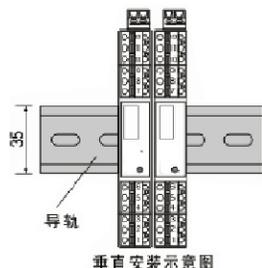
### 安装

● 安装

1. 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
2. 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

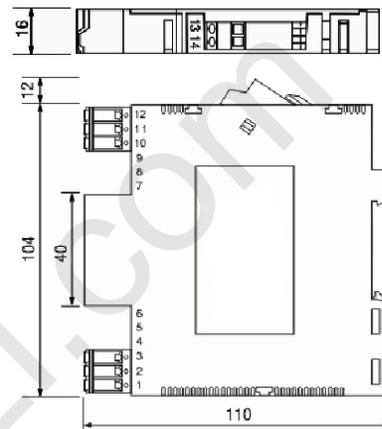
● 典型应用

1. 向现场变送器提供配电电压并将输入信号隔离转换。
2. 适用于连接至现场的设备：二线制或三线制非智能变送器。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC的AI卡，接收电流或电压信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110（mm）



### 选型、订货代码

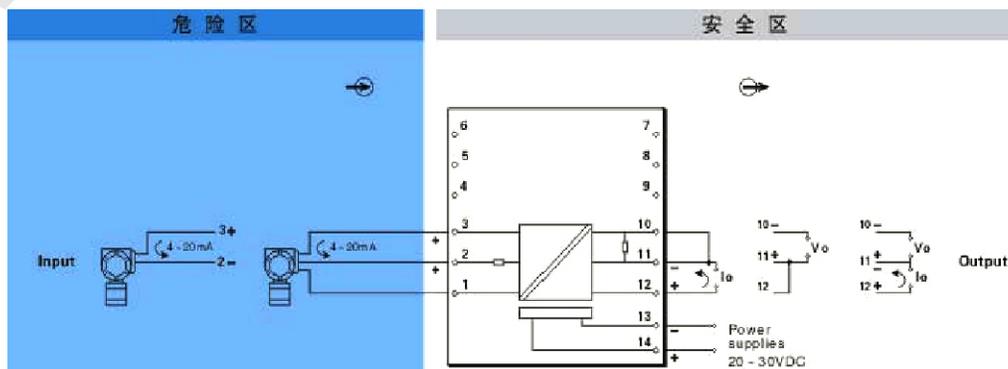
GD8041		输入信号		输出信号		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8041	产品代码	A	4~20mA (带配电)	01	4~20mA	
		A1	4~20mA	02	0~20mA	
		A2	0~20mA	03	0~10mA	
		N	指定量程	04	1~5V	
				05	0~5V	
				06	0~10V	
				07	4~20mA/1~5V	
				0n	指定量程	

订货须知：

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例1 输入：变送器4~20mA（带配电） 输出：4~20mA 订货代码为：GD8041-A-01-EX  
 举例2 输入：变送器4~20mA（带配电） 输出：1~5V 订货代码为：GD8041-A-04-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入 (2/3线制变送器, 有源电流信号)

### GD8043-EX 现场电源配电信号输入隔离式安全栅 (一入二出)



#### 特性

- 给变送器提供驱动电压 16.5~28V。
- 将变送器 4~20mA 信号隔离传送。
- 可选择4~20mA或1~5V信号输出, 或其它所需的直流信号。
- 模块化表芯设计, 无需零点和满度调节电位器。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道, 一路输入, 分配隔离成两路输出, 本安输入回路 [Exia]IIC, 输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子, DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8043-EX 现场电源信号输入隔离式安全栅, 是向现场危险区域的变送器提供隔离的电源电压, 并将变送器产生的 4~20mA 信号经本隔离式安全栅转换分配成两路独立的直流信号至安全区控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电, 供电电源一输入回路一输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号: GD8043-EX
- 型号规格 (代码):  
代码是指明信号输入或输出的量程范围, 用户订货时可自由选定 (见选型谱)。
- 工作电源:  
电源接线: 独立的接线端子13-, 14+, 可带电拔插  
电源电压: 20~35VDC  
余波Wpp: <5%  
电流损耗: 约80mA  
电源指示: 得电时LED 灯亮: 绿色
- 输入回路 (Exia IIC危险区)  
输入通道: 端子1, 2, 3 接线 (参见端子接线图)  
变送器信号输入: 4~20mA  
驱动变送器的配电电压: 16.5~28V  
可选择电流源信号输入: 4~20mA; 0~20mA; 或指定电流量程  
输入阻抗: 内置输入电阻50Ω
- 输出回路 (安全区)  
两路通道隔离输出  
第一路输出通道: 端子10, 11, 12接线 (参见端子接线图)  
第二路输出通道: 端子7, 8, 9 接线 (参见端子接线图)  
输出电流: 4~20mA; 0~20mA; 或指定电流量程  
电流输出时允许负载: 0~550Ω (4~20mA, 0~20mA 输出时)  
输出电压: 1~5V; 0~5V; 0~10V; 或指定电压量程  
电压输出阻抗: 内置输出电阻250Ω
- 性能指标  
标准精度: ±0.1%FS  
温度漂移: ±0.015%/℃  
响应时间: ≤1s (0→90%)  
稳定时间: ≤3s  
电源电压变动影响: ±0.1% (允许电压范围)  
负载电阻变化影响: ±0.1%/250Ω  
通道隔离: 输入一输出一电源之间隔离  
绝缘电阻: ≥100MΩ/500VDC (AC)  
隔离能力: 1500VAC/1分钟50Hz  
安全区与危险区之间隔离电压: 250VAC  
抗电磁兼容性: 符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度: 0~+60℃  
储运温度: -20~+80℃  
环境湿度: 5~+95%RH (无冷凝)
- 结构及外形尺寸  
结构: 卡装式; 模块化表芯; ABS材质机壳; 拔插式端子  
外形尺寸: W16×H116×D110 (mm), 参见外形尺寸图  
整机重量: 约120g
- 安全防爆认证参数:  
整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
防爆等级标志: [Exia]IIC  
安全认证参数: Um: 250V; Uo: 28V; Io: 93mA  
Ro: 300Ω; Lo: 1.5mH; Co: 0.083μF

## GD8043-EX 现场电源配电信号输入隔离式安全栅（一入二出）

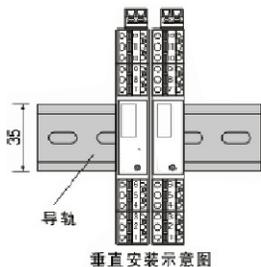
### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

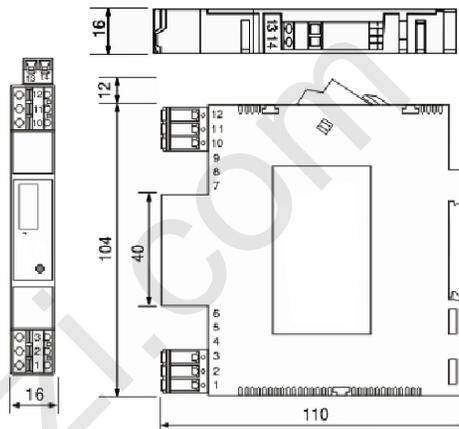
● 典型应用

1. 向现场变送器提供配电电压并将输入信号隔离转换。
2. 适用于连接至现场的设备：二线制或三线制非智能变送器。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC的AI卡，接收电流或电压信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110（mm）



### 选型、订货代码

GD8043		输入信号	一路输出信号	二路输出信号	EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8043	产品代码	A	4~20mA(带配电)	01	4~20mA
		A1	4~20mA	02	0~20mA
		A2	0~20mA	03	0~10mA
		N	指定量程	04	1~5V
				05	0~5V
				06	0~10V
				07	4~20mA/1~5V
				0n	指定量程

订货须知：

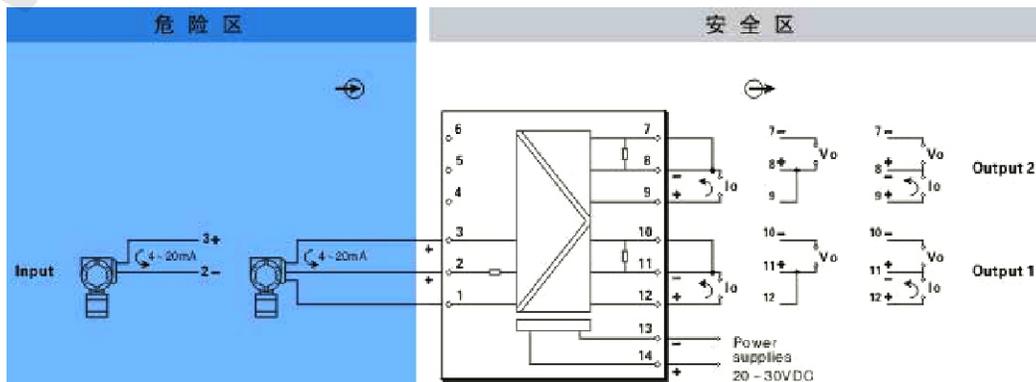
1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列 举例1的订货组合方式。
3. 在第一输出通道、第二输出通道中选择电流或电压输出时，因许负载电阻的关系，请将电流输出设定为第一路通道输出

举例1 输入：变送器 4~20mA（带配电）输出：1路 4~20mA；2路 4~20mA

订货代码为：GD8043-A-01-01-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入（2/3线制变送器，有源电流信号）

### GD8044-EX现场电源信号输入隔离式安全栅（二入二出）



#### 特性

- 给变送器提供驱动电压 16.5~28V。
- 将变送器 4~20mA 信号隔离传送。
- 可选择4~20mA 1~5V 信号输出，或其它所需的直流信号。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节电位器。
- 带有工作电源指示灯。
- 双通道，两路隔离输入两路隔离输出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8044-EX现场电源信号输入隔离式安全栅，是以两路独立的输入通道向现场危险区域的变送器提供隔离的电源电压，并将变送器产生的 4~20mA 信号经本隔离式安全栅转换处理，以两路独立通道隔离输出所需的直流信号至安全区控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8044-EX
- 型号规格（代码）：  
代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源：  
电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
电源电压：20~35VDC  
余波Wpp：<5%  
电流损耗：约80mA  
电源指示：得电时LED灯亮：绿色
- 输入回路（Exia IIC危险区）  
两路通道隔离输入  
第一路输入通道：端子1，2，3接线（参见端子接线图）  
第二路输入通道：端子4，5，6接线（参见端子接线图）  
变送器信号输入：4~20mA  
驱动变送器的配电电压：16.5~28V  
可选择电流源信号输入：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
输入阻抗：内置输入电阻50Ω
- 输出回路（安全区）  
两路通道隔离输出  
第一路输出通道：端子10，11，12接线（参见端子接线图）  
第二路输出通道：端子7，8，9接线（参见端子接线图）  
输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）  
输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程
- 性能指标  
电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω  
标准精度：±0.1%FS  
温度漂移：±0.015%/℃  
响应时间：≤1s（0 → 90%）  
稳定时间：≤3s  
电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）  
负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω  
通道隔离：输入1—输入2—输出1—输出2—电源之间隔离  
绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）  
隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz  
安全区与危险区之间  
隔离电压：250VAC  
抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度：0~+60℃  
储运温度：-20~+80℃  
环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸  
结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子  
外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
整机重量：约120g
- 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
防爆等级标志：[Exia] IIC  
安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA  
Ro：300Ω；Lo：1.5mH；Co：0.083μF

## GD8044-EX现场电源信号输入隔离式安全栅（二入二出）

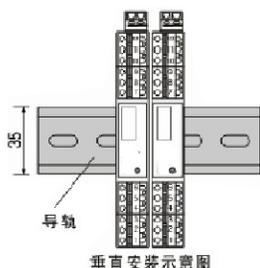
### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

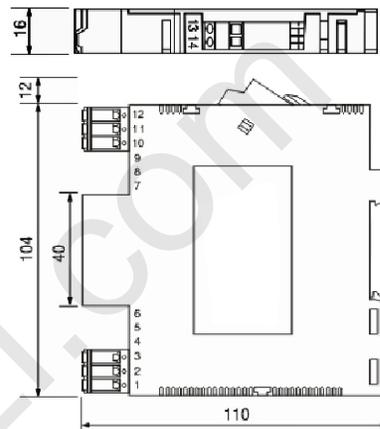
● 典型应用

1. 向现场变送器提供配电电压并将输入信号隔离转换。
2. 适用于连接至现场的设备：二线制或三线制非智能变送器，有源电流信号。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC的AI卡，接收电流或电压信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

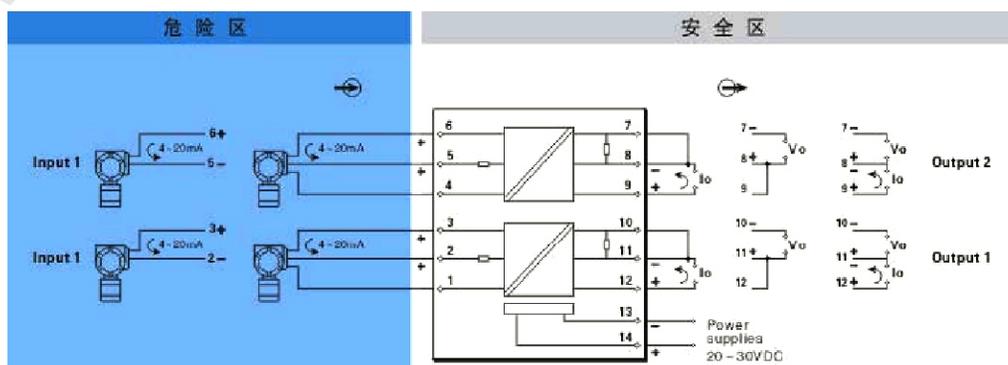
GD8044		一路输入		二路输入		一路输出		二路输出		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8044	产品代码	A	4~20mA (带配电)	A	4~20mA (带配电)	01	4~20mA	01	4~20mA	
		A1	4~20mA	A1	4~20mA	02	0~20mA	02	0~20mA	
		A2	0~20mA	A2	0~20mA	03	0~10mA	03	0~10mA	
		N	指定量程	N	指定量程	04	1~5V	04	1~5V	
						05	0~5V	05	0~5V	
						06	0~10V	06	0~10V	
						07	4~20mA/1~5V	07	4~20mA/1~5V	
						0n	指定量程	0n	指定量程	

订货须知：

- 1、参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
- 2、若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例1 输入：1路、2路 变送器 4~20mA（带配电）  
 输出：1路 4~20mA；2 路 4~20mA  
 订货代码为：GD8044-A-A-01-01-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入 (2/3线制变送器, 有源电流信号)

### GD8900-EX现场电源信号输入 (HART) 隔离式安全栅 (一入一出)



#### 特性

- 接现场二线制智能变送器 (同时兼容非智能变送器)
- 给变送器提供驱动电压 16.5~28V。
- 将变送器 4~20mA 信号隔离传送。
- HART双向通讯隔离传输。
- 可选择 4~20mA 或1~5V信号输出, 或其它所需的直流信号
- 模块化表芯设计, 无需零点和满度调节电位器。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道, 输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子, DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8900-EX信号输入 (HART) 隔离式安全栅, 对连接到危险现场的二线制智能变送器提供隔离的电源电压, 并将变送器产生的 4~20mA 信号经本隔离式安全栅转换成所需的直流信号输出至安全区控制系统或其它智能仪表。该产品支持 HART 数字信号双向通讯。同时兼容非智能变送器。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电, 供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号: GD8900-EX
- 型号规格 (代码):  
代码是指明信号输入或输出的量程范围, 用户订货时可自由选定 (见选型谱)。
- 工作电源:  
电源接线: 独立的接线端子13-, 14+, 可带电拔插  
电源电压: 20~35VDC  
余波Wpp: <5%  
电流损耗: 约80mA  
电源指示: 得电时LED灯亮: 绿色
- 输入回路 (Exia IIC危险区):  
输入通道: 端子1-, 2+接线 (参见端子接线图)  
信号输入: 变送器4~20mA; HART数字信号  
驱动变送器的配电电压: 16.5~28V  
输入阻抗: 内置输入电阻50Ω
- 输出回路 (安全区):  
输出通道: 端子11-, 12+接线 (参见端子接线图)  
输出电流: 4~20mA  
电流输出时允许负载: 0~600Ω  
输出电压: 1~5V  
电压输出阻抗: 内置输出电阻250Ω
- 性能指标:  
标准精度: ±0.1%FS  
温度漂移: ±0.015%/°C  
响应时间: ≤1s (0→90%)  
稳定时间: ≤3s
- 电源电压变动影响: ±0.1% (允许电压范围)
- 负载电阻变化影响: ±0.1%/250Ω
- 通道隔离: 输入—输出—电源之间隔离
- 绝缘电阻: ≥100MΩ/500V DC (AC)
- 隔离能力: 1500VAC/1分钟50Hz
- 安全区与危险区之间隔离电压: 250VAC
- 抗电磁兼容性: 符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度: 0~+60°C  
储运温度: -20~+80°C  
环境湿度: 5~+95%RH (无冷凝)
- 结构及外形尺寸:  
结构: 卡装式; 模块化表芯; ABS材质机壳; 拔插式端子  
外形尺寸: W16×H116×D110 (mm), 参见外形尺寸图  
整机重量: 约110g
- 安全防爆认证参数:  
整机满足: GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
防爆等级标志: [Exia]IIC  
安全认证参数: Um: 250V; Uo: 28V; Io: 93mA  
Ro: 300Ω; Lo: 1.5mH; Co: 0.083μF

## GD8900-EX现场电源信号输入 (HART) 隔离式安全栅 (一入一出)

### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

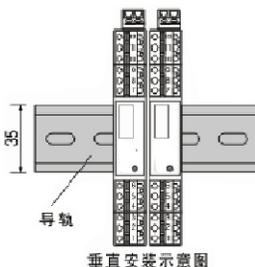
● 典型应用

1. 向现场二线制变送器提供配电电压并将输入信号隔离传送。支持 HART 数字信号。

2. 连接至现场的设备：二线制智能 (HART) 变送器。

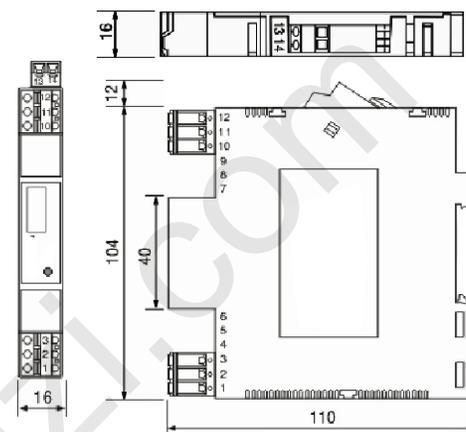
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6危险区。

4. 安全栅连接至控制系统 (或其它单元组合仪表)：各款 DCS/PLC 的 AI 卡，接收有源 4~20mA 信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽 (厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

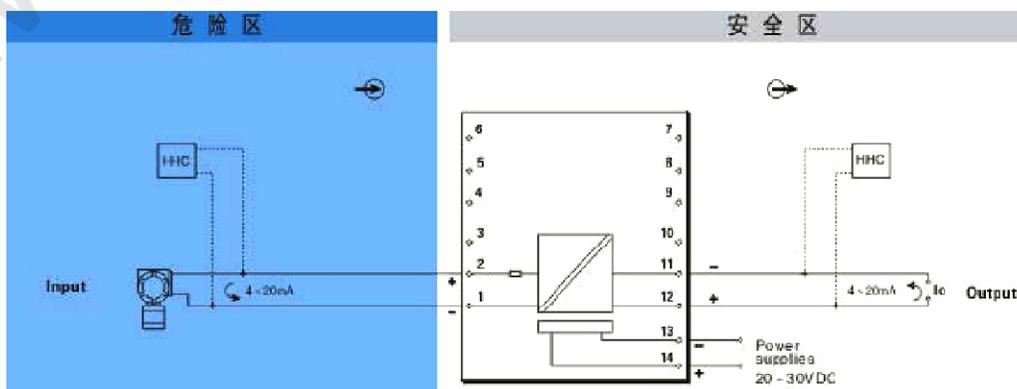
GD8900		— 输入信号	— 输出信号	— EX	
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8900	产品代码	A	4~20mA (带配电)	01	4~20mA
				02	0~20mA
				03	1~5V
				04	0~5V

订货须知：

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列 举例1 的订货组合方式。  
 举例1 输入：变送器 4~20mA (带配电) 输出：4~20mA 订货代码为：GD8900-A-01-EX  
 举例2 输入：变送器 4~20mA (带配电) 输出：1~5V 订货代码为：GD8900-A-03-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入（直流信号，电流或电压）

### GD8051-EX 直流信号输入隔离式安全栅（一入一出）



#### 特性

- 危险现场的各种本安设备的直流信号输入。
- 标准模拟信号电隔离。
- 线性化转换输出，可选择 4~20mA 或 1~5V 信号以及其它所需的直流信号。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一入出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN 导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8051-EX 直流信号输入隔离式安全栅，是对连接到危险场合的直流信号输入，经安全栅隔离限能处理，转换分配成两路成标准过程信号输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8051-EX  
型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源  
电源接线：独立的接线端子 13-，14+，可带电拔插  
电源电压：20~35VDC  
余波  $W_{pp}$ ：<5%  
电流损耗：约 80mA  
电源指示：得电时 LED 灯亮：绿色
- 输入回路（Exia IIC 危险区）  
输入通道：端子 1-，2+ 接线（参见端子接线图）  
电流信号：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电压信号：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程  
输入阻抗：内置输入电阻 50Ω
- 输出回路（安全区）  
输出通道：端子 10，11，12 接线（参见端子接线图）  
输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）  
输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程  
电压输出阻抗：内置输出电阻 250Ω  
纹波（ $V_{p-p}$ ）：<10mV
- 性能指标  
标准精度：±0.1%FS  
温度漂移：±0.015%/°C  
响应时间：≤1s（0→90%）
- 稳定时间：≤3s 电源电压变动影响：±0.1% 允许电压范围
- 负载电阻变化影响：±0.1%/250~8486
- 通道隔离：输入—输出—电源之间隔离
- 绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）
- 隔离能力：1500VAC/1 分钟 50Hz
- 安全区与危险区之间隔离电压：250VAC
- 抗电磁兼容性：符合 IEC61000 相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度：0~+60°C  
储运温度：-20~+80°C  
环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸  
结构：卡装式；模块化表芯；ABS 材质机壳；拔插式端子  
外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
整机重量：约 110g
- 安全防爆认证参数：整机满足 GB3836.1-2000 和 GB3836.4-2000 标准要求  
防爆等级标志：[Exia] IIC  
安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA  
Ro：300Ω；Lo：1.5mH；Co：0.083μF

## GD8051-EX 直流信号输入隔离式安全栅（一入一出）

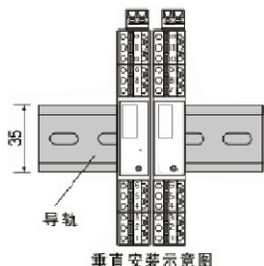
### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

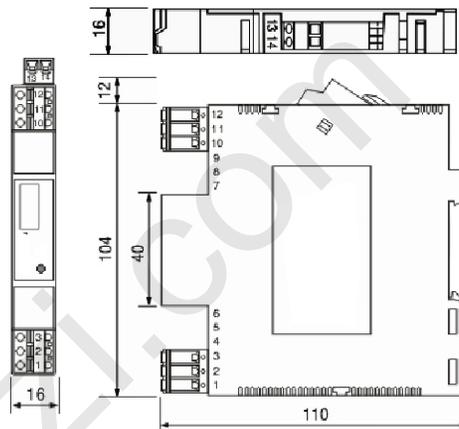
● 典型应用

1. 向现场变送器提供配电电压并将输入信号隔离转换。
2. 适用于连接至现场的设备：二线制或三线制非智能变送器。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款 DCS/PLC的AI卡，接收电流或电压信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110 (mm)



### 选型、订货代码

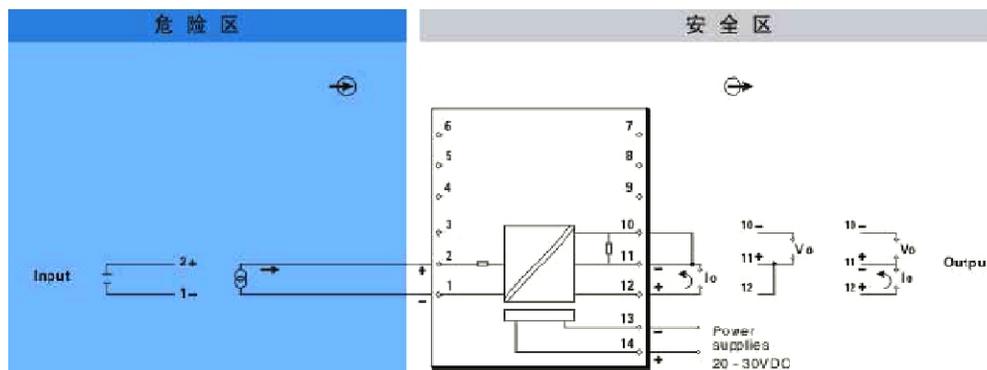
GD8051		— 输入信号	— 输出信号	— EX	
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8051	产品代码	A1	4~20mA	01	4~20mA
		A2	0~20mA	02	0~20mA
		A3	0~10mA	03	0~10mA
		V1	1~5V	04	1~5V
		V2	0~5V	05	0~5V
		V3	0~10V	06	0~10V
		N	指定量程	07	4~20mA/1~5V
				0n	指定量程

订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例1 输入：4~20mA 输出：4~20mA 订货代码为：GD8051-A1-01-EX  
 举例2 输入：4~20mA 输出：1~5V 订货代码为：GD8051-A1-04-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入（直流信号，电流或电压）

### GD8053-EX 直流信号输入隔离式安全栅（一入二出）



#### 特性

- 将危险现场的各种本安设备的直流信号输入。
- 标准模拟信号电隔离。
- 线性化转换输出，可选择 4~20mA 或 1~5V 信号以及其它所需的直流信号。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入，分配隔离成两路输出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN 导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8053-EX 直流信号输入隔离式安全栅，是对连接到危险场合的直流信号输入，经安全栅隔离限能处理，转换分配成两路成标准过程信号输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8053-EX
- 型号规格（代码）  
代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源  
电源接线：独立的接线端子 13-，14+，可带电拔插  
电源电压：20~35VDC  
余波 Wpp：<5%  
电流损耗：约 80mA  
电源指示：得电时 LED 灯亮；绿色
- 输入回路（Exia IIC 危险区）  
输入通道：端子 1-，2+ 接线（参见端子接线图）  
电流信号：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电压信号：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程  
输入阻抗：内置输入电阻 50Ω
- 输出回路（安全区）  
两路通道隔离输出  
第一路输出通道：端子 10, 11, 12 接线（参见端子接线图）  
第二路输出通道：端子 7, 8, 9 接线（参见端子接线图）  
输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）  
输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程  
电压输出阻抗：内置输出电阻 250Ω  
纹波（Vp-p）：<10mV
- 性能指标  
准精度：±0.1%FS  
温度漂移：±0.015%/℃  
响应时间：≤1s（0 → 90%）  
稳定时间：≤3s  
电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）  
负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω  
通道隔离：输入—输出 1—输出 2—电源之间隔离  
绝缘电阻：≥100MΩ/500V DC（AC）  
隔离能力：1500VAC/1分钟 50Hz  
安全区与危险区  
之间间隔电压：250VAC  
抗电磁兼容性：符合 IEC61000 相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度：0~+60℃  
储运温度：-20~+80℃  
环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸  
结构：卡装式；模块化表芯；ABS 材质机壳；拔插式端子  
外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
整机重量：约 115g
- 安全防爆认证参数：整机满足 GB3836.1-2000 和 GB3836.4-2000 标准要求  
防爆等级标志：[Exia] IIC  
安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA  
Ro：300Ω；Lo：1.5mH；Co：0.083μF

## GD8053-EX 直流信号输入隔离式安全栅（一入二出）

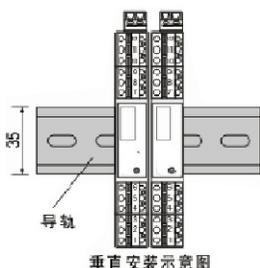
### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：  
35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

● 典型应用

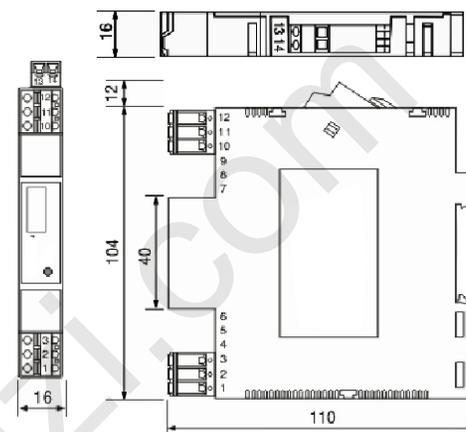
1. 用于现场设备直流信号的电气隔离。
2. 连接至现场本安设备的信号：直流电流或电压信号。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅输出端连接：可与单元组合仪表及 DCS/PLC 等系统配套使用。



### 外形尺寸

● 外形尺寸

宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8053		输入信号	一路输出信号	二路输出信号	EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8053	产品代码	A1	4~20mA	01	4~20mA
		A2	0~20mA	02	0~20mA
		A3	0~10mA	03	0~10mA
		V1	1~5V	04	1~5V
		V2	0~5V	05	0~5V
		V3	0~10V	06	0~10V
		N	指定量程	07	4~20mA/1~5V
				0n	指定量程

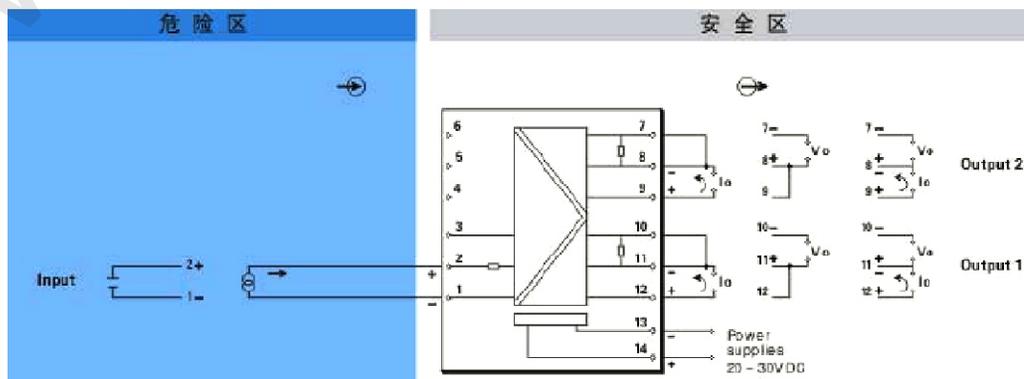
订货须知：

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。
3. 在第一输出通道、第二输出通道中选择电流或电压输出时，因许负载电阻的关系，请将电流输出设定为第一路通道输出。

举例1 输入：4~20mA 输出：1路 4~20mA；2路 4~20mA 订货代码为：GD8053-A1-01-01-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入（直流信号，电流或电压）

### GD8054-EX 直流信号输入隔离式安全栅（二入二出）



#### 特性

- 将危险现场的各种本安设备的直流信号输入。
- 标准模拟信号电隔离。
- 线性化转换输出，可选择 4~20mA 或 1~5V 信号以及其它所需的直流信号。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 带有工作电源指示灯。
- 双通道，两路隔离输入两路隔离输出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN 导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8054-EX 直流信号输入隔离式安全栅，是对连接到危险场合的直流信号输入，经安全栅隔离限能处理，转换成标准过程信号输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8054-EX
- 型号规格（代码）  
代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源  
电源接线：独立的接线端子 13-，14+，可带电拔插  
电源电压：20~35VDC  
余波 Wpp：<5%  
电流损耗：约 80mA  
电源指示：得电时 LED 灯亮；绿色
- 输入回路（Exia IIC 危险区）  
两路通道隔离输入  
第一路输入通道：端子 1-，2+ 接线（参见端子接线图）  
第二路输入通道：端子 4-，5+ 接线（参见端子接线图）  
电流信号：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电压信号：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程  
输入阻抗：内置输入电阻 50Ω
- 输出回路（安全区）  
两路通道隔离输出  
第一路输出通道：端子 10, 11, 12 接线（参见端子接线图）  
第二路输出通道：端子 7, 8, 9 接线（参见端子接线图）  
输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）  
输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程  
电压输出阻抗：内置输出电阻 250Ω  
纹波（Vp-p）：<10mV
- 性能指标  
标准精度：±0.1%FS  
温度漂移：±0.015%/℃  
响应时间：≤1s（0→90%）  
稳定时间：≤3s  
电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）  
负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω  
通道隔离：输入 1—输入 2—输出 1—输出 2—电源之间隔离  
绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）  
隔离能力：500VAC/1 分钟 50Hz  
安全区与危险区之间隔离电压：250VAC  
抗电磁兼容性：符合 IEC61000 相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度：0~+60℃  
储运温度：-20~+80℃  
环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸  
结构：卡装式；模块化表芯；ABS 材质机壳；拔插式端子  
外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
整机重量：约 120g
- 安全防爆认证参数  
整机满足：GB3836.1-2000 和 GB3836.4-2000 标准要求  
防爆等级标志：[Exia] IIC  
安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA  
Ro：300Ω；Lo：1.5mH；Co：0.083μF

## GD8054-EX 直流信号输入隔离式安全栅（二入二出）

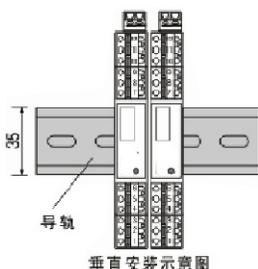
### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

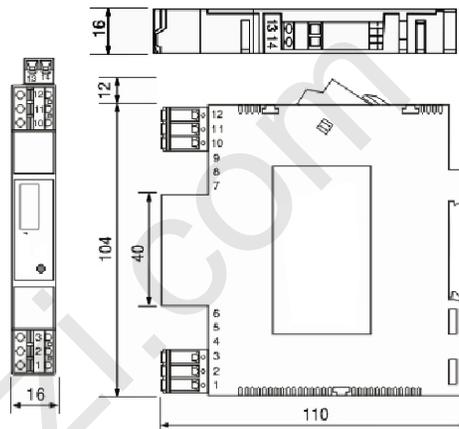
● 典型应用

1. 用于现场设备直流信号的电气隔离。
2. 连接至现场本安设备的信号：直流电流或电压信号。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅输出端连接：可与单元组合仪表及 DCS/PLC 等系统配套使用。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

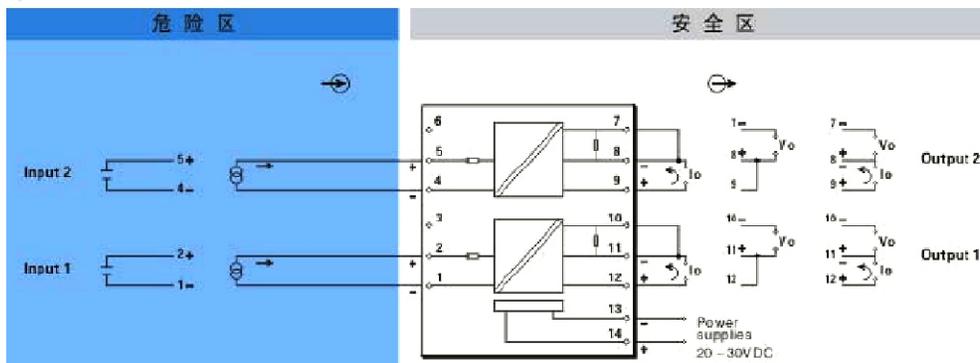
GD8054		一路输入		二路输入		一路输出		二路输出		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8054	产品代码	A1	4~20mA	A1	4~20mA	01	4~20mA	01	4~20mA	
		A2	0~20mA	A2	0~20mA	02	0~20mA	02	0~20mA	
		A3	0~10mA	A3	0~10mA	03	0~10mA	03	0~10mA	
		V1	1~5V	V1	1~5V	04	1~5V	04	1~5V	
		V2	0~5V	V2	0~5V	05	0~5V	05	0~5V	
		V3	0~10V	V3	0~10V	06	0~10V	06	0~10V	
		N	指定量程	N	指定量程	07	4~20mA/1~5V	07	4~20mA/1~5V	
						0n	指定量程	0n	指定量程	

订货须知：

- 1、参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
- 2、若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例1 输入：1路 4~20mA；2路 4~20mA 输出：1路 4~20mA；2路 4~20mA 订货代码为：GD8054-A1-A1-01-01-EX  
 举例2 输入：1路 4~20mA；2路 1~5V 输出：1路 4~20mA；2路 1~5V 订货代码为：GD8054-A1-V1-01-04-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输出（驱动阀门定位器，电气转换器）

### GD8045-EX直流信号输出隔离式安全栅（一入一出）



#### 特性

- 驱动危险现场的本安设备，负载可高达750Ω。
- 可选择4~20mA或1~5V信号输出，或其它所需的直流信号。
- 模块化表芯设计，内部采用数字化调校，无需零点和满度调节电位器，温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入一路输出，本安输出回路 [Exia] IIC，输出回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8045-EX信号输出隔离式安全栅，接受来自处于安全区调节器或操作器的4~20mA信号，经本隔离式安全栅隔离传送，重现并驱动处于危险现场的电气（I/P）转换器、阀门定位器各种线性执行器、显示设备等本安仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

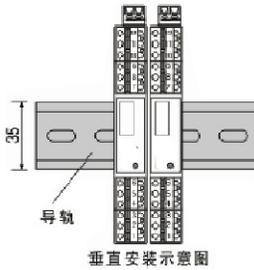
#### 技术规格

- 产品型号：GD8045-EX
- 型号规格（代码）  
代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源  
电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
电源电压：20~35VDC  
余波Wpp：<5%  
电流损耗：约80mA  
源指示：得电时LED灯亮；绿色
- 输入回路（安全区）  
输入通道：端子11-，12+接线（参见端子接线图）  
电流信号：4~20mA  
输入阻抗：内置输入电阻100Ω  
输入压降：20mA时，<4V
- 输出回路（Exia IIC危险区）  
输出通道：端子1-，2+接线（参见端子接线图）  
输出电流：4~20mA  
电流输出时允许负载：750Ω（4~20mA，0~20mA输出时）  
输出电阻：>2MΩ  
纹波（Vp-p）：<10mV
- 性能指标  
标准精度：±0.1%FS  
温度漂移：±0.015%/℃  
响应时间：≤1s（0→90%）  
稳定时间：≤3s
- 电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）  
负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω  
通道隔离：输入—输出—电源之间隔离  
绝缘电阻：≥100MΩ/500V DC（AC）  
隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz  
安全区与危险区之间隔离电压：250VAC  
抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度：0~+60℃  
储运温度：-20~+80℃  
环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸  
结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子  
外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
整机重量：约110g
- 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
防爆等级标志：[Exia] IIC  
安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA  
Ro：300Ω；Lo：1.5mH；Co：0.083μF

## GD8045-EX直流信号输出隔离式安全栅（一入一出）

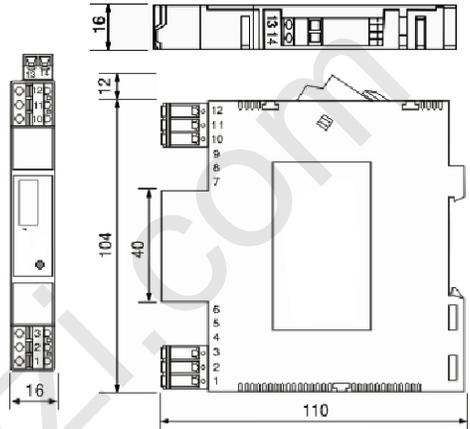
### 安装

- 安装
  - 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  1. 模拟量电流信号的隔离输出，驱动现场的本安设备。
  2. 连接至现场的本安设备：阀门定位器，电气转换器及其它本安显示设备。
  3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
  4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的A0卡，输出电流或电压信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

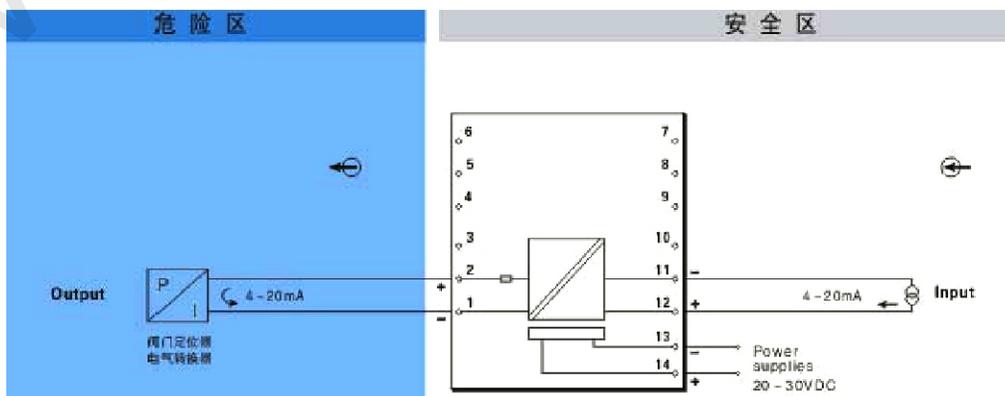
GD8045		— 输入信号 —		— 输出信号 —		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8045	产品代码	A1	4~20mA	01	4~20mA	
				02	1~5V	

#### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例1 输入：4~20mA 输出：4~20mA 订货代码为：GD8045-A1-01-EX  
 举例2 输入：4~20mA 输出：1~5V 订货代码为：GD8045-A1-02-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输出（驱动阀门定位器，电气转换器）

### GD8049-EX直流信号输出隔离式安全栅（二入二出）



#### 特性

- 常用于驱动危险现场的两组分级控制的本质安全设备，负载可高达750Ω。
- 4~20mA 输入，隔离输出 4~20mA。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 带有工作电源指示灯。
- 双通道，两路隔离输入两路隔离输出，本质安全输出回路 [Exia] IIC，输出回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8049-EX信号输出隔离式安全栅，是以两路独立的输入通道将来自处于安全区调节器或操作器的 4~20mA信号，经本隔离式安全栅隔离传送，重现并驱动处于危险现场的两组电气（I/P）转换器、阀门定位器各种线性执行器、显示设备等本质安全仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

##### ● 产品型号：GD8049-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

##### ● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
 电源电压：20~35VDC  
 余波 $W_{pp}$ ：<5%  
 电流损耗：约80mA  
 电源指示：得电时LED灯亮：绿色

##### ● 输入回路（安全区）

两路通道隔离输入：  
 第一路输入通道：端子11-，12+接线（参见端子接线图）  
 第二路输入通道：端子8-，9+接线（参见端子接线图）  
 电流信号：4~20mA

输入阻抗：内置输入电阻100Ω  
 输入压降：20mA时，<4V

##### ● 输出回路（Exia IIC危险区）

两路通道隔离输出：  
 第一路输出通道：端子1-，2+接线（参见端子接线图）  
 第二路输出通道：端子4-，5+接线（参见端子接线图）  
 输出电流：4~20mA  
 电流输出时允许负载：750Ω  
 输出电阻：>2MΩ  
 纹波（ $V_{p-p}$ ）：<10mV

##### ● 性能指标

标准精度：±0.1%FS  
 温度漂移：±0.015%/℃  
 响应时间：≤1s（0→90%）  
 稳定时间：≤3s  
 电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）  
 负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω  
 通道隔离：输入—输出—电源之间隔离  
 绝缘电阻：≥100MΩ/500V DC（AC）  
 隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz  
 安全区与危险区  
 之间间隔电压：250VAC  
 抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

##### ● 环境参数

工作温度：0~+60℃  
 储运温度：-20~+80℃  
 环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

##### ● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子  
 外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
 整机重量：约120g

##### ● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia] IIC

安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA

Ro：300Ω；Lo：1.5mH；Co：0.083μF

## GD8049-EX直流信号输出隔离式安全栅（二入二出）

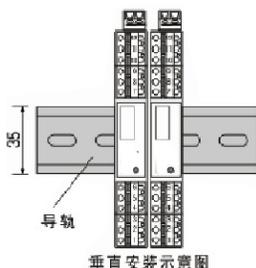
### 安装

● 安装

1. 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
2. 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

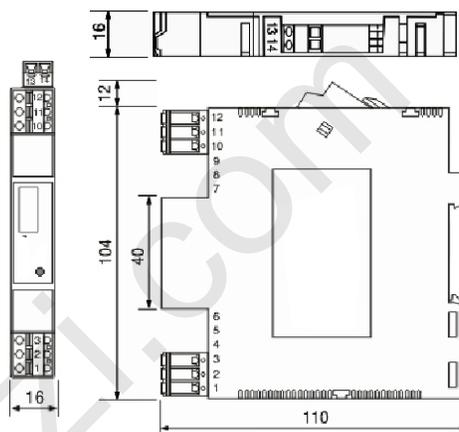
● 典型应用

1. 模拟量电流信号的隔离输出，驱动现场的本安设备。
2. 连接至现场的本安设备：阀门定位器，电气转换器及其它本安显示设备。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的A0卡，输出电流或电压信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

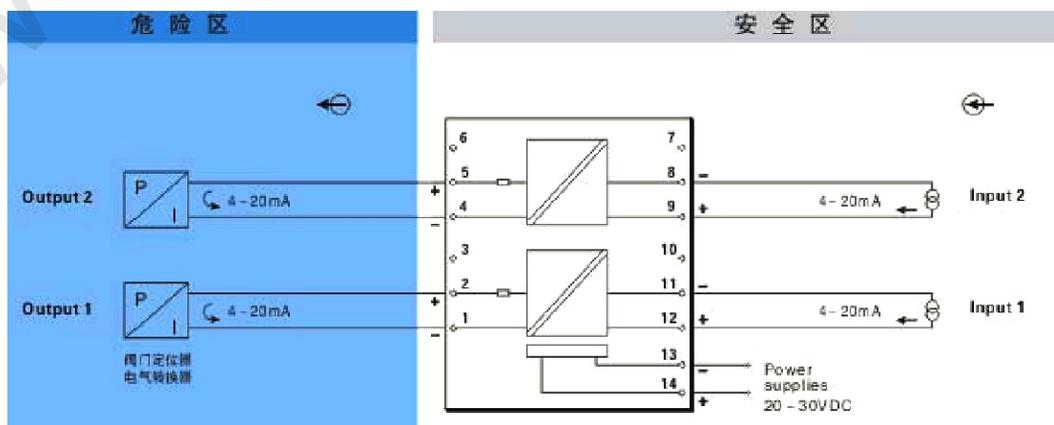
GD8049		一路输入		二路输入		一路输出		二路输出		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8049	产品代码	A1	4~20mA	A1	4~20mA	01	4~20mA	01	4~20mA	
						02	1~5V	02	1~5V	

### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例1 输入：1路 4~20mA；2路 4~20mA 输出：1路 4~20mA；2路 4~20mA 订货代码为：GD8049-A1-A1-01-01-EX  
 举例2 输入：1路 4~20mA；2路 4~20mA 输出：1路 4~20mA；2路 1~5V 订货代码为：GD8049-A1-A1-01-02-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输出（驱动阀门定位器，电气转换器）

### GD8905-EX直流信号输出（HART）隔离式安全栅（一入一出）



#### 特性

- 驱动危险现场的本安设备，负载可高达750Ω。
- 4~20mA信号输出，隔离输出4~20mA。
- 支持HART双向通讯隔离传输。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入一路输出，本安输出回路 [Exia] IIC，输出回路过流保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8905-EX直流信号输出（HART）隔离式安全栅，接受来自处于安全区调节器或操作器的4~20mA信号，经本隔离式安全栅隔离传送，重现并驱动处于危险现场的电气（I/P）转换器、阀门定位器各种线性执行器、显示设备等本安仪表。该产品支持HART数字信号双向通讯。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

● 产品型号：GD8905-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
 电源电压：20~35VDC  
 电流损耗：24VDC时，<50mA  
 电源指示：得电时LED灯亮：绿色

● 输入回路（安全区）

输入通道：端子11-，12+ 接线（参见端子接线图）  
 电流信号：4~20mA，HART数字信号  
 输入阻抗：内置输入取样电阻100Ω  
 HART通信负载电阻：≥250Ω  
 输入压降：20mA时，<4V

● 输出回路（Exia IIC危险区）

输出通道：端子1-，2+ 接线（参见端子接线图）  
 输出电流：4~20mA，HART数字信号  
 电流输出时允许负载：750Ω（4~20mA，0~20mA输出时）  
 输出电阻：>2MΩ  
 纹波（Vp-p）：<10mV

● 性能指标

标准精度：±0.1%FS  
 温度漂移：±0.015%/℃  
 响应时间：≤1s（0→90%）  
 稳定时间：≤3s  
 电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）

负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω

通道隔离：输入—输出—电源之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ/500V DC (AC)

隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz

最高防爆电压：250VAC

抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

● 环境参数

工作温度：0~+60℃  
 储运温度：-20~+80℃  
 环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子  
 外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
 整机重量：约110g

● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和

GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia] IIC

安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA

Ro：300Ω；Lo：2.4mH；Co：0.05μF

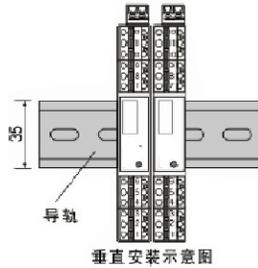
## GD8905-EX直流信号输出 (HART) 隔离式安全栅 (一入一出)

### 安装

- 安装
  1. 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  2. 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

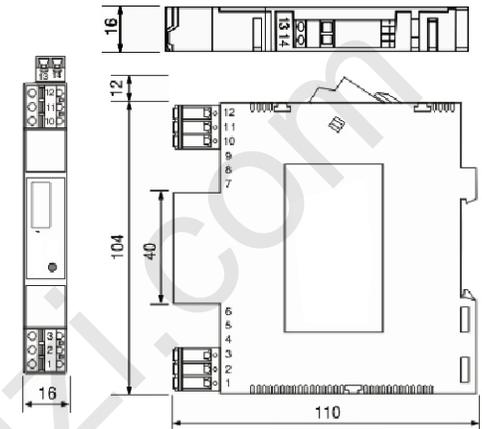
- 典型应用

1. 模拟量电流信号的隔离输出，支持HART通讯，驱动现场的本安设备。
2. 连接至现场的本安设备：阀门定位器，电气转换器以及其它本安显示设备。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的A0卡，输出电流或电压信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

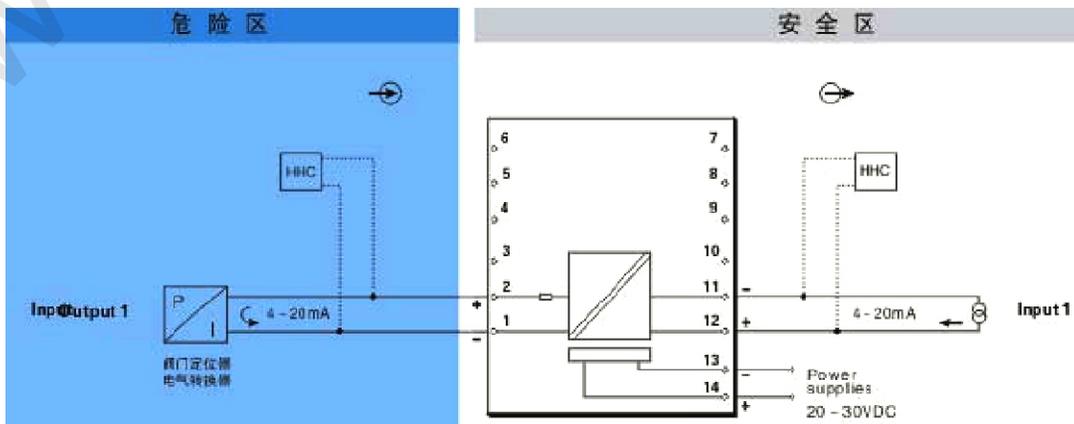
GD8905		— 输入信号 —	— 输出信号 —	EX	
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8905	产品代码	A1	4~20mA (叠加 HART 数字信号)	01	4~20mA (叠加 HART 数字信号)

#### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例1 输入：4~20mA（叠加HART数字信号） 输出：4~20mA（叠加HART数字信号）  
 订货代码为：GD8905-A1-01-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入/输出（一通路：模拟量本安输入/二通路：模拟量本安输出）

### GD8040-EX直流信号输入 / 输出隔离式安全栅



#### 特性

- 信号输入/输出双回路隔离栅，集检测端和操作端功能于一体。
- 通道1（模拟量本安输入）：向二线制或三线制变送器提供配电：16.5~28V，变送器 4~20mA 信号输入，可选电流源 4~20mA信号输入。
- 通道2（模拟量本安输出）：电流 4~20mA 隔离输出，驱动现场本安设备。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8040-EX直流信号输入输出隔离式安全栅，是集检测端隔离栅和操作端隔离栅功能于一体的信号过程处理仪表。

通道1：检测端隔离式安全栅，连接现场危险区域的变送器 4~20mA 信号输入，经本隔离式安全栅转换处理，隔离输出所需的直流信号至安全区。

通道2：操作端隔离式安全栅，将处于安全区调节器或操作器的 4~20mA 信号经本隔离式安全栅隔离传送，驱动处于危险区域的各种线性执行器、显示设备等本安仪表。

2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—通道1—通道2—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

● 产品型号：GD8040-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插

电源电压：20~35VDC

余波 $W_{pp}$ ：<5%

电流损耗：约80mA

电源指示：得电时LED灯亮：绿色

● 通道1-模拟量输入：（二线制变送器，有源4~20mA信号）

输入通道（Exia IIC）危险区：端子1, 2, 3接线（参见端子接线图）

配电电压：16.5V~28V

信号输入：变送器4~20mA；0~20mA；或指定电流量程

输入阻抗：内置输入电阻50Ω

输出通道：（安全区）端子10/11/12接线（参见端子接线图）

输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程

电流输出时允许外接负载：0~550Ω

安全区输出电阻：>2MΩ

输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程端

电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω

纹波（ $V_{p-p}$ ）：<10mV

● 通道2-模拟量输出：（驱动现场阀门定位器、电气转换器等本安设备）

输入通道（安全区）：端子8-、9+接线（参见端子接线图）

电流输入：4~20mA

输入压降：20mA时，< 4V

输出通道：（安全区）端子4-、5+接线（参见端子接线图）

输出电流：4~20mA

电流输出时允许外接负载：750Ω

危险区输出电阻：>2MΩ

纹波（ $V_{p-p}$ ）：<10mV

● 性能指标

标准精度：±0.1%FS

温度漂移：±0.015%/℃

响应时间：≤1s（0 → 90%）

稳定时间：≤3s

电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）

负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω

通道隔离：输入—输出—电源之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）

隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz

安全区与危险区之间间隔电压：250VAC

抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

● 环境参数

工作温度：0~+60℃

储运温度：-20~+80℃

环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子

外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图

整机重量：约120g

● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia]IIC

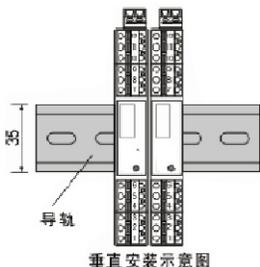
安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA

Ro：300Ω；Lo：1.5mH；Co：0.083μF

## GD8040-EX直流信号输入 / 输出隔离式安全栅

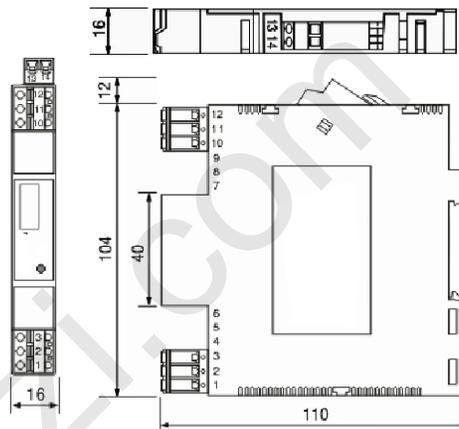
### 安装

- 安装
  - 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  1. 用于集检测和操作功能于一体的隔离式安全栅的应用。
  2. 通道1 适用于连接现场设备：二线制变送器、电流源信号。  
通道2 适用于连接现场设备：阀门定位器，电气转换器以及其它本安显示设备。
  3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

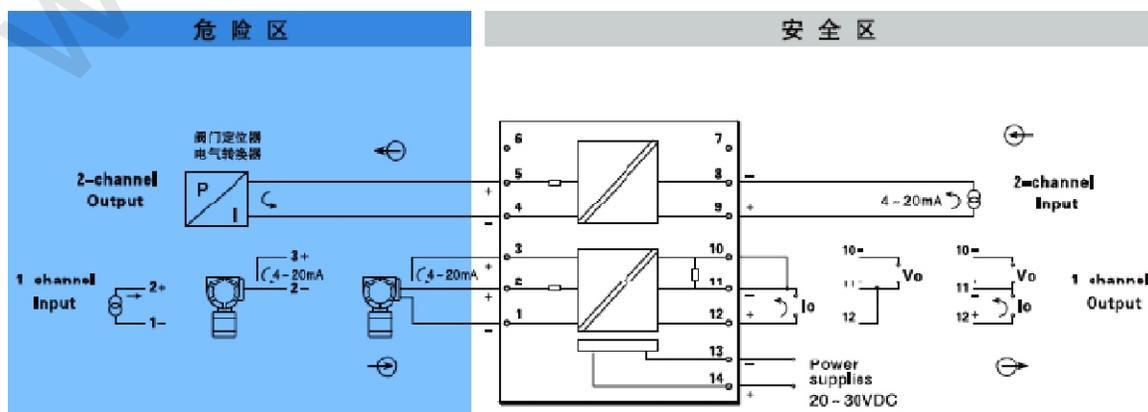
GD8040		一路输入		一路输出		二路输入		二路输出		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8040	产品代码	A	4~20mA(带配电)	01	4~20mA	A1	4~20mA	01	4~20mA	
		A1	4~20mA	02	0~20mA					
		A2	0~20mA	03	0~10mA					
		N	指定量程	04	1~5V					
				05	0~5V					
				06	0~10V					
				07	4~20mA/1~5V					
				0n	指定量程					

### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例 1 的订货组合方式。  
 举例1 通道1-输入：4~20mA(带配电)；输出：4~20mA 通道2-输入：4~20mA；输出：4~20mA  
 订货代码为：GD8040-A-01-A1-01-EX  
 举例2 通道1-输入：4~20mA；输出：1~5V 通道2-输入：4~20mA；输出：4~20mA  
 订货代码为：GD8040-A1-04-A1-01-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入（热电偶或毫伏信号）

### GD8074-EX热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅（一入一出）



#### 特性

- 热电偶温度变送隔离输出。
- 智能化，可进行现场组态设定。也可选择固定的热电偶类型和温度量程范围输入。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节，自动动态校准零点、温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入一路输出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8074-EX热电偶或毫伏信号输入隔离式安全栅，是将现场危险区域的热电偶或毫伏信号转换成所需的直流信号输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 智能化的热电偶隔离式安全栅。可通过计算机对热电偶类型和量程范围进行组态设定。
3. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

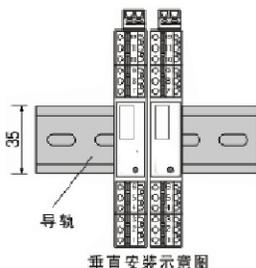
#### 技术规格

- 产品型号：GD8074-EX
- 型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源
  - 电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插
  - 电源电压：20~35VDC
  - 余波Wpp：<5%
  - 电流损耗：约80mA
  - 电源指示：得电时LED灯亮；绿色
- 输入回路（Exia IIC）危险区
  - 输入通道：端子1、2、3接热电偶；1和2短接Cu50
  - 输入热电偶类型：K；E；S；B；R；T；N；W；J等各型热电偶
  - 可选输入毫伏信号：-5~60mV；或指定毫伏电压量程
- 输出回路（安全区）
  - 输出通道：端子10、11、12接线（参见端子接线图）
  - 输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程
  - 电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA输出时）
  - 输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程
  - 电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω
  - 纹波（Vp-p）：<10mV
- 性能指标
  - 标准精度：±0.2%FS（测量范围3~5mV时，精度为±0.3%FS）
  - 温度漂移：±0.015%/℃
  - 响应时间：≤1s（0→90%）
  - 稳定时间：≤3s
  - 电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）
  - 负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω
  - 温度补偿范围：-5~60℃
  - 冷端温度补偿误差：每20℃误差1℃
  - 通道隔离：输入—输出—电源之间隔离
  - 绝缘电阻：≥100MΩ/500V DC（AC）
  - 隔离能力：500VAC/1分钟50Hz
  - 安全区与危险区之间隔离电压：250VAC
  - 抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数
  - 工作温度：0~+60℃
  - 储运温度：-20~+80℃
  - 环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸
  - 结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子
  - 外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图
  - 整机重量：约110g
- 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求
  - 防爆等级标志：[Exia] IIC
  - 安全认证参数：Um：250V；Uo：12V；Io：24mA
  - Ro：500Ω；Lo：5mH；Co：0.1μF

## GD8074-EX热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅（一入一出）

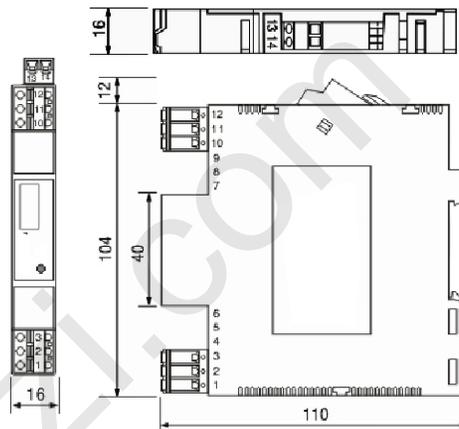
### 安装

- 安装
  - 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  - 用于将现场热电偶的温度信号输入隔离转换：一入一出。
  - 连接至现场的设备：K;E;S;B;R;T;N;W;J 等类型热电偶及毫伏信号传感器。
  - 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
  - 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的AI卡，接收热电偶的转换信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110（mm）



### 选型、订货代码

GD8074		输入信号	输出信号	EX		
代码	内容	代码	内容			
GD8074	产品代码	F	K;E;S;B R;T;N;W;J	01	4~20mA	
		I	K;E;S;B	02	0~20mA	
		M	毫伏信号	03	0~10mA	
				04	1~5V	
				05	0~5V	
				06	0~10V	
				07	4~20mA/1~5V	
				0n	指定量程	

热电偶类型及量程表

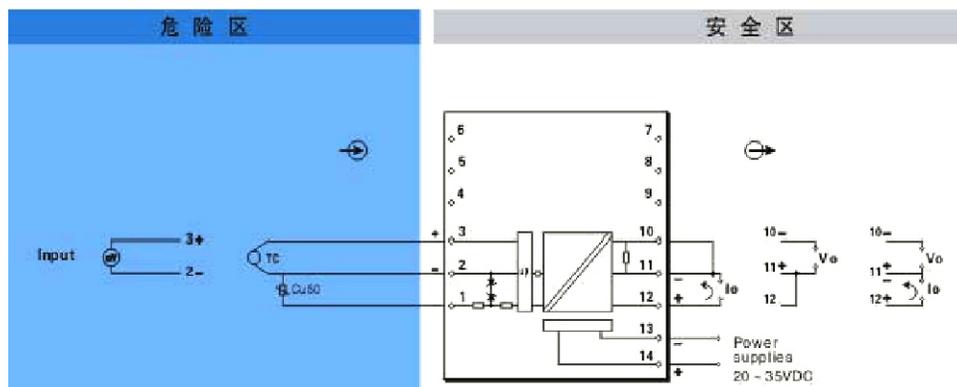
热电偶类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)
K	120	0~1300
E	80	0~1000
S	580	0~1600
B	1000	400~1800
R	850	0~1600
T	120	-200~4000
N	180	0~1200
W	340	0~2300
J	100	0~1200
毫伏信号	5mv	-5~60mv

### 订货须知

- 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
- 若不选择代码，则被认同是下列 举例 1 的订货组合方式。
  - 举例 1 输入：K 0~1300°C / 输出：4~20mA 订货代码为：GD8074-F-01-EX (K 0~1300°C)
  - 举例 2 输入：K 0~1300°C / 输出：1~5V 订货代码为：GD8074-F-04-EX (K 0~1300°C)
  - 举例 3 (智能可组态) 输入：E 0~1000°C / 输出：4~20mA / 1~5V 订货代码为：GD8074-I-07-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入（热电偶或毫伏信号）

### GD8910-EX热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅（一入二出）



#### 特性

- 热电偶温度变送隔离输出。
- 智能化，可进行现场组态设定。也可选择固定的热电偶类型和温度量程范围输入。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节，自动动态校准零点、温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入，分配隔离成两路输出，本安输入回路[Exia]IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8910-EX热电偶或毫伏信号输入隔离式安全栅，是将现场危险区域的热电偶或毫伏信号以两路独立通道输出直流信号至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 智能化的热电偶隔离式安全栅。可通过计算机对热电偶类型和量程范围进行组态设定。
3. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8910-EX
- 型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源：
  - 电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插
  - 电源电压：20~35VDC
  - 余波Wpp：<5%
  - 电流损耗：约80mA
  - 电源指示：得电时LED灯亮：绿色
- 输入回路（Exia IIC危险区）
  - 输入通道：端子1-，2+接线（参见端子接线图）
  - 电流信号：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程
  - 电压信号：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程
  - 输入阻抗：内置输入电阻50Ω
- 输出回路（安全区）
  - 两路通道隔离输出
  - 第一路输出通道：端子10，11，12接线（参见端子接线图）
  - 第二路输出通道：端子7，8，9接线（参见端子接线图）
  - 输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程
  - 电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA输出时）
  - 输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程
  - 电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω
  - 纹波（Vp-p）：<10mV
- 性能指标
  - 标准精度：±0.2%FS（测量范围3~5mV时，精度为±0.3%FS）

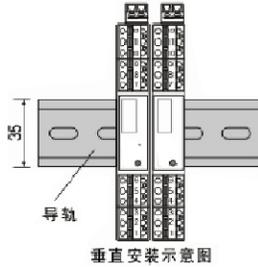
温度漂移：±0.015%/℃  
 响应时间：≤1s（0→90%）  
 稳定时间：≤3s  
 电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）  
 负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω  
 温度补偿范围：-5~60℃  
 冷端温度补偿误差：每20℃误差1℃  
 通道隔离：输入—输出—电源之间隔离  
 绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）  
 隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz  
 安全区与危险区之间隔离电压：250VAC  
 抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

- 环境参数
  - 工作温度：0~+60℃
  - 储运温度：-20~+80℃
  - 环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸
  - 结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子
  - 外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图
  - 整机重量：约115g
- 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求
  - 防爆等级标志：[Exia]IIC
  - 安全认证参数：Um：250V；Uo：12V；Io：24mA  
 Ro：500Ω；Lo：5mH；Co：0.1μF

## GD8910-EX热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅（一入二出）

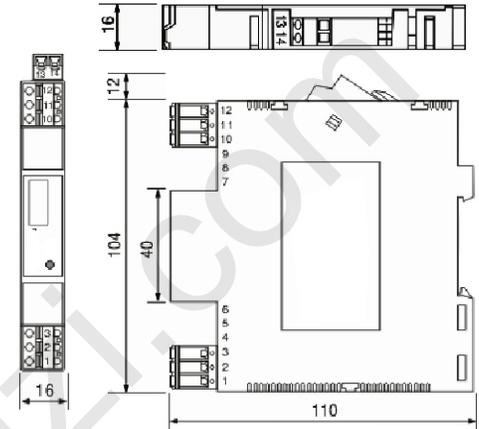
### 安装

- 安装
  - 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  - 适合将现场信号输入隔离转换：信号一入二出。
  - 适用于连接至现场的设备：二线制或三线制非智能变送器，有源电流信号。
  - 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
  - 安全栅输出端连接：可与单元组合仪表及 DCS/PLC等系统配套使用。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8910		输入信号	一路输出信号	二路输出信号	EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8910	产品代码	F	K;E;S;B R;T;N;W;J	01	4~20mA
		I	K;E;S;B	02	0~20mA
		M	毫伏信号	03	0~10mA
				04	1~5V
				05	0~5V
				06	0~10V
				07	4~20mA/1~5V
				0n	指定量程

热电偶类型及量程表

热电偶类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)
K	120	0~1300
E	80	0~1000
S	580	0~1600
B	1000	400~1800
R	850	0~1600
T	120	-200~4000
N	180	0~1200
W	340	0~2300
J	100	0~1200
毫伏信号	5mv	-5~60mv

#### 订货须知：

- 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
- 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。
- 在第一输出通道、第二输出通道中选择电流或电压输出时，因许负载电阻的关系，请将电流输出设定为第一路通道输出。

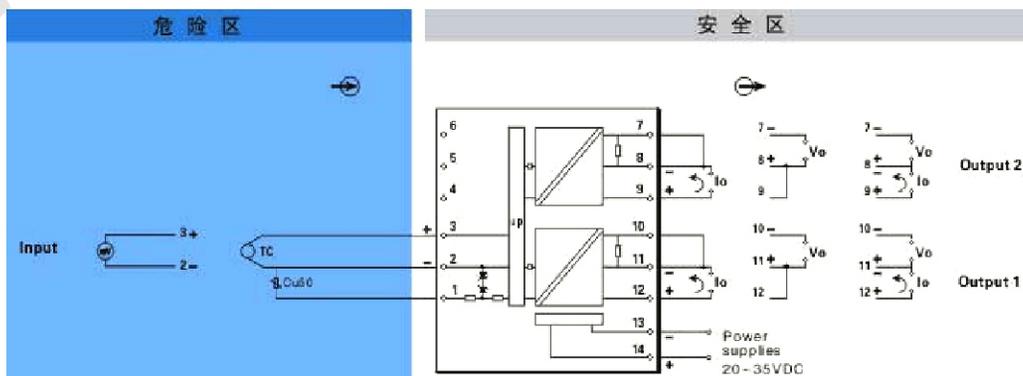
举例 1 输入：K 0~1300°C/输出：1路、2路 4~20mA 订货代码为：GD8910-F-01-01-EX (K 0~1300°C)

举例 2 (智能可组态) 输入：K 0~1300°C / 输出：1路、2路 4~20mA

订货代码为：GD8910-I-01-01-EX (K 0~1300°C) (E 0~1000°C)

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入（热电偶或毫伏信号）

### GD8922-EX热电偶、毫伏信号输入隔离式安全栅（二入二出）



#### 特性

- 热电偶温度变送隔离输出。
- 智能化，可进行现场组态设定。也可选择固定的热电偶类型和温度量程范围输入。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节，自动动态校准零点、温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 双通道，两路隔离输入两路隔离输出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8922-EX热电偶或毫伏信号输入隔离式安全栅，是以两路独立通道将现场危险区域的热电偶或毫伏信号以两路独立通道输出直流信号至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 智能化的热电偶隔离式安全栅。可通过计算机对热电偶类型和量程范围进行组态设定。
3. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8922-EX
- 型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源
  - 电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插
  - 电源电压：20~35VDC
  - 余波Wpp：<5%
  - 电流损耗：约80mA
  - 电源指示：得电时LED灯亮；绿色
- 输入回路（Exia IIC危险区）
  - 两路通道隔离输入：
  - 第一路输入通道：端子1、2、3接热电偶；1和2短接Cu50
  - 第二路输入通道：端子4、5、6接热电偶；4和5短接Cu50
  - 输入热电偶类型：K；E；S；B；R；T；N；W；J等各型热电偶端子10、11
  - 可选输入毫伏信号：-5~60mV；或指定毫伏电压量程
- 输出回路（安全区）
  - 两路通道隔离输出：端子10、11、12接线（参见端子接线图）
  - 第一路输出通道：端子7、8、9接线（参见端子接线图）
  - 第二路输出通道：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程
  - 输出电流：0~550Ω（4~20mA，0~20mA输出时）
  - 电流输出时允许外接负载：
  - 输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程
  - 电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω
  - 纹波（Vp-p）：<10mV
- 性能指标
  - 标准精度：±0.2%FS（测量范围3~5mV时，精度为±0.3%FS）
  - 温度漂移：±0.015%/℃
  - 响应时间：≤1s（0→90%）
  - 稳定时间：≤3s
  - 电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）
  - 负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω
  - 温度补偿范围：-5~60℃
  - 冷端温度补偿误差：每20℃误差1℃
  - 通道隔离：输入—输出—电源之间隔离
  - 绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）
  - 隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz
  - 安全区与危险区之间隔离电压：250VAC
  - 抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数
  - 工作温度：0~+60℃
  - 储运温度：-20~+80℃
  - 环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸
  - 结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子
  - 外形尺寸：W 16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图
  - 整机重量：约120g
- 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求
  - 防爆等级标志：[Exia] IIC
  - 安全认证参数：Um：250V；Uo：12V；Io：24mA
  - Ro：500Ω；Lo：5mH；Co：0.1μF

## GD8922-EX热电阻、毫伏信号输入隔离式安全栅（二入二出）

### 安装

#### ● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

#### ● 典型应用

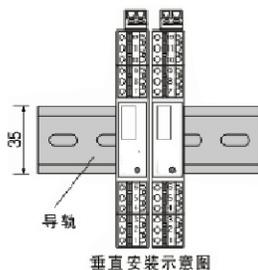
1. 用于将现场两组热电阻温度信号输入隔离转换：信号二入二出。

2. 连接至现场的设备：

K;E;S;B;R;T;N;W;J 等类型热电阻及毫伏信号传感器。

3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。

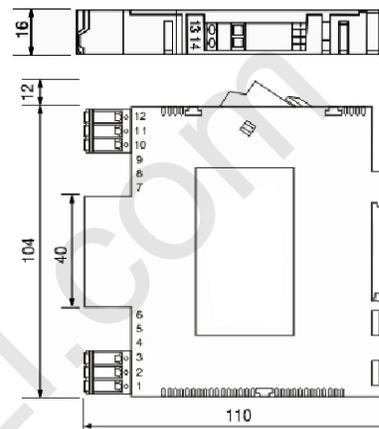
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款 DCS/PLC 的 AI卡，接收热电阻的转换信号。



### 外形尺寸

#### ● 外形尺寸

宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8922		一路输入	二路输入	一路输出	二路输出	EX	
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8922	产品代码	F	K;E;S;B R;T;N;W;J	F	K;E;S;B R;T;N;W;J	01	4~20mA
		I	K;E;S;B	I	K;E;S;B	02	0~20mA
		M	毫伏信号	M	毫伏信号	03	0~10mA
						04	1~5V
						05	0~5V
						06	0~10V
						07	4~20mA/1~5V
						0n	指定量程

热电阻类型及量程表

热电阻类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)
K	120	0~1300
E	80	0~1000
S	580	0~1600
B	1000	400~1800
R	850	0~1600
T	120	-200~4000
N	180	0~1200
W	340	0~2300
J	100	0~1200
毫伏信号	5mv	-5~60mv

#### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式举例1

举例1 输入：1路、2路K 0~1300°C 输出：1路、2路4~20mA

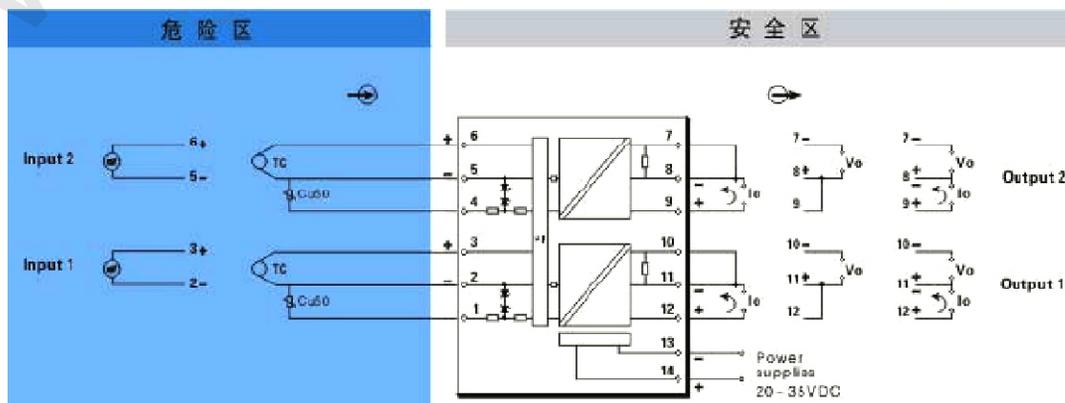
订货代码为：GD8922-F-F-01-01-EX (K 0~1300°C)

举例2 (智能可组态) 输入：1路、2路 K 0~1300°C 输出：1路、2路 4~20mA

订货代码为：GD8922-I-I-01-01-EX (K 0~1300°C) (E 0~1000°C)

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入 (2/3 线制热电阻信号)

### GD8082-EX热电阻信号输入隔离式安全栅 (一入一出)



#### 特性

- 二线制或三线制热电阻温度信号输入，隔离变送输出。
- 智能化，可进行现场组态设定。也可选择固定的热电偶类型和温度量程范围输入。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节，自动动态校准零点、温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入一路输出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8082-EX热电阻输入隔离式安全栅，是将现场热电阻信号隔离转换与温度成线性的直流信号隔离输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 智能化的热电阻隔离式安全栅。可对热电阻类型和量程范围进行组态设定。
3. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

● 产品型号：GD8082-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

● 工作电源：

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
 电源电压：20~35VDC  
 余波W<sub>pp</sub>：<5%  
 电流损耗：约80mA  
 电源指示：得电时LED灯亮：绿色

● 输入回路（Exia IIC危险区）

输入通道：端子1、2、3 接热电阻（参见端子接线图）  
 输入热电阻类型：Pt100；Pt10；Cu50；Cu100 等类型热电阻

引线电阻：≤5Ω

● 输出回路（安全区）

输出通道：端子10、11、12接线（参见端子接线图）  
 输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
 电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）

输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程  
 电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω  
 纹波（V<sub>p-p</sub>）：<10mV

● 性能指标

标准精度：±0.2%FS  
 温度漂移：±0.015%/℃  
 响应时间：≤1s（0→90%）

稳定时间：≤3s

电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）

负载电阻变化影响：每20℃误差1℃

通道隔离：输入—输出—电源之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）

隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz

安全区与危险区之间隔离电压：250VAC

抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

● 环境参数

工作温度：0~+60℃

储运温度：-20~+80℃

环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子  
 外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
 整机重量：约110g

● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia] IIC

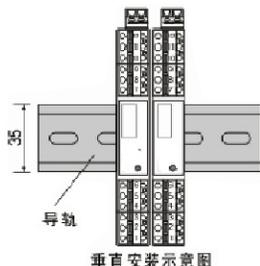
安全认证参数：U<sub>m</sub>：250V；U<sub>o</sub>：12V；I<sub>o</sub>：24mA

R<sub>o</sub>：500Ω；L<sub>o</sub>：5mH；C<sub>o</sub>：0.1μF

## GD8082-EX热电阻信号输入隔离式安全栅（一入一出）

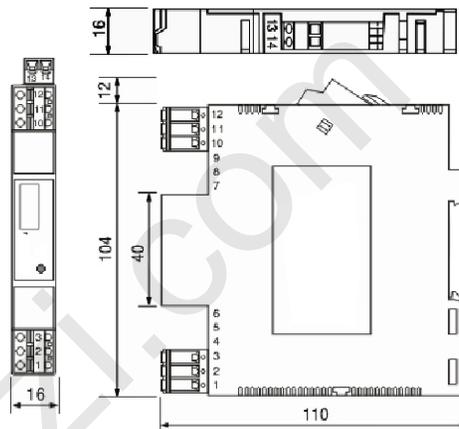
### 安装

- 安装
  1. 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  2. 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  1. 用于将现场热电阻温度信号输入，隔离变送。
  2. 连接至现场的设备：Pt100、Pt10、Cu50、Cu100 等各型热电阻。
  3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6危险区。
  4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的AI卡，接收热电阻的转换信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8082		— 输入信号 —		— 输出信号 —		EX	
代码	内容	代码	内容	代码	内容		
GD8082	产品代码	F	Pt100;Pt10 Cu50;Cu100	01	4~20mA		
		I	Pt100;Cu50	02	0~20mA		
				03	0~10mA		
				04	1~5V		
				05	0~5V		
				06	0~10V		
				07	4~20mA/1~5V		
				0n	指定量程		

热电阻类型及量程表

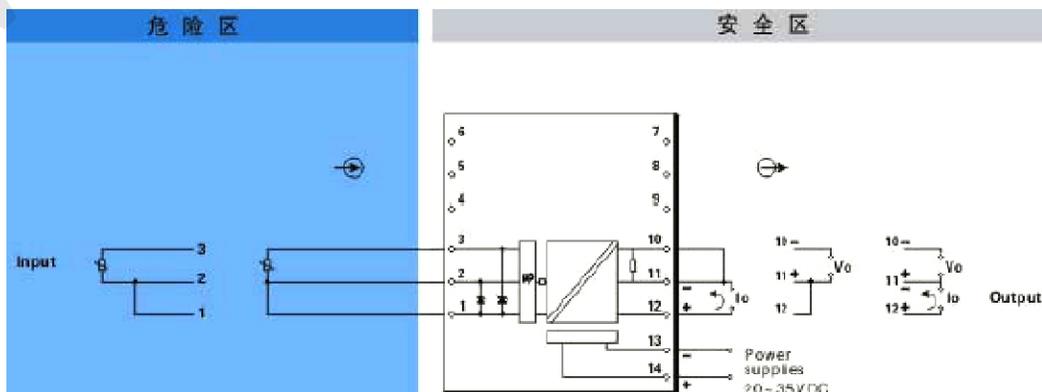
热电阻类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)
Pt100	-200-800	50
Pt10	-200-800	200
Cu100	-50-150	50
Cu50	-50-150	50

### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。
  - 举例1 输入：Pt100 0~100°C / 输出：4~20mA 订货代码为：GD8082-F-01-EX (Pt100 0~100°C)
  - 举例2 输入：Pt100 0~100°C / 输出：1~5V 订货代码为：GD8082-F-04-EX (Pt100 0~100°C)
  - 举例3 (智能可组态) 输入：Pt100 0~150°C/输出：4~20mA 订货代码为：GD8082-I-01-EX (Pt100 0~150°C)

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入 (2/3 线制热电阻信号)

### GD8920-EX热电阻信号输入隔离式安全栅 (一入二出)



#### 特性

- 二线制或三线制热电阻温度信号输入，隔离变送输出。
- 智能化，可进行现场组态设定。也可选择固定的热电偶类型和温度量程范围输入。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节，自动动态校准零点、温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入，隔离转换成两路输出。本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装

#### 描述

1. GD8920-EX热电阻输入隔离式安全栅，是将现场的热电阻信号转换为与温度成线性的直流信号，以两路独立通道隔离输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 智能化的热电阻隔离式安全栅。可通过计算机对热电阻类型和量程范围进行组态设定。
3. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

##### ● 产品型号：GD8920-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

##### ● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
 电源电压：20~35VDC  
 余波Wpp：<5%  
 电流损耗：约80mA  
 电源指示：得电时LED灯亮：绿色

##### ● 输入回路（Exia IIC危险区）

输入通道：端子1、2、3接热电阻（参见端子接线图）  
 输入热电阻类型：Pt100；Pt10；Cu50；Cu100等类型热电阻

引线电阻：≤5Ω

##### ● 输出回路（安全区）

两路通道隔离输出

第一路输出通道：端子10, 11, 12接线（参见端子接线图）

第二路输出通道：端子7, 8, 9接线（参见端子接线图）

输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程

电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA输出时）

输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程

电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω

纹波（Vp-p）：<10mV

##### ● 性能指标

标准精度：±0.2%FS

温度漂移：±0.015%/℃

响应时间：≤1s（0→90%）

稳定时间：≤3s

电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）

负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω

通道隔离：输入—输出—电源之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ/500V DC (AC)

隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz

安全区与危险区之间隔离电压：250VAC

抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

##### ● 环境参数

工作温度：0~+60℃

储运温度：-20~+80℃

环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

##### ● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子

外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图

整机重量：约115g

##### ● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和

GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia]IIC

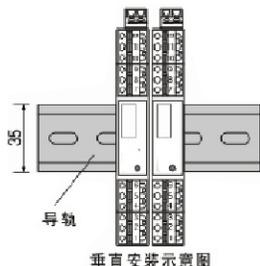
安全认证参数：Um：250V；Uo：12V；Io：24mA

Ro：500Ω；Lo：5mH；Co：0.1μF

## GD8920-EX热电阻信号输入隔离式安全栅（一入二出）

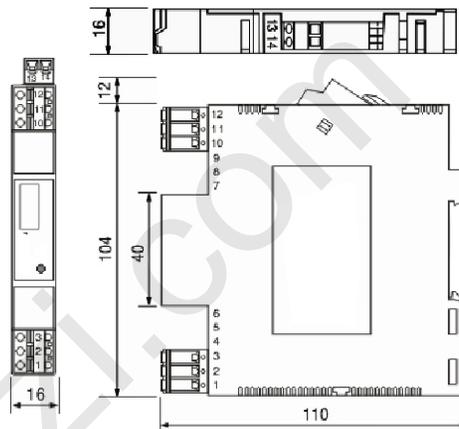
### 安装

- 安装
  - 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  - 用于将现场热电阻温度信号输入，隔离变送。
  - 连接至现场的设备：Pt100、Pt10、Cu50、Cu100 等类型热电阻。
  - 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6危险区。
  - 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的AI卡，接收热电阻的转换信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8920		输入信号	一路输出信号	二路输出信号	EX	
代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8920	产品代码	F	Pt100;Pt10 Cu50;Cu100	01	4~20mA	
		I	Pt100;Cu50	02	0~20mA	
			03	0~10mA	03	0~10mA
			04	1~5V	04	1~5V
			05	0~5V	05	0~5V
			06	0~10V	06	0~10V
			07	4~20mA/1~5V	07	4~20mA/1~5V
			0n	指定量程	0n	指定量程

热电阻类型及量程表

热电阻类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)
Pt100	-200~800	50
Pt10	-200~800	200
Cu100	-50~150	50
Cu50	-50~150	50

#### 订货须知：

- 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
- 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。
- 在第一输出通道、第二输出通道中选择电流或电压输出时，因许负载电阻的关系，请将电流输出设定为第一路通道输出。

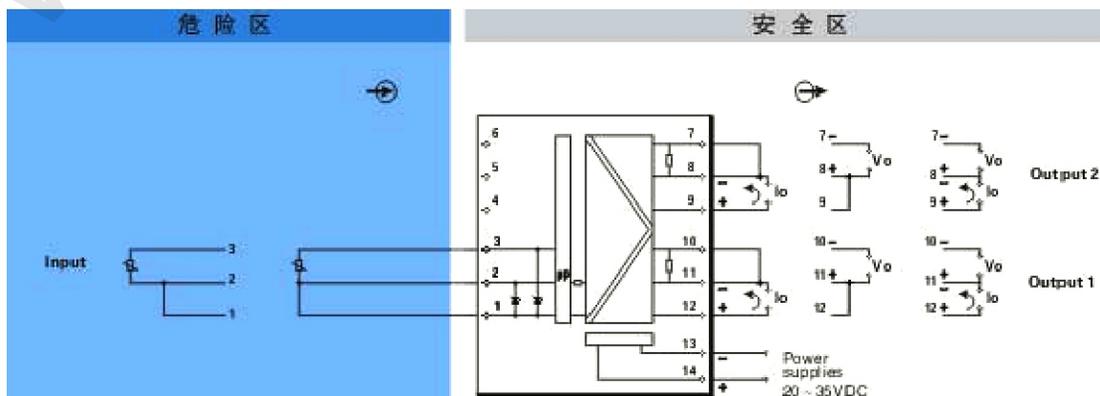
举例1 输入：Pt100 0~100°C 输出：1路、2路 4~20mA 订货代码为：GD8920-F-0101-EX (Pt100 0~100°C)

举例2 (智能可组态) 输入：Pt100 0~100°C 输出：1路、2路 4~20mA

订货代码为：GD8920-F-0101-EX (Pt100 0~100°C)

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入 (2/3 线制热电阻信号)

### GD8921-EX热电阻信号输入隔离式安全栅 (二入二出)



#### 特性

- 二线制或三线制热电阻温度信号输入，隔离变送输出。
- 智能化，可进行现场组态设定。也可选择固定的热电偶类型和温度量程范围输入。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节，自动动态校准零点、温度漂移自动补偿。
- 带有工作电源指示灯。
- 双通道，两路隔离输入两路隔离输出，本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8921-EX热电阻输入隔离式安全栅，是可同时接两组热电阻输入信号的隔离式安全栅。
2. 该安全栅是以两路独立通道将现场的热电阻信号转换为与温度成线性的直流信号，以两路独立通道隔离输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
3. 智能化的热电偶隔离式安全栅。可对热电阻类型和量程范围进行组态设定。
4. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

● 产品型号：GD8921-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
 电源电压：20~35VDC  
 余波 $W_{pp}$ ：<5%  
 电流损耗：约80mA  
 电源指示：得电时LED灯亮：绿色

● 输入回路 (Exia IIC) 危险区

两路通道隔离输入

第一路输入通道：端子1、2、3接热电阻（参见端子接线图）

第二路输入通道：端子4、5、6接热电阻（参见端子接线图）

输入热电阻类型：Pt100；Pt10；Cu50；Cu100 等类型热电阻

引线电阻：≤5Ω

● 输出回路 (安全区)

两路通道隔离输出：

第一路输出通道：端子10、11、12 接线（参见端子接线图）

第二路输出通道：端子7、8、9 接线（参见端子接线图）

输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程

电流输出时允许外接负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）

输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程

电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω

纹波 ( $V_{p-p}$ )：<10mV

● 性能指标

标准精度：±0.2%FS

温度漂移：±0.015%/℃

响应时间：≤1s (0→90%)

稳定时间：≤3s

电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）

负载电阻变化影响：±0.1%/250Ω

通道隔离：输入—输出—电源之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC (AC)

隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz

安全区与危险区 之间间隔电压：250VAC

抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

● 环境参数

工作温度：0~+60℃

储运温度：-20~+80℃

环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子

外形尺寸：W16×H116×D110 (mm)，参见外形尺寸图

整机重量：约120g

● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和

GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia] IIC

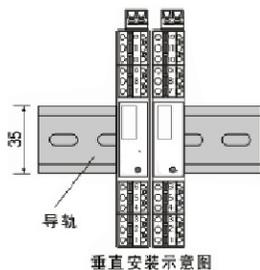
安全认证参数：Um：250V；Uo：12V；Io：24mA

Ro：500Ω；Lo：5mH；Co：0.1μF

## GD8921-EX热电阻信号输入隔离式安全栅（二入二出）

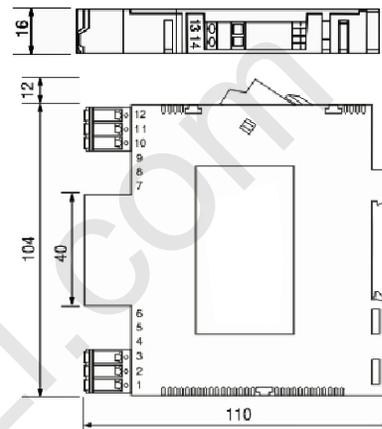
### 安装

- 安装
  - 安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  - 用于将现场热电阻温度信号输入，隔离变送。
  - 连接至现场的设备：Pt100、Pt10、Cu50、Cu100 等类型热电阻。
  - 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6危险区。
  - 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的AI卡，接收热电阻的转换信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8921		一路输入		二路输入		一路输出		二路输出		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8921	产品代码	F	Pt100;Pt10 Cu50;Cu100	F	Pt100;Pt10 Cu50;Cu100	01	4~20mA	01	4~20mA	
		I	Pt100;Cu50	I	Pt100;Cu50	02	0~20mA	02	0~20mA	
						03	0~10mA	03	0~10mA	
						04	1~5V	04	1~5V	
						05	0~5V	05	0~5V	
						06	0~10V	06	0~10V	
						07	4~20mA/1~5V	07	4~20mA/1~5V	
						0n	指定量程	0n	指定量程	

### 订货须知

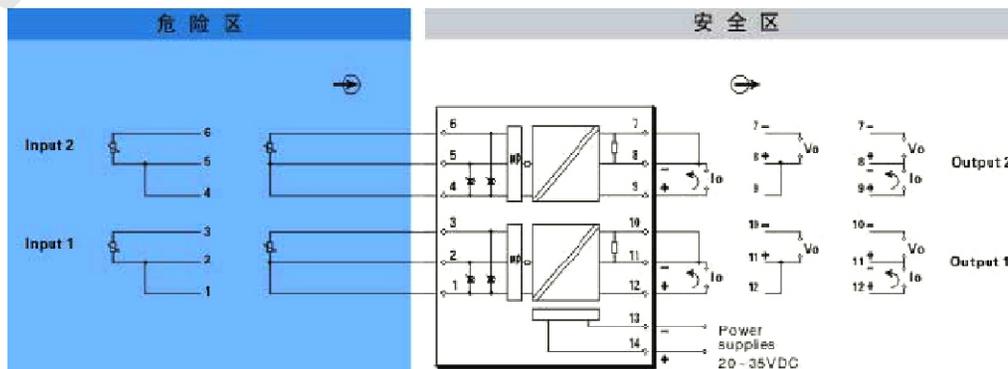
- 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
- 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式举例1
  - 举例1 输入：1路、2路 Pt100/0~100℃ 输出：1路、2路4~20mA  
订货代码为：GD8921-FF-0101-EX (Pt100/0~100℃)
  - 举例2（智能可组态）输入：1路、2路Pt100/0~100℃ 输出：1路、2路4~20mA  
订货代码为：GD8921-II-0101-EX (Pt100/0~100℃)

### 热电阻类型及量程表

热电阻类型	温度范围 (°C)	最小量程 (°C)
PT100	-200~800	50
Pt10	-200~800	200
Cu100	-50~150	50
Cu50	-50~150	50

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入 (2/3 线制热电阻信号)

### GD8083-EX滑线电阻输入隔离式安全栅 (一入一出)



#### 特性

- 二线制或三线制滑线电阻输入，隔离变送成直流信号输出。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入一路输出，本安输入回路 [Exia]IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8083-EX滑线电阻输入隔离式安全栅，是将现场的滑线电阻值隔离变送，转换为与之成线性关系的直流信号隔离输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

● 产品型号：GD8083-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插

电源电压：20~35VDC

余波Wpp：<5%

电流损耗：约80mA

电源指示：得电时LED灯亮；绿色

● 输入回路（Exia IIC危险区）

输入通道：端子1、2、3接热电阻（参见端子接线图）

输入电位器类型：二线制或三线制电位器

阻值范围：0~10KΩ（特殊阻值电位器，用户在订货时指定）

● 输出回路（安全区）

输出通道：端子10、11、12接线（参见端子接线图）

输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程

电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）

输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程

电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω

纹波（Vp-p）：<10mV

● 性能指标

标准精度：±0.2%FS（量程范围≥0.5V）

温度漂移：±0.015%/℃

响应时间：≤1s（0→90%）

稳定时间：≤3s

电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）

负载电阻变化影响：每20℃误差1℃

通道隔离：输入—输出—电源之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）

隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz

安全区与危险区之间隔离电压：250VAC

抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

● 环境参数

工作温度：0~+60℃

储运温度：-20~+80℃

环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子

外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图

整机重量：约110g

● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和

GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia]IIC

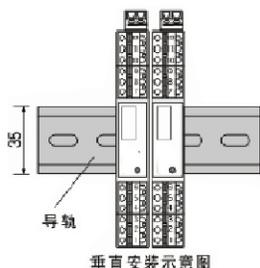
安全认证参数：Um：250V；Uo：12V；Io：24mA

Ro：500Ω；Lo：5mH；Co：0.1μF

## GD8083-EX滑线电阻输入隔离式安全栅（一入一出）

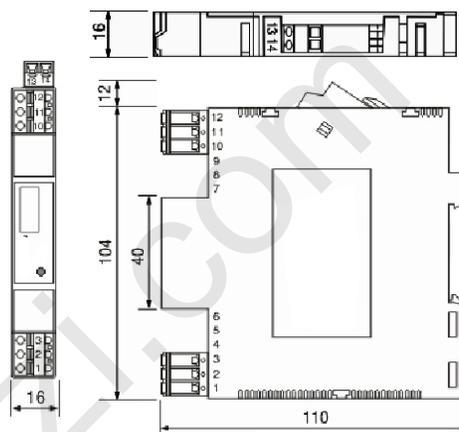
### 安装

- 安装
  - 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。
- 典型应用
  1. 用于将现场线性电阻值的隔离变送，直流信号输出。
  2. 连接至现场的设备：二线制、三线制电位器。
  3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
  4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款 DCS/PLC 的AI卡，接收有电位器的转换信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110（mm）



### 选型、订货代码

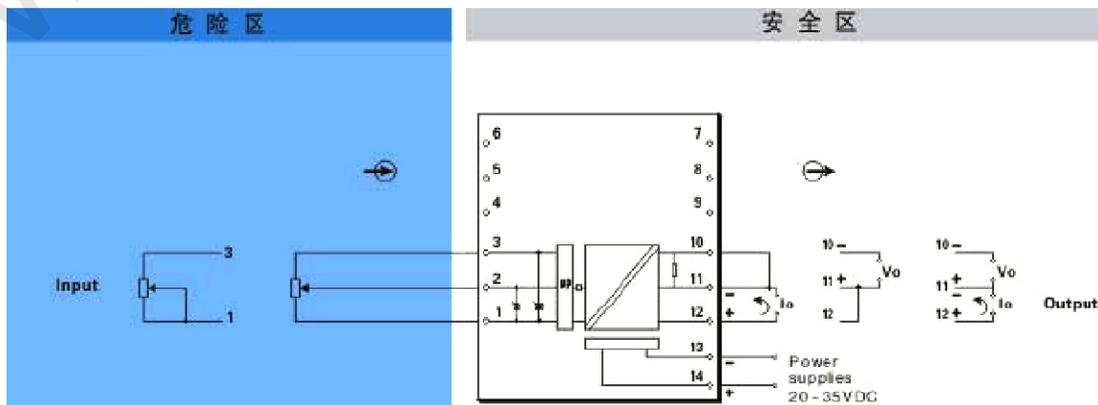
GD8083		输入信号		输出信号		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8083	产品代码	R1	0~100Ω	01	4~20mA	
		R2	0~300Ω	02	0~20mA	
		R3	0~1KΩ	03	0~10mA	
		R4	0~5KΩ	04	1~5V	
		R5	0~10KΩ	05	0~5V	
		Rn	指定量程	06	0~10V	
				07	4~20mA/1~5V	
				0n	指定量程	

#### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。
  - 举例1 输入：0~1KΩ 输出：4~20mA 订货代码为：GD8083-R3-01-EX
  - 举例2 输入：0~10KΩ 输出：0~10mA 订货代码为：GD8083-R5-03-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 模拟量输入 (2/3 线制热电阻信号)

### GD8084-EX滑线电阻输入隔离式安全栅 (一入二出)



#### 特性

- 二线制或三线制滑线电阻输入，隔离变送成直流信号输出。
- 模块化表芯设计，无需零点和满度调节。
- 带有工作电源指示灯。
- 单通道，一路输入，隔离转换成两路输出。本安输入回路 [Exia] IIC，输入回路短路保护。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装

#### 描述

1. GD8083-EX滑线电阻输入隔离式安全栅，是将现场的滑线电阻值隔离变送，转换为与之成线性关系的直流信号隔离输出至安全区的控制系统或其它智能仪表。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

● 产品型号：GD8084-EX

型号规格（代码）：代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插

电源电压：20~35VDC

电流损耗：24VDC时，<70mA

电源指示：得电时LED灯亮；绿色

● 输入回路（Exia IIC危险区）

输入通道：端子1、2、3接热电阻（参见端子接线图）

输入电位器类型：二线制或三线制电位器

阻值范围：0~10KΩ（特殊阻值电位器，用户在订货时指定）

● 输出回路（安全区）

两路通道隔离输出

第一路输出通道：端子10、11、12接线（参见端子接线图）

第二路输出通道：端子7、8、9接线（参见端子接线图）

输出电流：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程

电流输出时允许负载：0~550Ω（4~20mA，0~20mA 输出时）

输出电压：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程

电压输出阻抗：内置输出电阻250Ω

纹波（Vp-p）：<10mV

● 性能指标

标准精度：±0.2%FS（量程范围≥0.5Ω）

温度漂移：±0.1%/250Ω

响应时间：≤1s（0→90%）

稳定时间：≤3s

电源电压变动影响：±0.1%（允许电压范围）

负载电阻变化影响：每20℃误差1℃

通道隔离：输入—输出—电源之间隔离

绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）

隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz

安全区与危险区之间隔离电压：250VAC

抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

● 环境参数

工作温度：0~+60℃

储运温度：-20~+80℃

环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS材质机壳；拔插式端子

外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图

整机重量：约115g

● 安全防爆认证参数：整机满足GB3836.1-2000和

GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志：[Exia]IIC

安全认证参数：Um：250V；Uo：12V；Io：24mA

Ro：500Ω；Lo：5mH；Co：0.013μF

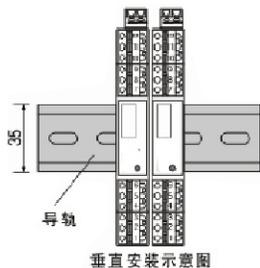
## GD8084-EX滑线电阻输入隔离式安全栅（一入二出）

### 安装

- 安装
  - 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

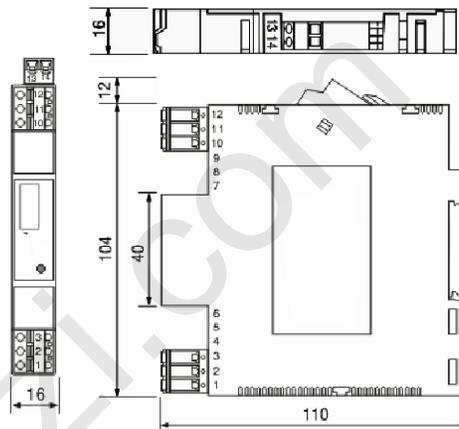
- 典型应用

1. 用于将现场线性电阻值的隔离变送，直流信号输出。
2. 连接至现场的设备：二线制、三线制电位器。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款 DCS/PLC 的AI卡，接收有电位器的转换信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110（mm）



### 选型、订货代码

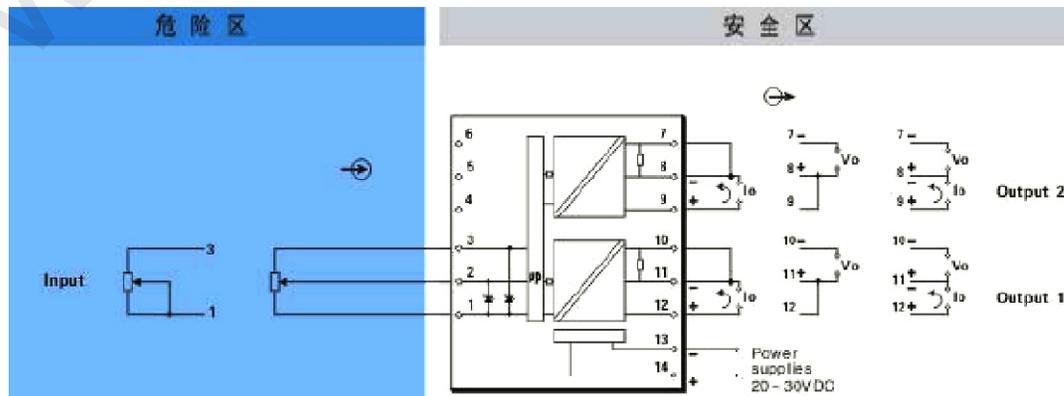
GD8084		— 输入信号 —		— 一路输出信号 —		— 二路输出信号 —		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8084	产品代码	R1	0~100Ω	01	4~20mA	01	4~20mA	
		R2	0~300Ω	02	0~20mA	02	0~20mA	
		R3	0~1KΩ	03	0~10mA	03	0~10mA	
		R4	0~5KΩ	04	1~5V	04	1~5V	
		R5	0~10KΩ	05	0~5V	05	0~5V	
		Rn	指定量程	06	0~10V	06	0~10V	
				07	4~20mA/1~5V	07	4~20mA/1~5V	
				0n	指定量程	0n	指定量程	

#### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。
  - 举例1 输入：0~1KΩ 输出：第1路4~20mA；第2路4~20mA 订货代码为：GD8084-R3-01-01-EX
  - 举例2 输入：0~10KΩ 输出：第1路4~20mA；第2路0~10mA 订货代码为：GD8084-R5-01-03-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



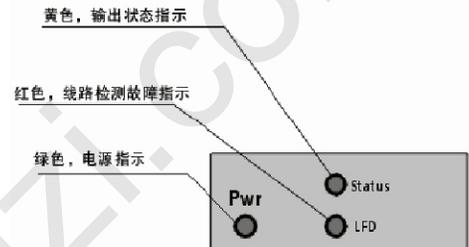
## 开关量输入 (NAMUR 接近开关, 开关)

### GD8011-EX开关量输入隔离式安全栅 (一入一出)



#### 特性

- 开关 / NAMUR 接近开关输入。
- 继电器转换触点输出, 或可选晶体管、TTL电平输出。
- 带有线路故障检测。
- 带有工作电源指示灯; 输出状态指示灯。
- 单通道, 一路输入一路输出, 本安输入回路 [Exia] IIC。
- 即插即拔式接线端子, DIN导轨卡式安装。



面板 LED 灯指示图

#### 描述

1. GD8011-EX 开关量输入隔离式安全栅, 接收来自危险区域的开关或接近开关输入信号, 通过安全栅隔离转换为继电器触点输出传送至安全区。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电, 供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号: GD8011-EX
- 型号规格 (代码): 代码是指明信号输入或输出的量程范围, 用户订货时可自由选定 (见选型谱)。
- 工作电源
  - 电源接线: 独立的接线端子 13-, 14+, 可带电拔插
  - 电源电压:  $\sim 35\text{VDC}$
  - 余波  $W_{pp}$ :  $< 5\%$
  - 电流损耗: 约  $35\text{mA}$  (继电器输出闭合时)
  - 电源指示: 得电时 LED 灯亮: 绿色
- 输入回路 (Exia IIC 危险区)
  - 输入通道: 端子 1-, 2+ 接线 (参见端子接线图)
  - 输入开关类型: 开关、NAMUR 型接近开关
  - 给传感器的电压: 从  $1\text{K}\Omega$  起,  $4.5\text{V}\sim 9.0\text{V}$
  - 开关阈值:  $1.5\text{mA}$
- 输出回路 (安全区)
  - 输出通道: 一个继电器带转换触点
  - 继电器特性
    - 响应时间: 最大  $10\text{ms}$ ;
    - 触点功率:  $250\text{VAC}, 2\text{A}, \cos\phi > 7$   $40\text{VDC}, 2\text{A}$ , 电阻负载
    - 继电器类型: 单刀转换继电器
    - 注意: 电阻负载必须被抑制
- 输入/输出特性
  - 正常 (反相) 相位:
    - 如果  $I_{in} > 2.1\text{mA}$  或  $R_{in} < 2\text{K}\Omega$ ; 继电器触点输出被激励; 黄色 LED 灯点亮 (不激励, LED 灯灭)
    - 如果  $I_{in} < 1.2\text{mA}$  或  $R_{in} > 10\text{K}\Omega$ ; 继电器触点输出不激励; 黄色 LED 灯熄灭 (被激励, LED 灯亮)
  - 回滞: 典型值  $200\mu\text{A}$
- 线路故障检测 (LFD)
  - 用户可选
  - LED 红色灯显示线路是否故障, 线路故障时, LED 红色灯亮, 继电器不被激励。
  - $I_{in} < 100\mu\text{A}$ , 开路报警;  $I_{in} > 250\mu\text{A}$ , 开路不会报警
  - $R_{in} < 100\Omega$ , 短路报警;  $R_{in} > 360\Omega$ , 短路不会报警
  - 注意: 当用到 LFD 功能时, 开关触点输入时必须接上电阻。  $500\Omega\sim 1\text{K}\Omega$  与开关串连;  $20\text{K}\Omega\sim 25\text{K}\Omega$  与开关并联
- 反相设置 (用户可选)
- 隔离性能
  - 绝缘电阻:  $\geq 100\text{M}\Omega/500\text{VDC (AC)}$
  - 隔离能力:  $1500\text{VAC}/1\text{分钟}50\text{Hz}$
  - 安全区与危险区之间隔离电压:  $250\text{VAC}$
  - 抗电磁兼容性: 符合 IEC61000 相关抗电磁标准
- 环境参数
  - 工作温度:  $0\sim +60^\circ\text{C}$
  - 储运温度:  $-20\sim +80^\circ\text{C}$
  - 环境湿度:  $5\sim +95\%\text{RH}$  (无冷凝)
- 结构及外形尺寸
  - 结构: 卡装式模块化表芯 ABS 材质机壳拔插式端子
  - 外形尺寸:  $W16\times H116\times D110$  (mm), 参见外形尺寸图
  - 整机重量: 约  $110\text{g}$
- 安全防爆认证参数
  - 整机满足 GB3836.1-2000 和 GB3836.4-2000 标准相关要求
  - 防爆等级标志: [Exia] IIC
  - 安全认证参数:  $U_m: 250\text{V}; U_o: 11\text{V}; I_o: 14\text{mA}$
  - $R_o: 800\Omega; L_o: 10\text{mH}; C_o: 2\mu\text{F}$

## GD8011-EX开关量输入隔离式安全栅（一入一出）

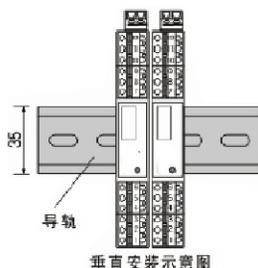
### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

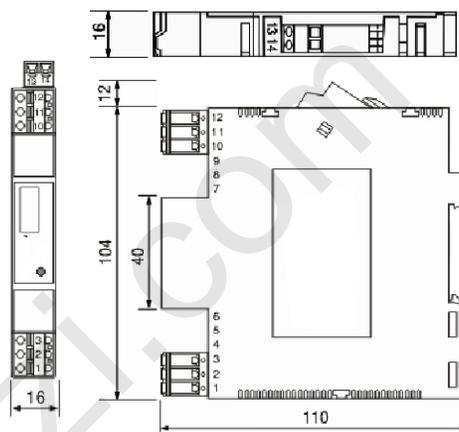
● 典型应用

1. 连接至现场的设备：NAMUR接近开关，开关等现场设备（包括本安型的压力开关、温度开关、液位开关等）。
2. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
3. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款 DCS/PLC 的DI卡，接收干接点信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110（mm）



### 选型、订货代码

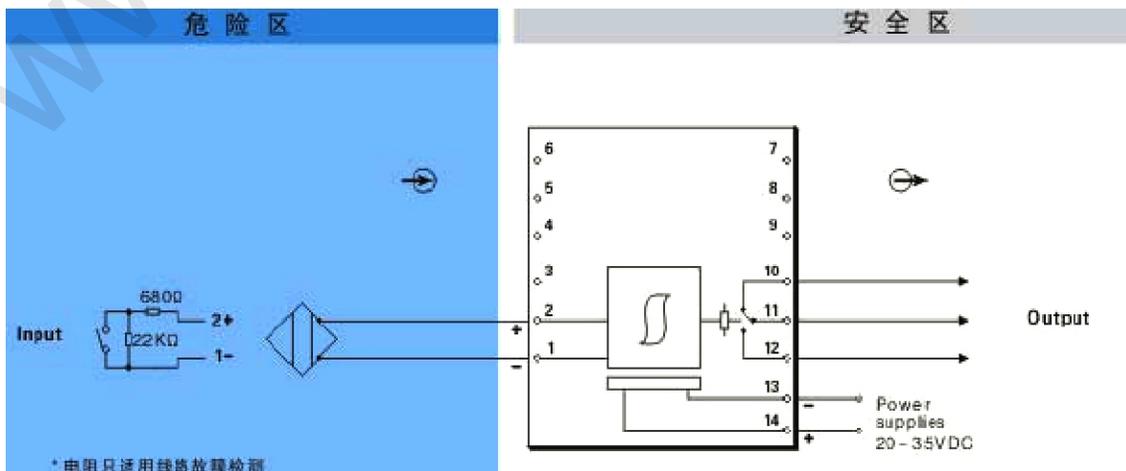
GD8011		— 输入信号		— 输出信号		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8011	产品代码	K	开关/NAMUR 接近开关	01	继电器触点	
				02	晶体管、TTL 电平	

订货须知：

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列 举例 1 的订货组合方式。  
 举例 1：输入：开关/接近开关 输出：继电器触点 订货代码为：GD8011-K-01-EX  
 举例 2：输入：开关/接近开关 输出：晶体管、TTL电平 订货代码为：GD8011-K-02-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



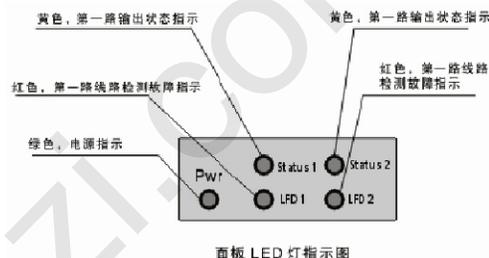
## 开关量输入 (NAMUR 接近开关, 开关)

### GD8014-EX开关量输入隔离式安全栅 (一入二出)



#### 特性

- 开关 / NAMUR 接近开关输入。
- 继电器转换触点输出, 或可选晶体管、TTL电平输出。
- 带有线路故障检测。
- 带有工作电源指示灯; 输出状态指示灯。
- 单通道, 一路输入二路输出, 本安输入回路 [Exia]IIC。
- 即插即拔式接线端子, DIN导轨卡式安装



面板 LED 灯指示图

#### 描述

1. GD8014-EX开关量输入隔离式安全栅, 接收来自危险区域的开关或接近开关信号, 通过安全栅隔离转换为继电器触点输出至安全区。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电, 供电电源一输入回路一输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号: GD8014-EX  
型号规格 (代码): 码是指明信号输入或输出的量程范围, 用户订货时可自由选定 (见选型谱)。
- 工作电源  
电源接线: 独立的接线端子13-, 14+, 可带电拔插  
电源电压: 20~35VDC  
余波 $W_{pp}$ : <5%  
电流损耗: 约35mA (继电器输出闭合时)  
电源指示: 得电时LED灯亮: 绿色
- 输入回路 (ExiaIIC危险区)  
输入通道: 端子1-, 2+接线 (参见端子接线图)  
输入开关类型: 开关、NAMUR型接近开关  
给传感器的电压: 从1K $\Omega$ 起, 4.5V~9.0V  
开关阈值: 1.5mA
- 输出回路 (安全区)  
第一路输出通道: 端子 10、11、12 接线  
第二路输出通道: 端子 7、8、9 接线  
继电器特性  
响应时间: 最大10ms  
触点功率: 250VAC, 2A,  $\cos\phi > 7$ ; 40VDC, 2A, 电阻负载  
继电器类型: 单刀转换继电器  
注意: 电阻负载必须被抑制
- 输入/输出特性  
正常 (反相) 相位:  
如果 $I_{in} > 2.1\text{mA}$ 或 $R_{in} < 2\text{K}\Omega$ ; 继电器触点输出被激励;  
黄色LED灯点亮 (不激励, LED灯灭)  
如果 $I_{in} < 1.2\text{mA}$ 或 $R_{in} > 10\text{K}\Omega$ ; 继电器触点输出不激励;  
黄色LED灯熄灭 (被激励, LED灯亮)
- 回滞: 典型值 200 $\mu\text{A}$
- 线路故障检测 (LFD)  
用户可选  
LED红色灯显示线路是否故障, 线路故障时, LED红色灯亮, 继电器不被激励。  
 $I_{in} < 100\mu\text{A}$ , 开路报警;  $I_{in} > 250\mu\text{A}$ , 开路不会报警  
 $R_{in} < 100\Omega$ , 短路报警;  $R_{in} > 360\Omega$ , 短路不会报警  
注意: 当用到LFD功能时, 开关触点输入时必须接上电阻。500 $\Omega$ ~1K $\Omega$ 与开关串连; 20K $\Omega$ ~25K $\Omega$ 与开关并连
- 反相设置 (用户可选)
- 隔离性能  
绝缘电阻:  $\geq 100\text{M}\Omega/500\text{VDC}$  (AC)  
隔离能力: 1500VAC/1分钟50Hz  
安全区与危险区之间隔离电压: 250VAC  
抗电磁兼容性: 符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度: 0~+60 $^{\circ}\text{C}$   
储运温度: -20~+80 $^{\circ}\text{C}$   
环境湿度: 5~+95%RH (无冷凝)
- 结构及外形尺寸  
结构: 卡装式模块化表芯ABS材质机壳拔插式端子  
外形尺寸: W16 $\times$ H116 $\times$ D110 (mm), 参见外形尺寸图  
整机重量: 约115g
- 安全防爆认证参数  
整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
防爆等级标志: [Exia]IIC  
安全认证参数:  $U_m$ : 250V;  $U_o$ : 11V;  $I_o$ : 14mA  
 $R_o$ : 800 $\Omega$ ;  $L_o$ : 10mH;  $C_o$ : 2 $\mu\text{F}$

## GD8014-EX开关量输入隔离式安全栅（一入二出）

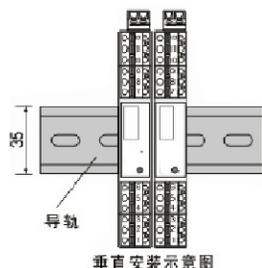
### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

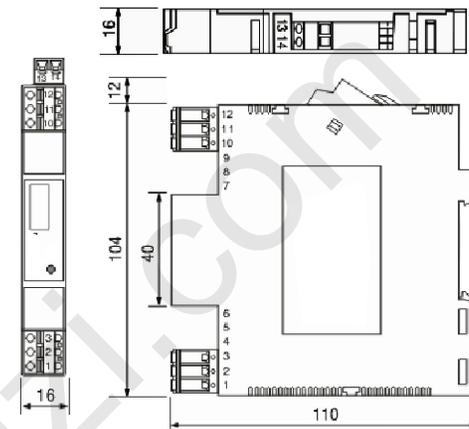
● 典型应用

1. 连接至现场的设备：NAMUR接近开关，开关等现场设备（包括本安型的压力开关、温度开关、液位开关等）。
2. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
3. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款 DCS/PLC 的DI卡，接收干接点信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110 (mm)



### 选型、订货代码

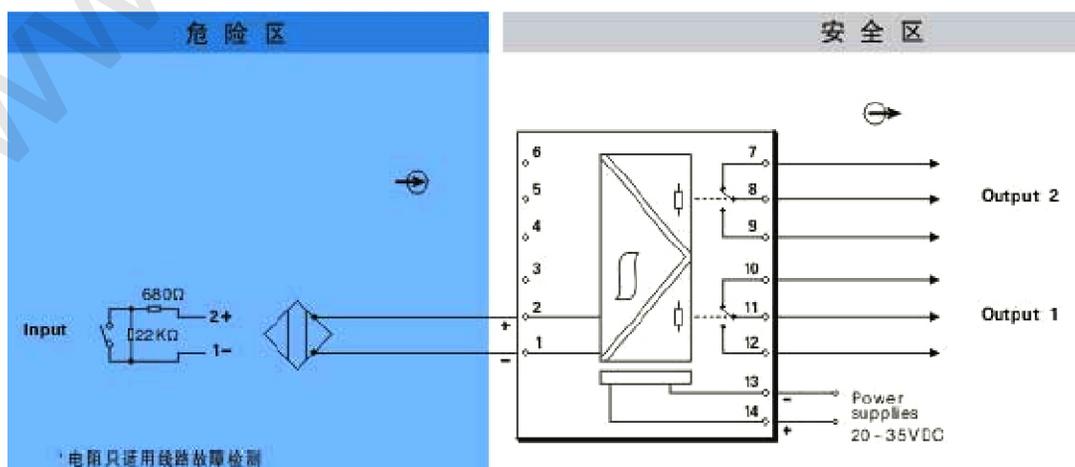
GD8014		输入信号	一路输出信号	二路输出信号	EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8014	产品代码	K	开关/NAMUR接近开关	01	继电器触点
				02	晶体管、TTL电平

订货须知：

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号、代码及版本号。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例 1：输入：开关 / 接近开关 1路、2路输出：继电器触点 订货代码为：GD8014-K-01-01-EX  
 举例 2：输入：开关 / 接近开关 1路、2路输出：晶体管、TTL电平 订货代码为：GD8014-K-02-02-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



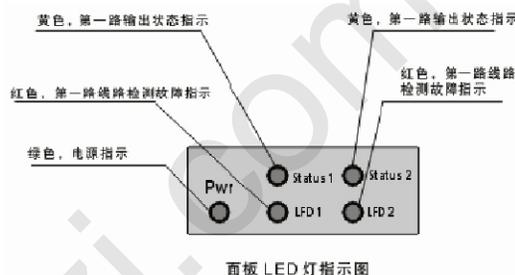
## 开关量输入 (NAMUR 接近开关, 开关)

### GD8018-EX开关量输入隔离式安全栅 (二入二出)

#### 特性



- 开关 / NAMUR 接近开关输入。
- 继电器转换触点输出, 或可选晶体管、TTL电平输出。
- 带有线路故障检测。
- 带有工作电源指示灯; 输出状态指示灯。
- 单通道, 二路输入二路输出, 本安输入回路 [Exia] IIC。
- 即插即拔式接线端子, DIN导轨卡式安装。



#### 描述

1. GD8018-EX开关量输入隔离式安全栅, 分别以两路独立的通道接收来自危险区域的开关或接近开关信号, 通过安全栅隔离转换为继电器触点以两路独立通道输出至安全区。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电, 供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号: GD8018-EX

型号规格 (代码): 代码是指明信号输入或输出的量程范围, 用户订货时可自由选定 (见选型谱)。

- 工作电源

电源接线: 独立的接线端子13-, 14+, 可带电拔插  
电源电压: 20~35VDC  
余波Wpp: <5%  
电流损耗: 约35mA (继电器输出闭合时)  
电源指示: 得电时LED灯亮; 绿色

- 输入回路 (Exia IIC危险区)

两路通道隔离输入  
第一路输入通道: 端子 1, 2, 3 接线 (参见端子接线图)  
第二路输入通道: 端子 4, 5, 6 接线 (参见端子接线图)  
输入通道: 端子1-, 2+接线 (参见端子接线图)  
输入开关类型: 开关、NAMUR型接近开关  
给传感器的电压: 从1K $\Omega$ 起, 4.5V~9.0V  
开关阀值: 1.5mA

- 输出回路 (安全区)

两路通道隔离输出: 两组继电器带转换触点  
继电器特性  
响应时间: 最大10ms;  
触点功率: 250VAC, 2A,  $\cos\phi > 0.7$  40VDC, 2A, 电阻负载  
继电器类型: 单刀转换继电器  
注意: 电阻负载必须被抑制

- 输入/输出特性

正常 (反相) 相位:  
如果 $I_{in} > 2.1\text{mA}$ 或 $R_{in} < 2\text{K}\Omega$ ; 继电器触点输出被激励;  
黄色LED灯点亮 (不激励, LED灯灭)  
如果 $I_{in} < 1.2\text{mA}$ 或 $R_{in} > 10\text{K}\Omega$ ; 继电器触点输出不激励;

- 黄色LED灯熄灭 (被激励, LED灯亮)

回滞: 典型值200 $\mu\text{A}$

- 线路故障检测 (LFD)

用户可选

LED红色灯显示线路是否故障, 线路故障时, LED红色灯亮, 继电器不被激励。

$I_{in} < 100\mu\text{A}$ , 开路报警;  $I_{in} > 250\mu\text{A}$ , 开路不会报警

$R_{in} < 100\Omega$ , 短路报警;  $R_{in} > 360\Omega$ , 短路不会报警

注意: 当用到LFD功能时, 开关触点输入时必须接上电阻。500 $\Omega$ ~1K $\Omega$ 与开关串连; 20K $\Omega$ ~25K $\Omega$ 与开关并联

- 反相设置 (用户可选)

- 隔离性能

绝缘电阻:  $\geq 100\text{M}\Omega/500\text{VDC}$  (AC)

隔离能力: 1500VAC/1分钟50Hz

安全区与危险区之间隔离电压: 250VAC

抗电磁兼容性: 符合IEC61000相关抗电磁标准

- 环境参数

工作温度: 0~+60 $^{\circ}\text{C}$

储运温度: -20~+80 $^{\circ}\text{C}$

环境湿度: 5~+95%RH (无冷凝)

- 结构及外形尺寸

结构: 卡装式模块化表芯ABS材质机壳拔插式端子

外形尺寸: W16 $\times$ H116 $\times$ D110 (mm), 参见外形尺寸图

整机重量: 约120g

- 安全防爆认证参数

整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求

防爆等级标志: [Exia] IIC

安全认证参数:  $U_m$ : 250V;  $U_o$ : 11V;  $I_o$ : 14mA

$R_o$ : 800 $\Omega$ ;  $L_o$ : 10mH;  $C_o$ : 2 $\mu\text{F}$

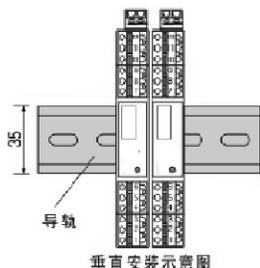
## GD8018-EX开关量输入隔离式安全栅（二入二出）

### 安装

- 安装
  - 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

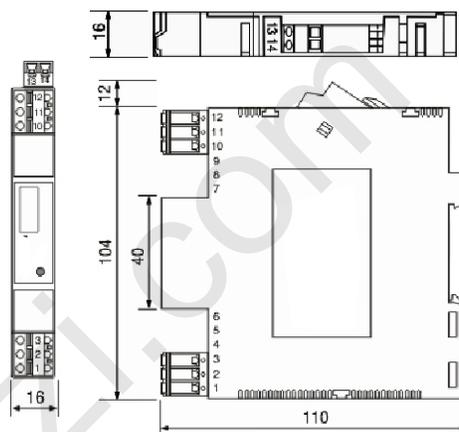
- 典型应用

1. 连接至现场的设备：NAMUR接近开关，开关等现场设备（包括本安型的压力开关、温度开关、液位开关等）。
2. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
3. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款 DCS/PLC 的DI卡，接收干接点信号。



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16×116×110 (mm)



### 选型、订货代码

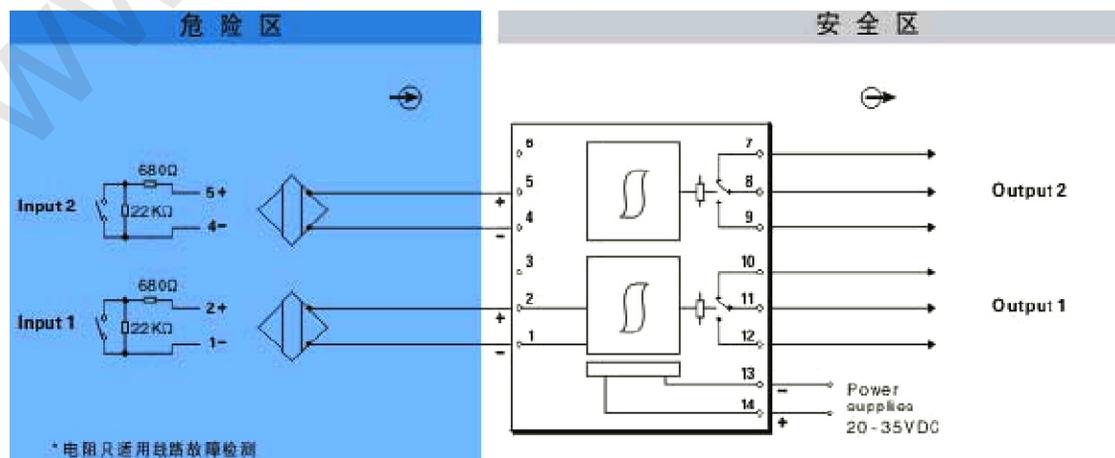
GD8018		一路输入		二路输入		一路输出		二路输出		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8018	产品代码	K	开关/NAMUR接近开关	K	开关/NAMUR接近开关	01	继电器触点	01	继电器触点	
						02	晶体管、TTL电平	02	晶体管、TTL电平	

#### 订货须知：

- 1、参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
- 2、若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。  
 举例 1：1路、2路输入：开关/接近开关 1路、2路输出：继电器触点 订货代码为：GD8018-KK-0101-EX  
 举例 2：1路、2路输入：开关/接近开关 1路、2路输出：晶体管、TTL电平 订货代码为：GD8018-KK-0202-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



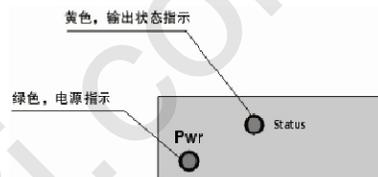
## 开关量输出（电磁阀、报警器、指示灯）

### GD8024-EX开关量输出隔离式安全栅（一入一出）

#### 特性



- 开关触点，开晶体管或逻辑驱动器输入。
- 驱动电磁阀、报警器等本安设备，带反相逻辑驱动功能。
- 带有工作电源指示灯。输出状态指示灯。
- 单通道，一入一出，本安输入回路 [Exia] IIC。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装



#### 描述

1. GD8024-EX开关量输出隔离式安全栅，通过安全区的开关触点式自由电压或逻辑电平信号输入来控制危险区的现场本安设备。适合驱动电磁阀、报警器、发光二极管（LED）等一些小功率本安设备，或者是其它有能量储存的简单设备。
2. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8024-EX
- 型号规格（代码）

代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

##### ● 工作电源

电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
 电源电压：20~35VDC  
 余波 $W_{pp}$ ：<5%  
 电流损耗：约35mA（继电器输出闭合时）  
 电源指示：得电时LED灯亮：绿色

##### ● 输入回路（安全区）

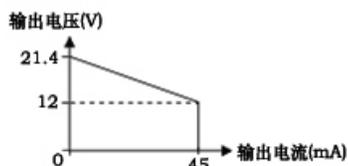
输入开关类型：适合开关触点；晶体管或逻辑驱动器  
 输入通道：端子11-，12+接线（参见端子接线图）  
 电流信号： $\leq 1\text{mA}/24\text{V}$   
 开关延时： $\leq 2\text{s}$

##### ● 输出回路（Exia IIC危险区）

单路通道输出：0~25V逻辑信号  
 输出通道端子连接：端子1-、2+ 接线  
 输出等效回路图示：



输出特性曲线图示：



最小输出电压：45mA时，12V  
 最大输出电压：25V  
 电流限制：45mA

##### ● 输入/输出特性

- ☆ 如果输入开关闭合，晶体管导通或端子11和12之间电压<1.4V
- ☆ 如果输入开关断开，晶体管不导通或端子11和12之间电压>4.5V
- 输出导通，LED黄色灯亮（反相时，则不导通，LED黄色灯灭）；
- 输出不导通，LED黄色灯不亮（反相时，则导通，LED黄色灯亮）

##### ● 反相设置（用户可选）

##### ● 隔离性能

绝缘电阻： $\geq 100\text{M}\Omega/500\text{VDC}$  (AC)  
 隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz  
 安全区与危险区之间隔离电压：250VAC  
 抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准

##### ● 环境参数

工作温度：0~+60℃  
 储运温度：-20~+80℃  
 环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

##### ● 结构及外形尺寸

结构：卡装式模块化表芯ABS材质机壳拔插式端子  
 外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
 整机重量：约110g

##### ● 安全防爆认证参数

整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
 防爆等级标志：[Exia] IIC  
 安全认证参数：Um: 250V; Uo: 25V; Io: 147mA  
 Ro: 180Ω; Lo: 1.5mH; Co: 0.083μF

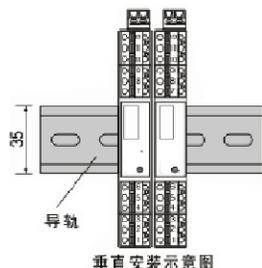
## GD8024-EX开关量输出隔离式安全栅（一入一出）

### 安装

- 安装
  - 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
  - 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

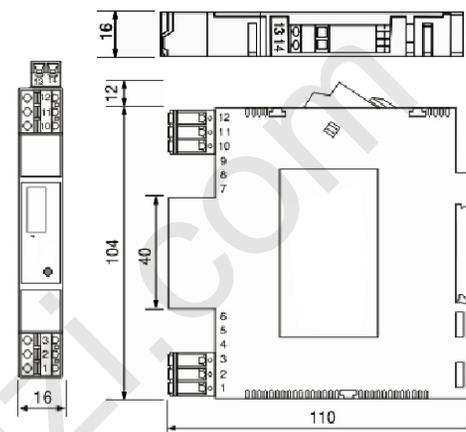
- 典型应用

1. 由处于安全区的开关设备控制，输出逻辑电压信号，驱动处于危险现场的本安设备。
2. 连接至现场的设备：电磁阀，报警器或其它本安设备。
3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的D0卡，有源 0~25V 逻辑信号



### 外形尺寸

- 外形尺寸  
宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

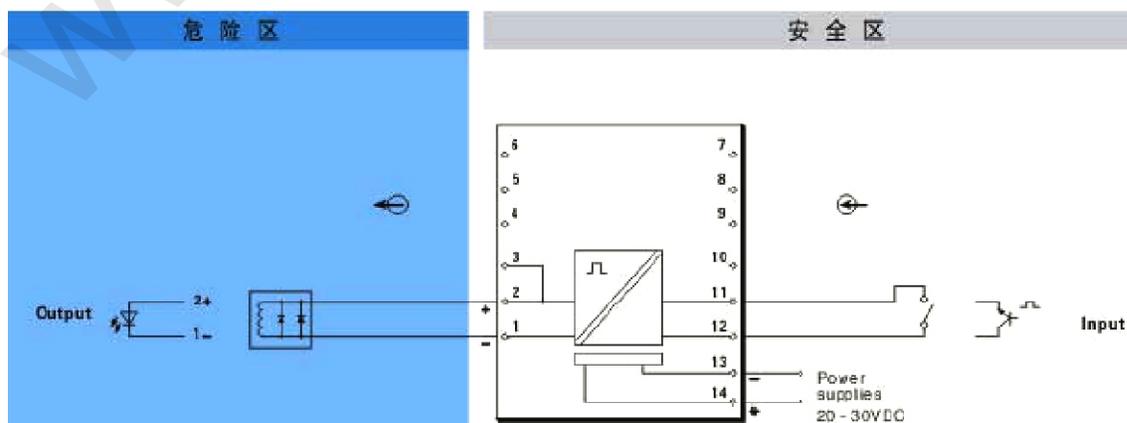
GD8024		输入信号		输出信号		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8024	产品代码	K	开关触点	01	0~25V 逻辑电平	
		L	逻辑电平			

#### 订货须知

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列 举例 1 的订货组合方式。  
 举例 1：输入：开关触点 输出：0~25V 逻辑信号 订货代码为：GD8024-K-01-EX  
 举例 2：输入：逻辑电平 输出：0~25V逻辑信号 订货代码为：GD8024-L-01-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。

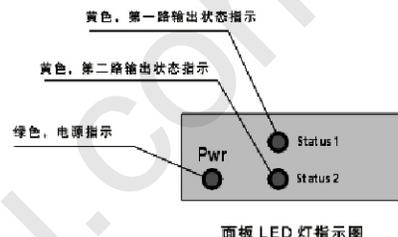


## 开关量输出（电磁阀、报警器、指示灯）

### GD8930-EX开关量输出隔离式安全栅（二入二出）

#### 特性

- 开关触点，开晶体管或逻辑驱动器输入。
- 驱动电磁阀、报警器等本安设备，带反相逻辑驱动功能。
- 带有工作电源指示灯。输出状态指示灯。
- 双通道，二入二出，本安输入回路 [Exia] IIC。
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。



#### 描述

1. GD8930-EX开关量输出隔离式安全栅，通过安全区的开关触点式自由电压或逻辑电平信号输入来控制危险区的现场本安设备。适合驱动电磁阀、报警器、发光二极管（LED）等一些小功率本安设备，或者是其它没有能量储存的简单设备。
2. 本隔离式安全栅具备两路独立的输入和输出通道，可同时连接现场两组开关量输出。
3. 本隔离式安全栅需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

##### ● 产品型号 GD8930-EX

型号规格（代码）代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。

##### ● 工作电源：

电源接线：独立的接线端子 13—，14+，可带电拔插  
 电源电压：20~35VDC  
 电流损耗：24VDC时，<140mA（继电器输出闭合时）  
 电源指示：得电时 LED 灯亮：绿色

##### ● 输入回路（安全区）

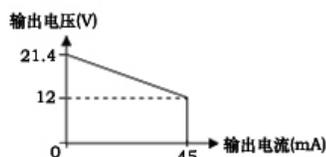
两路通道隔离输入：  
 第一路输入通道：端子11, 12 接线（参见端子接线图）  
 第二路输入通道：端子8, 9 接线（参见端子接线图）  
 输入开关类型：适合开关触点；晶体管或逻辑驱动器  
 电流信号：≤1mA/24V  
 开关延时：≤2s

##### ● 输出回路（Exia IIC危险区）

两路通道隔离输出：0~25V逻辑信号  
 第一路输出通道：端子1—，2+接线（参见端子接线图）  
 第二路输出通道：端子4—，5+接线（参见端子接线图）  
 输出等效回路图示：



输出特性曲线图示：



最小输出电压：45mA时，12V  
 最大输出电压：25V  
 电流限制：45mA

##### ● 输入/输出特性

正常（反向）相位：  
 如果输入开关闭合，晶体管导通或端子11和12之间电压<1.4V  
 如果输入开关断开，晶体管不导通或端子11和12之间电压>4.5V  
 输出导通，LED 黄色灯亮（反相时，则不导通，LED黄色灯灭）  
 输出不导通，LED黄色灯不亮（反相时，则导通，LED 黄色灯亮）

##### ● 隔离性能

绝缘电阻：≥100MΩ/500V DC (AC)  
 隔离能力：1500VAC/1 分钟50Hz  
 最高防爆电压：250VAC  
 抗电磁兼容性：符合 IEC 61000 相关抗电磁标准

##### ● 环境参数

工作温度：0~+60℃  
 储运温度：-20~+80℃  
 环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）

##### ● 结构及外形尺寸

结构：卡装式；模块化表芯；ABS 材质机壳；拔插式端子  
 外形尺寸：W 16×H116×D110 (mm)，参见外形尺寸图  
 整机重量：约120g

##### ● 安全防爆认证参数

整机满足GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
 防爆等级标志：[Exia] IIC  
 安全认证参数：Um: 250V Uo: 25V Io: 147mA  
 Ro: 180Ω Lo: 1.4mH Co: 0.08μF

## GD8930-EX开关量输出隔离式安全栅（二入二出）

### 安装

● 安装

- 1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所
- 2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

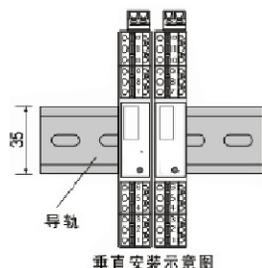
● 典型应用

1. 由处于安全区的开关设备控制，输出逻辑电压信号，驱动处于危险现场的本安设备。

2. 连接至现场的设备：电磁阀，报警器或其它本安设备。

3. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6 危险区。

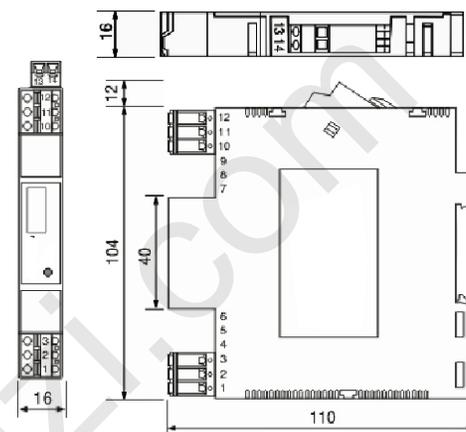
4. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/PLC 的DO卡，有源 0~25V 逻辑信号



### 外形尺寸

● 外形尺寸

宽（厚）× 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8930		一路输入		二路输入		一路输出		二路输出		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8930	产品代码	K	开关触点	K	开关触点	01	0~25V 逻辑电平	01	0~25V 逻辑电平	
		L	逻辑电平	L	逻辑电平					

#### 订货须知

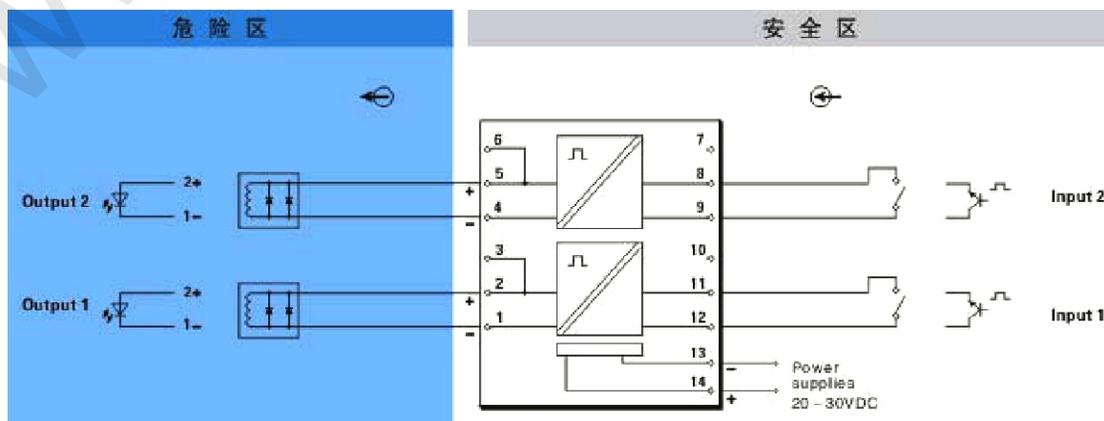
1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例 1 的订货组合方式。

举例1: 1路、2路输入：开关触点 1路、2路输出：0~25V逻辑信号 订货代码为：GD8930-K-K-01-01-EX

举例2: 1路、2路输入：逻辑电平 1路、2路输出：0~25V逻辑信号 订货代码为：GD8930-L-L-01-01-EX

### 端子接线图

- 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 报警设定器 (对有源电流或电压信号进行报警设定, 含隔离安全栅功能)

### GD8314-EX现场电源信号输入报警设定器



#### 特性

- 用于 2 线制或 3 线制变送器和有源 4~20mA 信号的报警设定。
- 带有两组继电器转换触点报警输出。
- 用户可选一组或两组报警输出。
- 带有工作电源指示灯。输出状态报警指示灯。
- 含隔离式安全栅功能, 本安输入回路 [Exia] IIC。
- 即插即拔式接线端子, DIN 导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8314-EX 现场电源信号输入报警设定器, 连接来自危险区域的二线制或三线制 4~20mA 变送器或电流源, 通过转换继电器, 向安全区提供一组或两组报警信号。当报警时 (上限或下限) 触点吸合, 正常时触点断开。
2. 本报警设定器需要独立供电, 供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号: GD8314-EX
- 型号规格 (代码): 代码是指明信号输入或输出的量程范围, 用户订货时可自由选定 (见选型谱)。
- 工作电源
  - 电源接线: 独立的接线端子 13-, 14+, 可带电拔插
  - 电源电压: 20~35VDC
  - 余波  $W_{pp}$ : <5%
  - 电流损耗: 约 60mA
  - 电源指示: 得电时 LED 灯亮; 绿色
- 输入回路 (Exia IIC 危险区)
  - 输入通道: 端子 1, 2, 3 接线 (参见端子接线图)
  - 变送器信号输入: 4~20mA
  - 驱动变送器的配电电压: 16.5~28V
  - 可选择电流源信号输入: 4~20mA; 0~20mA; 或指定电流量程
  - 输入阻抗: 内置输入电阻 50Ω
- 输出回路 (安全区)
  - 输出通道: 两组继电器带转换触点
  - 继电器特性
    - 响应时间: ≤2ms
    - 驱动电压: 250VAC 或 30VDC
    - 输出电流: 2A
    - 负载类型: 电阻性负载
  - 报警点设定: 通过电位器旋钮调节上限点设定 (HS); 下限点设定 (LS)
  - 报警点电流范围: 0.5~22mA
  - 报警点的温度漂移: ≤1.5A/°C
  - 回滞: 量程的 1%
- 报警 LED 灯指示: 上限报警 (HA); 下限报警 (LA)
- 性能指标
  - 标准精度: ±0.1%FS
  - 温度漂移: ±0.015%/°C
  - 响应时间: ≤1s (0→90%)
  - 稳定时间: ≤3s
  - 通道隔离: 输入—输出—电源之间隔离
  - 绝缘电阻: ≥100MΩ/500V DC (AC)
  - 隔离能力: 1500VAC/1分钟 50Hz
  - 安全区与危险区之间隔离电压: 250VAC
  - 抗电磁兼容性: 符合 IEC61000 相关抗电磁标准
- 环境参数
  - 工作温度: 0~+60°C
  - 储运温度: -20~+80°C
  - 环境湿度: 5~+95%RH (无冷凝)
- 结构及外形尺寸
  - 结构: 卡装式模块化表壳 ABS 材质机壳拔插式端子
  - 外形尺寸: W16×H116×D110 (mm), 参见外形尺寸图
  - 整机重量: 约 115g
- 安全防爆认证参数
  - 整机满足: GB3836.1-2000 和 GB3836.4-2000 标准相关要求
  - 防爆等级标志: [Exia] IIC
  - 安全认证参数:  $U_m$ : 250V;  $U_o$ : 28V;  $I_o$ : 93mA;  $R_o$ : 300Ω;  $L_o$ : 1.5mH;  $C_o$ : 0.083μF

## GD8314-EX现场电源信号输入报警设定器

### 安装

● 安装

1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所

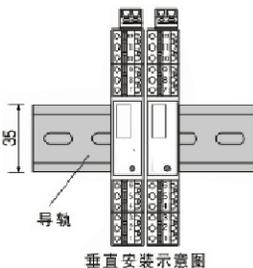
2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

● 典型应用

1. 适用于对二线制或三线制非智能变送器和有源电流信号进行报警设定。

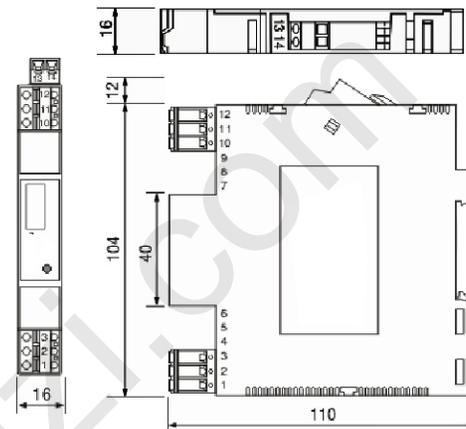
2. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6危险区。

3. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/ESD/PLC 的DI卡，接收干接点信号。



### 外形尺寸

● 外形尺寸  
宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8314		— 输入信号	— 输出信号	— EX	
代码	内容	代码	内容	代码	内容
GD8314	产品代码	A	4~20mA(带配电)	J1	一组继电器触点
		A1	4~20mA	J2	两组继电器触点
		A2	0~20mA		
		A3	0~10mA		
		N	指定量程		

订货须知：

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。

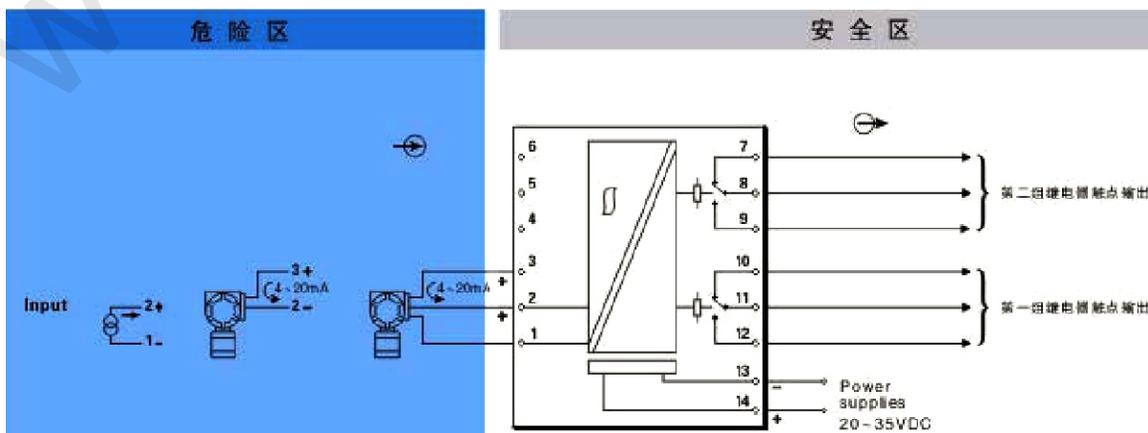
2. 若不选择代码，则被认同是下列举例1的订货组合方式。

举例 1：输入：变送器 4~20mA（带配电）输出：2组继电器触点 订货代码为：GD8314-A-J2-EX

举例 2：输入：0~20mA 输出：一组继电器触点 订货代码为：GD8314-A2-J1-EX

### 端子接线图

● 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



## 报警设定器（对有源电流或电压信号进行报警设定，含隔离安全栅功能）

### GD8315-EX标准电流电压输入报警设定器



#### 特性

- 接收危险现场的电流 4~20mA 或电压 1~5V 输入
- 一组继电器带转换触点报警输出
- 带有工作电源指示灯。输出状态报警指示灯。
- 含隔离式安全栅功能，本安输入回路 [Exia] IIC
- 即插即拔式接线端子，DIN导轨卡式安装。

#### 描述

1. GD8315-EX标准电流电压输入报警设定器，是将来自危险区域的电压（或电流）信号经隔离转换为与其设定的报警值相比较后，隔离输出一组继电器触点报警信号，当报警时（上限或下限）触点吸合，正常时触点断开。
2. 本报警设定器需要独立供电，供电电源—输入回路—输出回路之间电磁隔离。

#### 技术规格

- 产品型号：GD8315-EX
- 型号规格（代码）  
代码是指明信号输入或输出的量程范围，用户订货时可自由选定（见选型谱）。
- 工作电源  
电源接线：独立的接线端子13-，14+，可带电拔插  
电源电压：20~35VDC  
余波 $W_{pp}$ ：<5%  
电流损耗：约60mA  
电源指示：得电时LED灯亮；绿色
- 输入回路（Exia IIC危险区）  
输入通道：端子 1-、2+接线（参见端子接线图）  
电流输入：4~20mA；0~20mA；或指定电流量程  
电压输入：1~5V；0~5V；0~10V；或指定电压量程
- 输出回路（安全区）  
输出通道：一个继电器带转换触点
- 继电器特性  
响应时间：≤2ms  
驱动电压：250VAC或30VDC  
输出电流：2A  
负载类型：电阻性负载  
报警点设定：通过电位器旋钮调节  
上限点设定（HS）；下限点设定（LS）  
报警点电流范围：0.5~22mA  
报警点的温度漂移：≤1.5A/°C  
回滞：量程的1%
- 报警LED灯指示：上限报警（HA）；下限报警（LA）
- 性能指标  
标准精度：±0.1%FS  
温度漂移：±0.015%/°C  
响应时间：≤1s（0→90%）  
稳定时间：≤3s  
通道隔离：输入—输出—电源之间隔离  
绝缘电阻：≥100MΩ/500VDC（AC）  
隔离能力：1500VAC/1分钟50Hz  
安全区与危险区之间隔离电压：250VAC  
抗电磁兼容性：符合IEC61000相关抗电磁标准
- 环境参数  
工作温度：0~+60°C  
储运温度：-20~+80°C  
环境湿度：5~+95%RH（无冷凝）
- 结构及外形尺寸  
结构：卡装式模块化表芯ABS材质机壳拔插式端子  
外形尺寸：W16×H116×D110（mm），参见外形尺寸图  
整机重量：约110g
- 安全防爆认证参数  
整机满足：GB3836.1-2000和GB3836.4-2000标准相关要求  
防爆等级标志：[Exia] IIC  
安全认证参数：Um：250V；Uo：28V；Io：93mA  
Ro：300Ω；Lo：2.4mH；Co：0.05μF

## GD8315-EX标准电流电压输入报警设定器

### 安装

● 安装

1、安全栅安装适用场所：安全栅应安装在安全场所

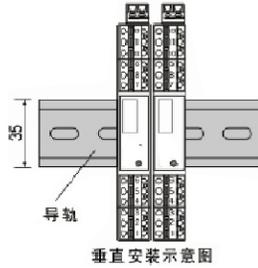
2、安全栅安装方式：35mm 标准 DIN 导轨卡式安装。尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。

● 典型应用

1. 适用于对有源电流或电压信号进行报警设定。

2. 现场设备所处区域：0区、1区、2区、IIA区、IIB区、IIC区、T4~T6危险区。

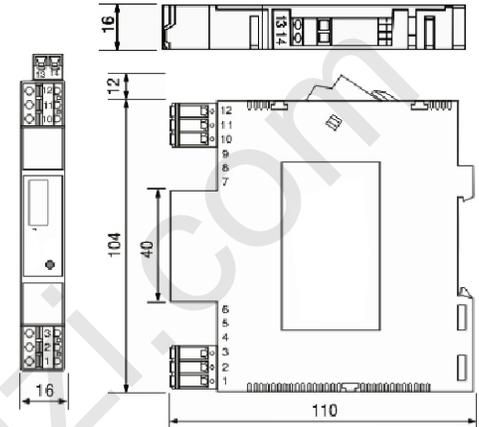
3. 安全栅连接至控制系统（或其它单元组合仪表）：各款DCS/ESD/PLC 的DI卡，接收干接点信号。



### 外形尺寸

● 外形尺寸

宽(厚) × 高 × 深 = 16 × 116 × 110 (mm)



### 选型、订货代码

GD8315		输入信号		输出信号		EX
代码	内容	代码	内容	代码	内容	
GD8315	产品代码	A1	4~20mA	01	继电器触点	
		A2	0~20mA			
		A3	0~10mA			
		V1	1~5V			
		V2	0~5V			
		V3	0~10V			
		N	指定量程			

订货须知：

1. 参照选型举例，正确规范书写订货型号代码。

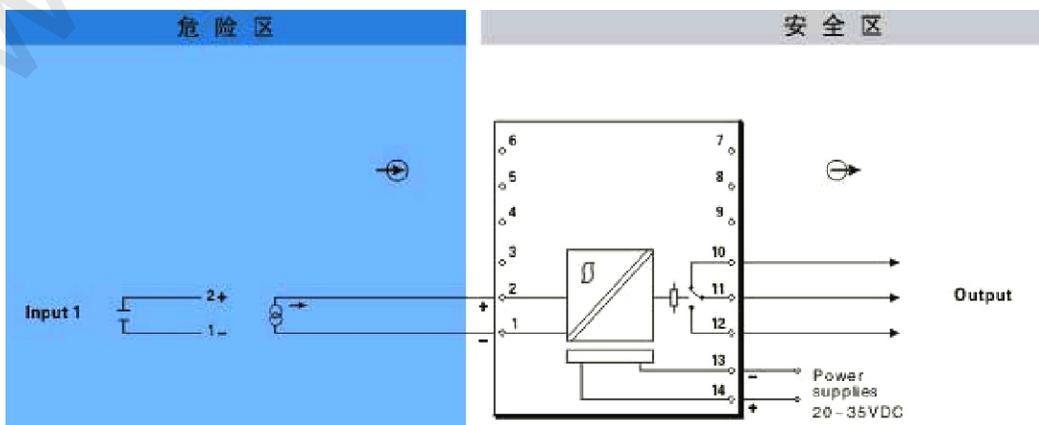
2. 若不选择代码，则被认同是下列 举例 1 的订货组合方式。

举例 1：输入：4~20mA 输出：继电器触点 订货代码为：GD8315-A1-01-EX

举例 2：输入：1~5V 输出：继电器触点 订货代码为：GD8315-V1-01-EX

### 端子接线图

● 端子接线：拔插式接线端子，通过自升压簧片式压紧连接。导线采用截面积不超过 2.5mm<sup>2</sup> 的多束或单股电缆。



**顾客第一 服务第一**

北京国电中自电气有限公司

地址：北京市玉泉西里二区7号

电话：010-68651027 68657218

传真：010-68660259

Http://www.gdzhongzi.com

E-mail:bj010gd@126.com

邮编：100040