



GILISE

# 信号隔离器

Signal isolator

标准型隔离配电器

扩展型隔离配电器

超薄型隔离配电器

热电偶输入隔离器

热电阻输入隔离器

北京金立石仪表科技有限公司

BEIJING GILISE INSTRUMENTS SCIENCE & TECHNOLOGY CO.,LTD

Ver22.1

## 信号隔离器产品目录

SFG/P 标准型隔离配电器 .....	1
SFG-M 扩展型隔离配电器 .....	2
SFG-MC 超薄型隔离配电器 .....	3
SFGR/Z 信号输入隔离变送器 .....	4

---

## SFG/P 标准型隔离变送器

### 功能特点 Functional characteristics

- ★ 输入
  - 输入信号：4~20mADC、0~20mA（输入阻抗 $\geq 25\Omega$ ）
  - 最大输入电流：25mA

---

- ★ 输出
  - 输出信号：4~20mADC、0~20mA（负载电阻 $\leq 350\Omega$ ）
  - 1~5V、0~10V其它指定电流电压信号
  - 输出纹波： $< 10\text{mV p-p}$

---

- ★ 电源
  - 供电电源：20~30VDC      电流消耗： $< 40\text{mA}$
  - 输出精度： $\pm 0.1\%$       温度漂移：0.015%F.S/ $^{\circ}\text{C}$
  - 响应时间： $\leq 10\text{ms}$       外壳防护：PC+PPT/IP20
  - 环境温度： $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$       存储环境： $-40\sim 80^{\circ}\text{C}$
  - 环境湿度：5~95%RH（无冷凝）

---

- ★ 其它
  - 隔离能力：输入-输出-电源之间1.5kV，1min，50Hz
  - 绝缘电阻：输入-输出-电源之间 $\geq 100\text{M}\Omega/5000\text{VDC}$
  - 安装方式：标准35mmDIN导轨安装
  - 外型尺寸：25×80×80mm

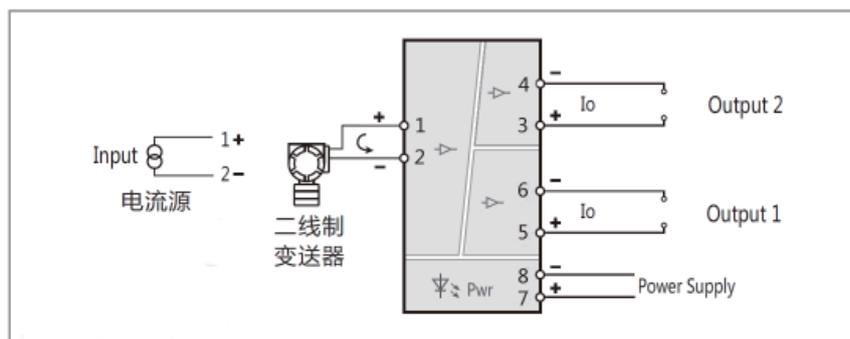


25 × 80 × 80mm  
SFG/SFP标准型

### 选型型谱 Model selection

标准型隔离器变送器		-X	X	X	X	
产品型号	配电器 SFP-C 隔离器 SFG-C					
第一路输入	4~20mADC	1				0 无输出
	1~5VDC	2				1 4~20mADC
	0~10VDC	3				2 1~5VDC      第二路输出
	其它规格请注明	9				3 0~10VDC
第二路输入	无输入		0			9 其它规格请注明
				1		1 4~20mADC
				2		2 1~5VDC      第一路输出
				3		3 0~10VDC

### 仪表接线 Instrument wiring



## SFG-M 扩展型隔离变送器

### 功能特点 Functional characteristics

- ★ 输入
  - 输入信号：4~20mADC、0~20mA（输入阻抗 $\geq 50\Omega$ ）
  - 最大输入电流：25mA

---

- ★ 输出
  - 输出信号：4~20mADC、0~20mA（负载电阻 $\leq 350\Omega$ ）
  - 1~5V、0~10V其它指定电流电压信号
  - 输出纹波： $< 10\text{mVp-p}$

---

- ★ 电源
  - 供电电源：20~30VDC      电流消耗： $< 100\text{mA}$
  - 输出精度： $\pm 0.1\%$       温度漂移：0.01%F.S/ $^{\circ}\text{C}$
  - 响应时间：0.1s      外壳防护：阻燃ABS/IP20
  - 环境温度： $-20\sim 60^{\circ}\text{C}$       存储环境： $-40\sim 80^{\circ}\text{C}$
  - 环境湿度：5~95%RH（无冷凝）

---

- ★ 其它
  - 隔离能力：输入-输出-电源之间1.5kV，1min，50Hz
  - 绝缘电阻：输入-输出-电源之间 $\geq 100\text{M}\Omega/5000\text{VDC}$
  - 安装方式：标准35mmDIN导轨安装
  - 外型尺寸：16×116×110mm

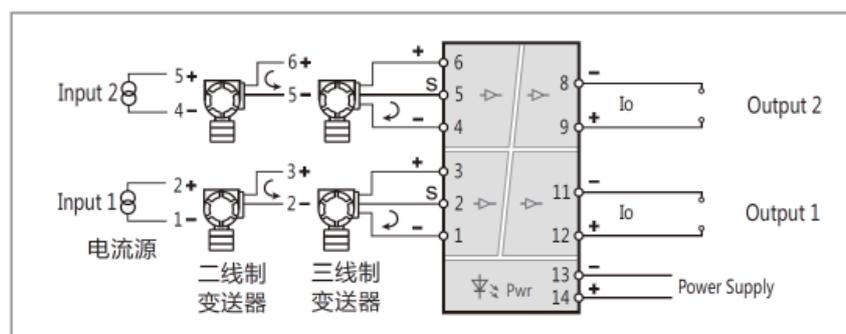


16×116×110mm  
SFG-M扩展型

### 选型型谱 Model selection

SFG-M 扩展型隔离变送器	-X	X	X	X	
第一路输入	4~20mADC	1			0 无输出
	1~5VDC	2			1 4~20mADC
	0~10VDC	3			2 1~5VDC      第二路输出
	其它规格请注明	9			3 0~10VDC
					9 其它规格请注明
第二路输入	无输入		0		
	4~20mADC		1	1	4~20mADC
	1~5VDC		2	2	1~5VDC      第一路输出
	0~10VDC		3	3	0~10VDC
	其它规格请注明		9	9	其它规格请注明

### 仪表接线 Instrument wiring



## SFG-MC 超薄型隔离变送器

### 功能特点 Functional characteristics

- ★ 输入
  - 输入信号：4~20mADC ( 输入阻抗 $\geq 50\Omega$  )
  - 最大输入电流：24mA

---

- ★ 输出
  - 输出信号：4~20mADC、0~20mA ( 负载电阻 $\leq 350\Omega$  )
  - 1~5V、0~10V其它指定电流电压信号
  - 输出纹波：< 10mVp-p

---

- ★ 电源
  - 供电电源：20~30VDC      电流消耗：< 100mA
  - 输出精度： $\pm 0.1\%$       温度漂移：0.01%F.S/°C
  - 响应时间：0.1s      外壳防护：阻燃ABS/IP20
  - 环境温度：-20~60°C      存储环境：-40~80°C
  - 环境湿度：5~95%RH ( 无冷凝 )

---

- ★ 其它
  - 隔离能力：输入-输出-电源之间1.5kV, 1min, 50Hz
  - 绝缘电阻：输入-输出-电源之间 $\geq 100M\Omega/5000VDC$
  - 安装方式：标准35mmDIN导轨安装
  - 外型尺寸：12.5 × 108 × 116mm



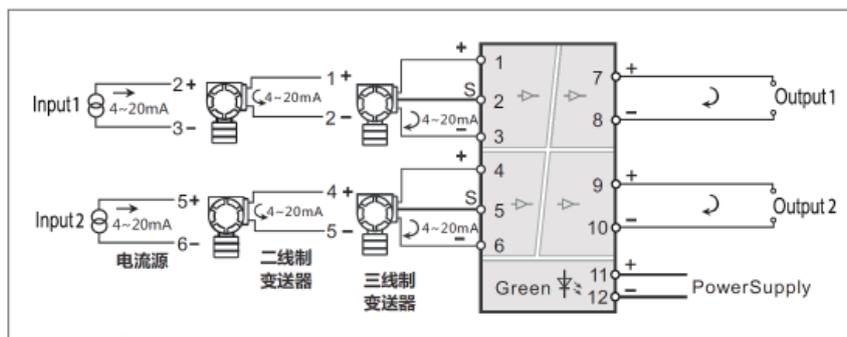
12.5 × 108 × 116mm  
SFG-MC超薄型

信号隔离器

### 选型型谱 Model selection

SFG-MC 超薄型隔离变送器	-X	X	X	X	
第一路输入	4~20mADC	1			0 无输出
	1~5VDC	2			1 4~20mADC
	0~10VDC	3			2 1~5VDC      第二路输出
	其它规格请注明	9			3 0~10VDC
第二路输入	无输入	0			9 其它规格请注明
	4~20mADC	1	1	4~20mADC	
	1~5VDC	2	2	1~5VDC	第一路输出
	0~10VDC	3	3	0~10VDC	
其它规格请注明	9	9	其它规格请注明		

### 仪表接线 Instrument wiring



## SFGR /Z 信号输入隔离变送器

### 产品图片 Picture



25 × 80 × 80mm  
-C标准型



16 × 116 × 110mm  
-M扩展型



12.5 × 108 × 116mm  
-MC超薄型

### 功能特点 Functional characteristics

热电偶：K、T、E、N、R、S、B等，温度量程范围可根据连接的传感器类型

可选mV信号输入：-80~80mV

★ 输入

热电阻：Pt100铂电阻，三线制接线，导线电阻 < 20Ω

标准电阻信号输入：0~400Ω、0~200Ω

输出信号：4~20mADC、0~20mA（负载电阻 ≤ 350Ω）

★ 输出

1~5V、0~10V其它指定电流电压信号

★ 电源

供电电源：20~30VDC 电流消耗：< 100mA

冷端温度补偿：-20~60℃（补偿电阻已装在仪表内部）

冷端温度误差：±1℃

温度漂移：0.01%F.S/℃

响应时间：< 0.4s

基本误差：±0.1%

环境温度：-20~60℃

存储环境：-40~80℃

★ 其他

环境湿度：5~95%RH（无冷凝）

隔离能力：输入-输出-电源之间1.5kV，1min，50Hz

绝缘电阻：输入-输出-电源之间 ≥ 100MΩ/5000VDC

安装方式：标准35mmDIN导轨安装

★ 热电偶、热电阻测量变送量程

信号类型	温度范围	最小量程	绝对误差	基本误差	
热电偶	T	-200~400℃	50℃	±1℃	±0.1%
	E	-200~1000℃	50℃	±1℃	±0.1%
	K	-200~1372℃	50℃	±1℃	±0.1%
	N	-200~1300℃	50℃	±1℃	±0.1%
	R	-50~1768℃	500℃	±3℃	±0.1%
	S	-50~1768℃	500℃	±3℃	±0.1%
	B	320~1820	500℃	±3℃	±0.1%
mV 信号	-80~80mV	5mV	±40 μV	±0.1%	
热电阻	Pt100	-200~800℃	50℃	±0.2℃	±0.1%
	Cu50	-50~150℃	50℃	±0.4℃	±0.1%

注明：

1. 表中所列的基本误差和绝对误差，应用时取基两者之间的较大值。

2. 热电偶输入时的测量误差应加上冷端补偿：±1℃

选型型谱 Model selection

信号输入隔离变送器	-X	-X	X	X	X	- □
产品型号 SFGR 热电偶 SFGZ 热电阻						- □ 注明变送量程范围
外型尺寸 标准型 (1入1出) 扩展性 超薄型	-C -M -MC					
第一路输入 K、T、E、N、R、S、B Pt100、Cu50 标准 mV/ 电阻信号 其它规格请注明		1~7 1~2 8 9				0 无输出 1 4~20mADC 2 1~5VDC 第二路输出 3 0~10VDC 9 其它规格请注明
第二路输入 无输入 K、T、E、N、R、S、B Pt100、Cu50 标准 mV/ 电阻信号 其它规格请注明			0 1~7 1~2 8 9		1 4~20mADC 2 1~5VDC 3 0~10VDC 9 其它规格请注明	第一路输出

信号隔离器

仪表接线 Instrument wiring

