



H5 型隔离处理器 选型样本

目 录

H5 型信号隔离处理器

配电器（现场两线制变送器输入信号）.....	HS-H5-P□	3
配电器（现场两线制变送器输入信号）（一入二出）.....	HS-W5-P□□	5
直流输入信号隔离器	HS-H5-□□	7
直流输入信号隔离器（一入二出）	HS-W5-□□□	9
无源.直流输入信号隔离器（含二入二出）.....	HS-B5-□□□□	11
热电偶温度隔离变送器（一入二出）.....	HS-T5-□□□	13
热电偶温度隔离变送器	HS-T5-□□	15
热电阻温度隔离变送器	HS-R5-□□	17
热电阻温度隔离变送器（一入二出）	HS-R5-□□	19

声明:

- 1、 本手册仅用于产品选型参考。本公司保留随时修改并不通知的权利；
- 2、 本手册所涉及的产品详细随机用户手册为准；

主要功能与特点:

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”相互隔离
- 对现场变送器配电,并将直流输入信号转换成隔离的标准过程信号
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整
- “输入-输出-电源”三者磁隔离

机器规格:

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子
(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

满度调整范围:95~105%(通过零点调整 旋钮)

电源显示灯: 绿色 LED, 电源供电时点亮

机型:

订货型号	输入信号	输出信号
HS-H5-PA	4~20mA	4~20mA
HS-H5-P6	4~20mA	1~5V
HS-H5-PZ	4~20mA	特殊订货

输入参数:

输入电流

输入范围: 4~20mA

配电电压:18.5V~28.5V

输入电阻:内置输入电阻器 100Ω

订货须知:

→ 指定机型代码(例如:RPG-1000M)

→ 在下列范围内可特殊订货:

□ 输出电流 0~10mA; 0~20mA;或其他要求

□ 输出电压 0~5V; 0~10V;或其他要求

(特殊订货需详细注明输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时

输出范围: 4~20mA

允许负载:≤350Ω

■ 输出电压时

输出范围: 1~5V

允许负载:≥10KΩ

环境参数:供电电源: DC24V \pm 10%

波纹系数 10%P-P 以下

约 2W

使用温度范围: -5 \sim +55 $^{\circ}$ C使用湿度范围: 0 \sim 90%RH (无冷凝)

安装: DIN 导轨安装

外形尺寸: 23.2 \times 93 \times 40.3 (宽 \times 高 \times 深)

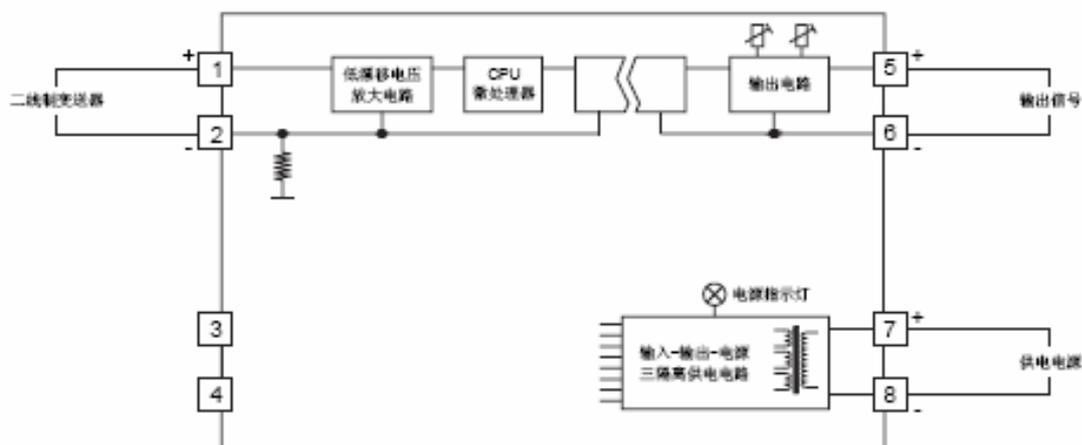
重量: 约 150g

前视图:**性能指标 (相对于满量程)**标准精度: \pm 0.1%温度系数: \pm 0.015%/ $^{\circ}$ C响应时间: \leq 0.5S (0 \rightarrow 90%)电源插座电压变动的影晌: \pm 0.1%/允许电压范围

绝缘电阻: 输入-输出-电源之间

100M Ω 以上/DC500V

隔离强度: 输入-输出-电源之间-接地之间

DC1500V \cdot 1 分钟AC1500V \cdot 1 分钟负载电阻变化的影响: \pm 0.1%/250 Ω 上电稳定时间: \leq 3S**侧视图****原理框图&端子接线图**

主要功能与特点:

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”三者磁隔离
- 对现场变送器配电,并将直流输入信号转换成2路隔离的标准过程信号
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整

机器规格:

结构:小型插装结构

连接方式:3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离:通道绝缘(输入-输出-电源间)

零点调整范围:-5~+5%(通过零点调整旋钮)

满度调整范围:95~105%(通过零点调整旋钮)

电源显示灯:绿色LED,电源供电时点亮

机型:

订货型号	输入信号	输出信号 1	输出信号 2
HS-H5-PAA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
HS-H5-PA6	4~20mA	4~20mA	1~5V
HS-H5-P66	4~20mA	1~5V	1~5V
HS-H5-PZZ	4~20mA	特殊订货	特殊订货

输入参数:

输入电流

输入范围:4~20mA

配电电压:18.5V~28.5V

输入电阻:内置输入电阻器 100Ω

订货须知:

→ 指定机型代码(例如:HS-H5-PAA)

→ 在下列范围内可特殊订货:

□ 输出电流 0~10mA; 0~20mA;或其他要求

□ 输出电压 0~5V; 0~10V;或其他要求

(特殊订货需详细注明输入/输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时

输出范围:4~20mA

允许负载:≤350Ω

■ 输出电压时

输出范围:1~5V

允许负载:≥10KΩ

环境参数:

供电电源: DC24V±10%

波纹系数 10%P-P 以下

约 2W

使用温度范围: -5~+55℃

使用湿度范围: 0~90%RH (无冷凝)

安装: DIN 导轨安装

外形尺寸: 23.2×93×40.3 (宽×高×深)

重量: 约 150g

前视图:

性能指标 (相对于满量程)

标准精度: ±0.1%

温度系数: ±0.015%/℃

响应时间: ≤0.5S (0→90%)

电源电压变动的影晌: ±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻: 输入-输出-电源之间

100MΩ 以上/DC500V

隔离强度: 输入-输出-电源之间

DC1500V·1 分钟

AC1500V·1 分钟

负载电阻变化的影响: ±0.1%/250Ω

上电稳定时间: ≤3S

侧视图

原理框图&端子接线图

主要功能与特点:

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”三者磁隔离
- 对现场变送器配电,并将直流输入信号转换成隔离的标准过程信号
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整

机器规格:

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

零点调整范围:-5~+5%(通过零点调整旋钮)

满度调整范围: 95~105% (通过零点调整旋钮)

电源显示灯: 绿色 LED, 电源供电时点亮

机型:

订货型号	输入信号	输出信号
HS-H5-AA	4~20mA	4~20mA
Ω HS-H5-A6	4~20mA	1~5V
HS-H5-6A	1~5V	4~20mA
HS-H5-66	1~5V	1~5V
HS-H5-ZZ	特殊订货	特殊订货

输入参数:

输入电流 输入范围: 4~20mA

输入电阻: 内置输入电阻器 100

输入电压 输入范围: 1~5V

输入电阻: ≥500KΩ

订货须知:

→ 指定机型代码(例如: HS-H5-AA)

→ 在下列范围内可特殊订货

输入电流 0~10mA; 0~20mA;或其他要求

输入电压 0~5V; 0~10V;或其他要求

输出电流 0~10mA; 0~20mA;或其他要求

输出电压 0~5V; 0~10V;或其他要求

(特殊订货需详细注明输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时

输出范围: 4~20mA

允许负载: ≤350Ω

■ 输出电压时

输出范围: 1~5V

允许负载: ≥10KΩ

环境参数:

供电电源: DC24V \pm 10%

波纹系数 10%P-P 以下

约 2W

使用温度范围: -5~+55℃

使用湿度范围: 0~90%RH (无冷凝)

安装: DIN 导轨安装

外形尺寸: 23.2 \times 93 \times 40.3 (宽 \times 高 \times 深)

重量: 约 150g

前视图:

性能指标 (相对于满量程)

标准精度: \pm 0.1%

温度系数: \pm 0.015%/℃

响应时间: \leq 0.5S (0 \rightarrow 90%)

电源电压变动的影晌: \pm 0.1%/允许电压范围

绝缘电阻: 输入-输出-电源之间

100M Ω 以上/DC500V

隔离强度: 输入-输出-电源之间

DC1500V \cdot 1 分钟

AC1500V \cdot 1 分钟

负载电阻变化的影响: \pm 0.1%/250 Ω

上电稳定时间: \leq 3S

侧视图

原理框图&端子接线图

主要功能与特点：

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”三者磁隔离
- 对现场变送器配电,并将直流输入信号转换成2路隔离的标准过程信号
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整

机器规格：

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

钮)

满度调整范围: 95~105% (通过零点调整旋钮)

电源显示灯: 绿色 LED, 电源供电时点亮

机型：

订货型号	输入信号	输出信号 1	输出信号 2
HS-W5-AAA	4~20mA	4~20mA	4~20mA
HS-W5-AAA	4~20mA	4~20mA	1~5V
HS-W5-6AA	1~5V	4~20mA	4~20mA
HS-W5-66A	1~5V	1~5V	4~20mA
HS-W5-ZZZ	特殊订货	特殊订货	特殊订货

输入参数：

输入电流 输入范围: 4~20mA

内置输入电阻器 100Ω

输入电压 输入范围: 1~5V

输入电阻: ≥500KΩ

订货须知：

→ 指定机型代码(例如: HS-W5-AAA)

→ 在下列范围内可特殊订货:

输入电流 0~10mA; 0~20mA;或其他要求

输入电压 0~5V; 0~10V;或其他要求

输出电流 0~10mA; 0~20mA;或其他要求

输出电压 0~5V; 0~10V;或其他要求

(特殊订货需详细注明输入/输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时

输出范围: 4~20mA

允许负载: ≤350Ω

■ 输出电压时

输出范围: 1~5V

允许负载: ≥10KΩ

直流输入信号隔离器（一入二出）

型号：HS-W5-AAA

环境参数：

供电电源：DC24V±10%

波纹系数 10%P-P 以下

约 2W

使用温度范围：-5~+55℃

使用湿度范围：0~90%RH（无冷凝）

安装：DIN 导轨安装

外形尺寸：23.2×93×40.3（宽×高×深）

重量：约 150g

前视图：

性能指标（相对于满量程）

标准精度：±0.1%

温度系数：±0.015%/℃

响应时间：≤0.5S（0→90%）

电源电压变动的影晌：±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻：输入-输出-电源之间

100MΩ 以上/DC500V

隔离强度：输入-输出-电源之间-接地之间

DC1500V·1 分钟

AC1500V·1 分钟

负载电阻变化的影响：±0.1%/250Ω

上电稳定时间：≤3S

原理框图&端子接线图

侧视图

主要功能与特点:

- 小型插装式构造的无源信号隔离处理器
- 两个通道相互隔离
- 每个信号通道的“输入-输出”磁隔离
- 带输出信号满度调整

机器规格:

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

满度调整范围:95~105%(通过零点调整旋钮)

机型:

订货型号	通道	输入信号	输出信号
HS-B5-AA	单通道	4~20mA	4~20mA
HS-B5-A6	单通道	4~20mA	1~5V
HS-B5-AAAA	双通道 1#	4~20mA	4~20mA
	双通道 2#	4~20mA	4~20mA
HS-B5-ZZ	特殊订货		特殊订货

输入参数:

输入电流

输入范围: 4~20mA

输入电阻: ≥500K

订货须知:

→ 指定机型代码(例如: HS-B5-AA)

(特殊订货需详细注明输入/输出信号范围及通道数)

输出参数

■ 输出电流时

输出范围: 4~20mA

允许负载: ≤250 Ω

■ 输出电压时

输出范围: 1~5V

允许负载: ≥10K Ω

环境参数:

使用温度范围: -5~+55℃

使用湿度范围: 0~90%RH (无冷凝)

安装: DIN 导轨安装

外形尺寸: 23.2×93×40.3 (宽×高×深)

重量: 约 150g

前视图:

性能批标 (相对于满量程)

标准精度: ±0.2%

温度系数: ±0.015%/℃

响应时间: ≤0.5S (0→90%)

电源电压变动的影晌: ±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻: 输入-输出-电源之间

100MΩ 以上/DC500V

隔离强度: 输入-输出-接地之间

DC1500V · 1 分钟

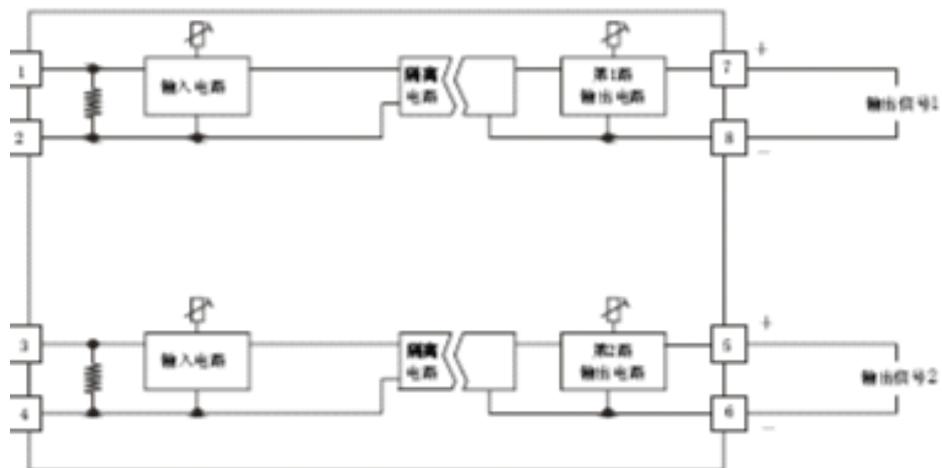
AC1500V · 1 分钟

负载电阻变化的影响: ±0.1%/250 Ω

上电稳定时间: ≤3S

侧视图

原理框图&端子接线



主要功能与特点：

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”三者磁隔离
- 将热电偶输入信号转换成路隔离的、与温度成线性的标准过程信号
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整

机器规格：

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

零点调整范围: -5~+5%(通过零点调整旋钮)

满度调整范围: 95~105%(通过零点调整旋钮)

电源显示灯: 绿色 LED, 电源供电时点亮

机型：

订货型号	输入信号	输出信号 1 和 2
(^{°C} HS-T5-□AA	E、K、S 分度号及温度量程	4~20mA
HS-T5-□66	E、K、S 分度号及温度量程	1~5V
HS-T5-□ZZ	特殊订货	特殊订货

输入参数：

输入热电偶

输入范围: 分度号 测量范围(°C) 最小量程

E	0-100	50
K	0-1300	75
S	0-1600	380
B	400-1800	780

输入电阻: ≥20KΩ

最小信号: ≥3mV

订货须知：

→ 指定机型代码及其输入分度号、输入量程
例如: HS-T5-KAA、K、0-1300°C)

→ 在下列范围内可特殊订货:
输入分度号为 B、R、J、T、N、W
输出电流 0-10mA; 0-20mA; 或其他要求
输出电压 0~5V; 0~10V; 或其他要求
(特殊订货需详细注明输入/输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时
输出范围: 4~20Ma
允许负载: ≤350Ω

■ 输出电压时
输出范围: 1~5V
允许负载: ≥10KΩ

环境参数：

供电电源：DC24V±10%

 波纹系数 10%P-P 以下

 约 2W

使用温度范围：-5~+55℃

使用湿度范围：0~90%RH（无冷凝）

安装：DIN 导轨安装

外形尺寸：23.2×93×40.3（宽×高×深）

重量：约 150g

前视图：

性能批标（相对于满量程）

标准精度：±0.3%

冷端补偿误差：冷端-50℃时，≤±1℃

温度系数：±0.015%/℃

响应时间：≤0.5S（0→90%）

电源电压变动的影晌：±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻：输入-输出-电源之间

 100MΩ 以上/DC500V

隔离强度：输入-输出-电源-接地之间

 DC1500V·1 分钟

 AC1500V·1 分钟

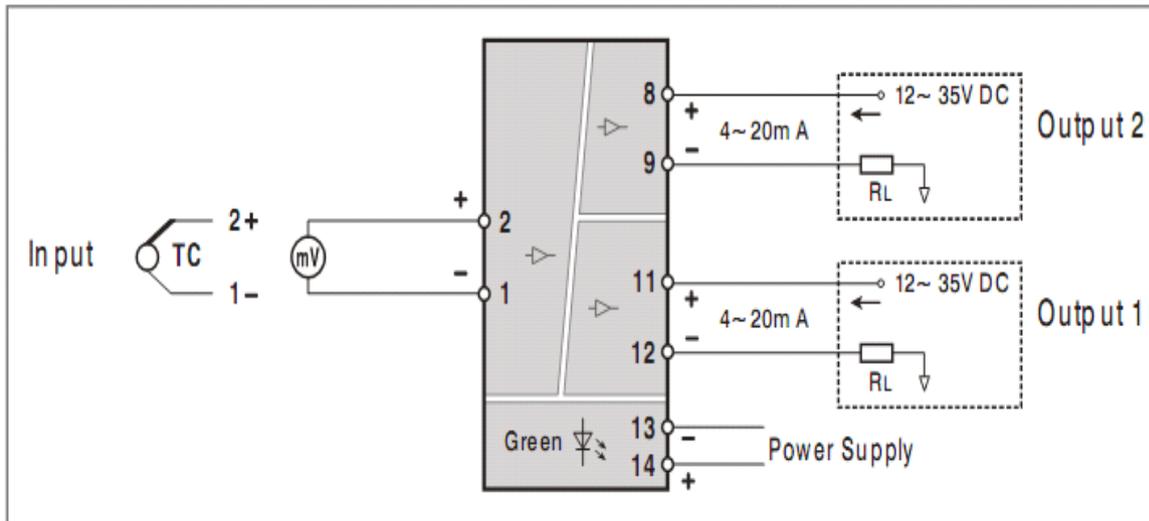
负载电阻变化的影响：±0.1%/250Ω

上电稳定时间：≤3S]

冷端补偿：端子 3、4 之间跨接 Cu50 铜电阻

侧视图

原理框图&端子接线图



主要功能与特点:

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”三者磁隔离
- 将热电偶输入信号转换成路隔离的、与温度成线性的标准过程信号
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整

机器规格:

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

零点调整范围: -5~+5%(通过零点调整旋钮)

满度调整范围: 95~105%(通过零点调整旋钮)

电源显示灯: 绿色 LED, 电源供电时点亮

机型:

订货型号	输入信号	输出信号
^(°C) HS-T5-□A	E、K、S 分度号及温度量程	4~20mA
HS-T5-□6	E、K、S 分度号及温度量程	1~5V
HS-T5-□Z	特殊订货	特殊订货

输入参数:

输入热电偶

输入范围: 分度号 测量范围(°C) 最小量程

E	0-100	50
K	0-1300	75
S	0-1600	380
B	400-1800	780

输入电阻: ≥20KΩ

最小信号: ≥3mV

订货须知:

→ 指定机型代码及其输入分度号、输入量程
例如: HS-T5-KA、K 分度号、0-1300°C)

→ 在下列范围内可特殊订货:
输入分度号为 B、R、J、T、N、W
输出电流 0-10mA; 0-20mA; 或其他要求
输出电压 0~5V; 0~10V; 或其他要求
(特殊订货需详细注明输入/输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时
输出范围: 4~20Ma
允许负载: ≤350 Ω

■ 输出电压时
输出范围: 1~5V
允许负载: ≥10K Ω

环境参数:

供电电源: DC24V±10%

波纹系数 10%P-P 以下

约 2W

使用温度范围: -5~+55°C

使用湿度范围: 0~90%RH (无冷凝)

安装: DIN 导轨安装

外形尺寸: 23.2×93×40.3 (宽×高×深)

重量: 约 150g

前视图:

性能指标 (相对于满量程)

标准精度: ±0.3%

冷端补偿误差: 冷端-50°C时, ≤±1°C

温度系数: ±0.015%/°C

响应时间: ≤0.5S (0→90%)

电源电压变动的影晌: ±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻: 输入-输出-电源之间

100MΩ 以上/DC500V

隔离强度: 输入-输出-电源-接地之间

DC1500V • 1 分钟

AC1500V • 1 分钟

负载电阻变化的影响: ±0.1%/250 Ω

上电稳定时间: ≤3S]

冷端补偿: 端子 3、4 之间跨接 Cu50 铜电阻

侧视图

原理框图&端子接线图

主要功能与特点:

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”三者磁隔离
- 将热电阻输入信号转换成路隔离的、与温度成线性的标准过程信号
- 通过设定器可任意设定输入分度号及量程
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整

机器规格:

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

零点调整范围: -5~+5%(通过零点调整旋钮)

满度调整范围: 95~105%(通过零点调整旋钮)

电源显示灯: 绿色 LED, 电源供电时点亮

机型:

订货型号	输入信号	输出信号
(°C) HS-R5-A	各分度号及温度量程	4~20mA
HS-R5-6	各分度号及温度量程	1~5V
HS-R5-Z	各分度号及温度量程	特殊订货

输入参数:

输入热电偶

输入范围: 分度号 测量范围(°C) 最小量程

Cu50	-50-150	50
Cu100	-50-150	75
PT100	-200-600	200
PT100	-200-800	50

引线电阻: ≤5Ω (三线相同)

订货须知:

→ 指定机型代码及其输入分度号、输入量程

(例如: HS-R5-A、PT100, 0-100°C)

→ 在下列范围内可特殊订货:

输出电流 0-10mA; 0-20mA; 或其他要求

输出电压 0~5V; 0~10V; 或其他要求

(特殊订货需详细注明输入/输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时

输出范围: 4~20mA

允许负载: ≤350Ω

■ 输出电压

输出范围: 1~5V

允许负载: ≥10KΩ

环境参数:

供电电源: DC24V \pm 10%

波纹系数 10%P-P 以下

约 2W

使用温度范围: $-5\sim+55^{\circ}\text{C}$

使用湿度范围: 0~90%RH (无冷凝)

安装: DIN 导轨安装

外形尺寸: 23.2 \times 93 \times 40.3 (宽 \times 高 \times 深)

重量: 约 150g

前视图:

性能指标 (相对于满量程)

标准精度: $\pm 0.2\%$

温度系数: $\pm 0.015\%/^{\circ}\text{C}$

电源电压变动的影晌: $\pm 0.1\%$ /允许电压范围

绝缘电阻: 输入-输出-电源之间

100M Ω 以上/DC500V

隔离强度: 输入-输出-电源-接地之间

DC1500V \cdot 1 分钟

AC1500V \cdot 1 分钟

负载电阻变化的影响: $\pm 0.1\%/250\Omega$

上电稳定时间: $\leq 3\text{S}$

侧视图

原理框图&端子接线图

主要功能与特点：

- 小型插装式构造的信号隔离处理器
- “输入-输出-电源”三者磁隔离
- 将热电阻输入信号转换成路隔离的、与温度成线性的标准过程信号
- 通过设定器可任意设定输入分度号及量程
- 带电源显示灯
- 带输出信号零点和满度调整

机器规格：

结构:小型插装结构

连接方式: 3mm 接线端子

(螺丝容许扭矩小于 0.8N·m)

机壳材质:耐燃性树脂

隔离: 通道绝缘(输入-输出-电源间)

零点调整范围: -5~+5%(通过零点调整旋钮)

满度调整范围: 95~105% (通过零点调整旋钮)

电源显示灯: 绿色 LED, 电源供电时点亮

机型：

订货型号	输入信号	输出信号 1 和 2
HS-R5-AA	各分度号及温度量程	4~20mA
HS-R5-66	各分度号及温度量程	1~5V
HS-R5-ZZ	各分度号及温度量程	特殊订货

输入参数：

输入热电偶

输入范围: 分度号	测量范围(℃)	最小量程(℃)
Cu50	-50-150	50
Cu100	-50-150	75
PT100	-200-600	200
PT100	-200-800	50

引线电阻: ≤5Ω (三线相同)

订货须知：

→ 指定机型代码及其输入分度号、输入量程
(例如: HS-R5-AA、PT100, 0-100℃)

→ 在下列范围内可特殊订货:
输出电流 0-10mA; 0-20mA; 或其他要求
输出电压 0~5V; 0~10V; 或其他要求
(特殊订货需详细注明输入/输出信号范围)

输出参数

■ 输出电流时
输出范围: 4~20mA
允许负载: ≤350Ω

■ 输出电压
输出范围: 1~5V
允许负载: ≥10KΩ

环境参数：

供电电源：DC24V±10%

 波纹系数 10%P-P 以下

 约 2W

使用温度范围：-5~+55℃

使用湿度范围：0~90%RH（无冷凝）

安装：DIN 导轨安装

外形尺寸：23.2×93×40.3（宽×高×深）

重量：约 150g

前视图：

性能批标（相对于满量程）

标准精度：±0.2%

温度系数：±0.015%/℃

电源电压变动的影晌：±0.1%/允许电压范围

绝缘电阻：输入-输出-电源之间

 100MΩ 以上/DC500V

隔离强度：输入-输出-电源-接地之间

 DC1500V · 1 分钟

 AC1500V · 1 分钟

负载电阻变化的影响：±0.1%/250Ω

上电稳定时间：≤3S

侧视图

原理框图&端子接线图

