ISOEM 系列： 直流—电压（流）信号隔离放大器

查询ISOEM-A2-P4-02供应商

产品特点：

- 0-5V/0-10V/0-75mV/0-2.5V/ 0-1mA/0-10mA/0-20mA/4-20mA 等信号隔离放大
- 精度等级：0.1 0.2 0.5 级
- 全量程内极高的线性度（非线性度<0.1%）
- 电源、信号：输入/输出 3000VDC 三隔离
- 辅助电源：12VDC，24VDC，15VDC,5VDC 等单电源供电
- 超小体积,标准 SIP 12PIN 符合 UL94V-0 标准阻燃封装
- 工业级温度范围：-45~+85 ℃

典型应用：

- 直流电流电压信号的隔离、转换及放大
- 工业现场信号隔离及长线传输
- 模拟信号地线干扰抑制及数据隔离、采集
- 4-20mA(0-20mA)/0-5V 等信号的隔离及变换
- 仪器仪表与传感器信号收发
- 非电量信号变送
- 信号远程无失真传输
- 电力监控、医疗设备隔离安全栅

产品特征

科胜 ISOEM 系列隔离放大器在同一芯片上提供了电源及信号的隔离，该混合集成芯片在同一芯片上集成了一个磁电耦合 DC/DC 变换电源及一个电流输出的磁电耦合隔离放大器。输入及输出侧宽爬电距离及内部隔离措施使该芯片可提供 3000VDC 绝缘电压。 ISOEM 系列产品使用非常方便，几乎无需外部元件，即可实现信号电流源长线传输。

- 精度等级：0.1 级、0.2 级、0.5 级。
- 0-5V/0-10V/0-75mV/0-2.5V/0-1mA/0-10mA/0-20mA/4-20mA 等国际标准信号输入,输出标准的隔离信号。
- 输出电压信号：0-5V/0-10V/1-5V；输出电流信号：0-10mA/0-20mA/4-20mA。具有高负载能力。
- 全量程范围内极高的线性度（非线性度<0.2%）

型号及定义

ISOEM-U(A)□-P□-O□

输入额定电压（流）值

U1：0-5V A1：0—1mA
U2：0-10V A2：0—10mA
U3：0-75mV A3：0—20mA
U4：0-2.5V A4：4—20mA
U5：用户自定义 A5：用户自定义

辅助电源

P1:DC24V P2:DC12V
P3:DC5V P4:DC15V
P5:用户自定义

输出

O1： 4-20mA **O2： 0-20mA**
O4： 0-5V **O5： 0-10V**
O6： 1-5V **O7:用户自定义**

输入参数

输入项目	输入阻抗	电源损耗	输入过载
0-5V	Ω	<0.3 W	1.5 倍额定：连续 3.0 倍额定：1S
0-10V	Ω		
0-75mV			
0-2.5V			

输出参数

输出项目	输出负载能力	响应时间
4-20mA	≤350Ω（如果要求负载为650Ω，请另做注明）	≤1mS
0-20mA		
0-5V	> 2KΩ	
0-10V		
1-5V		

找PDF 维库一下 pdf.dzsc.com

查询ISOEM-A2-P4-O2供应商

产品选型举例

例 1： 输入：0-5V 辅助电源：24V
输出：0-5V

产品型号： **ISOEM-U1-P1-O1**

例 2： 输入：0-10V 辅助电源：5V
输出：4-20mA

产品型号： **ISOEM-U2-P3-O4**

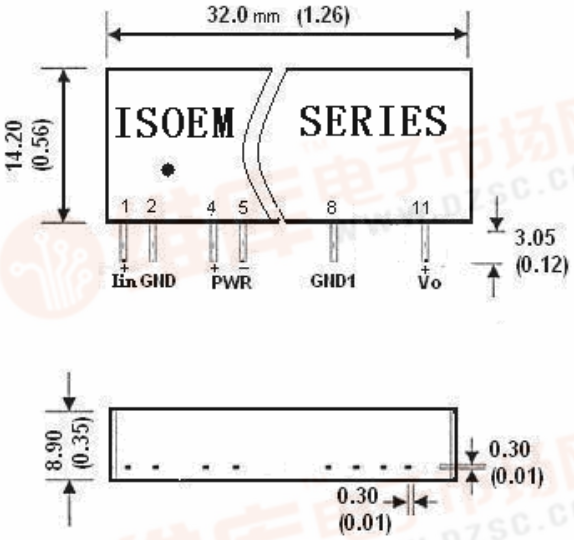
参数名称		测试条件	最小	典型值	最大	单位
隔离电压		AC,50Hz,1min	3000			V(rms)
增益						
增益温漂				25		ppm/℃
非线性度				0.1	0.2	%FSR
信号输入	电压		0		30	V
	电流		0		30	mA
输入失调电压				0.4	5	mV
输入阻抗	电压					
	电流					
信号输出	电压		0		5	V
	电流		0		30	mA
频率响应				10		KHz
负载能力		Vout=10V		2		kΩ
信号输出纹波		不滤波		10	20	mVRMS
信号电压温漂						μV/℃
辅助电源	电压	用户自定义	3.3	12	24	VDC
	电流	VD=12V		25		mA
工作环境温度			-45		85	℃
贮存温度			-55		125	℃

维库电子市场网 www.dzsc.com
找PDF 维库一下 pdf.dzsc.com

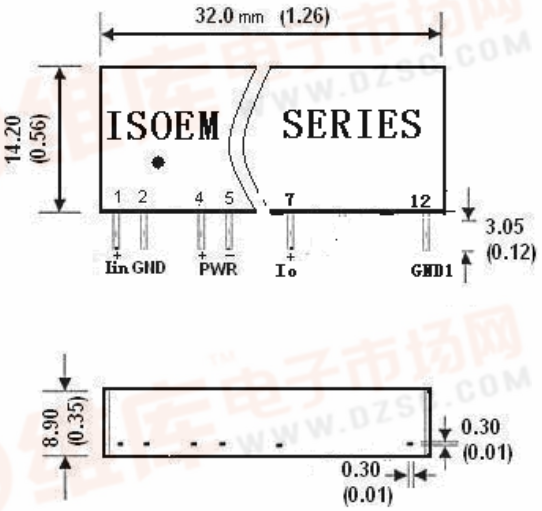
外形尺寸及引脚描述：

查询ISOEM系列模块电源供应商

（1） 电压输出型引脚方式



（2） 电流输出型引脚方式



（1）电流输出型产品引脚描述：单列直插 12 脚（SIP 12）封装

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
信号输入 Iin+	信号输入 GND	空脚	辅助电源 PW+	辅助电源 PW−	空脚	信号输出 Io+	空脚	空脚	空脚	空脚	信号输出 Io−

（2）电压输出型产品引脚描述：单列直插 12 脚（SIP 12）封装

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
信号输入 Iin+	信号输入 GND	空脚	辅助电源 PW+	辅助电源 PW−	空脚	空脚	信号输出 Vo−	空脚	空脚	信号输出 Vo+	空脚

维库电子市场网 www.dzsc.com
找PDF 维库一下 pdf.dzsc.com