

<b>特点:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 给传感器提供配电: <b>16V ~ 21.5V</b></li> <li>• 二线制 <b>4-20mA</b> 信号回路 (防爆) 输入方式</li> <li>• 两线制 <b>4-20mA</b> 配电回路有源输出方式</li> <li>• <b>4-20mA</b> 量程内高精度 (<b>0.1 级、0.2 级</b>) 高线性度 (非线性度 &lt; 0.2%)</li> <li>• 低成本、小体积、标准 <b>SIP12</b> 阻燃封装</li> <li>• <b>4-20mA</b> 信号输入、输出 <b>3000VDC</b> 高隔离</li> <li>• 工业级宽温度 (<b>-45 ~ +85 °C</b>)</li> </ul>	<b>应用:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PLC、DCS</b> 现场模拟信号隔离、采集</li> <li>• 工业现场 <b>4-20mA</b> 信号隔离及传输</li> <li>• 地线环流隔离及干扰抑制</li> <li>• 信号长线无失真传输</li> <li>• 仪器仪表信号收发及控制</li> <li>• 电力监控、医疗设备隔离安全栅</li> </ul>
--	--

**说明:**

ISO 4-20mA-F 是一种两线制 4-20mA 信号隔离配电器, 属于 SUNYUAN ISO 4-20mA 系列的产品。该 IC 内部包含有电流信号调制解调电路、信号耦合隔离变换电路, 还有一个高效率的 DC-DC 电路等。该 IC 为两线制传感器配电 16V~21.5V, 方便了一些两线制传感器的信号测量、远传、隔离等功能。该 IC 输出是针对 24VDC 和取样电阻 (或称负载电阻) 相串联的二线制供电回路 (现场防爆功能) 来设计的, 同当前流行的模拟量输入接口板 (上位机)、PLC、DCS 或其他仪表的模拟量输入端口相匹配。内部的陶瓷基板、印刷电阻工艺及新技术隔离措施使器件能达到 3KVDC 绝缘电压和工业级宽温度、潮湿、震动的现场恶劣环境要求。ISO 4-20mA-F 产品使用非常方便, 无需外接器件, 即可实现两线制 4-20mA 信号的隔离、传输和变送功能。

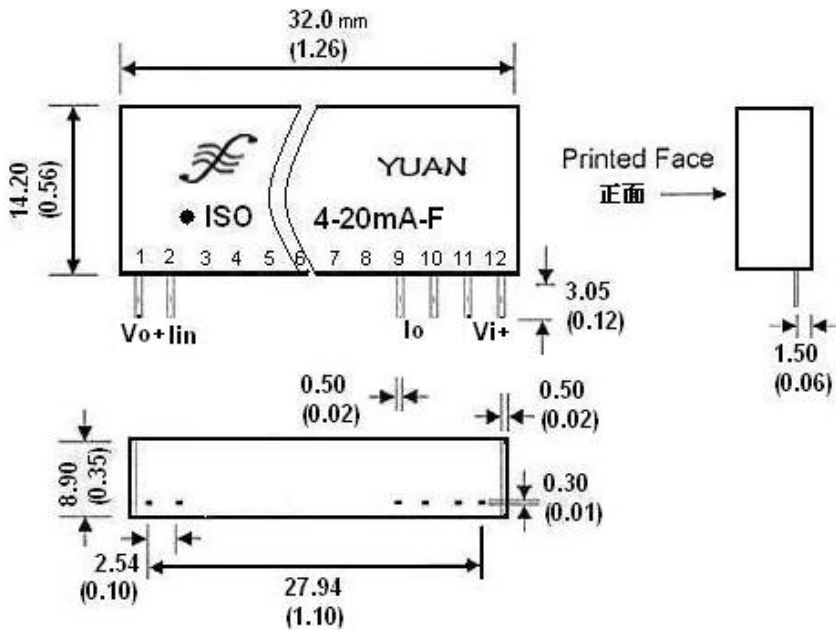
**产品使用最大额定值**

\* 超过最大额定值可能会造成不可恢复的损坏

<b>Continuous Isolation Voltage</b> (持续隔离电压)	<b>3000VDC</b>
<b>Vin</b> (TYP)	<b>28V</b>
<b>Junction Temperature</b> (工作温度)	<b>+85°C</b>
<b>Storage Temperature</b> (存贮温度)	<b>+150°C</b>
<b>Lead Temperature</b> (焊接温度)	<b>+300°C</b>
<b>Output Short to Common</b> (输出短路时间)	可持续

**产品通用参数**

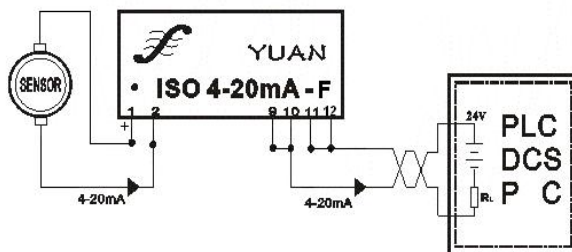
参 数	条 件	最小值	典型值	最大值	单位
隔离电压 AC, 50Hz	<b>10S</b>	<b>3000</b>			<b>VDC</b>
绝缘阻抗			<b>10<sup>12</sup>    1</b>		<b>Ω    Pf</b>
漏电流	<b>240Vrms, 50Hz</b>		<b>0.5</b>		<b>uA</b>
温漂			<b>±50</b>	<b>±100</b>	<b>PPm/°C</b>
非线性度			<b>±0.2</b>	<b>±0.5</b>	<b>%FSK</b>
负载能力	<b>24VDC</b>			<b>500</b>	<b>Ω</b>
输入信号电流范围		<b>1. 2</b>		<b>30</b>	<b>mA</b>
输出信号电压范围			<b>24</b>	<b>28</b>	<b>VDC</b>
输出线性范围			<b>4</b>	<b>24</b>	<b>mA</b>
输出电流 I <sub>o</sub>		<b>1. 2</b>		<b>30</b>	<b>mA</b>
输出信号纹波				<b>5</b>	<b>mV</b>
频率响应 (小信号带宽)	<b>I<sub>o</sub>=20mA</b>		<b>2</b>		<b>KHz</b>

**外形尺寸及引脚描述**


Pin 引脚	引脚功能说明	
1	Vout	配电电压输出
2	Iin	电流输入
3~8		空脚
10	Io	信号输出
11	V+	电压输入

**典型应用:**

两线制 4-20mA 信号隔离配电器（两线制防爆输入方式）



\*产品设计与规格如有更改,恕不另行通知。

若客户需要, 配电 5V、输入电压信号 (0-0.8V) 转 4-20mA (两线制 4-20mA 隔离变送器) 的产品请参阅:  
 本公司 ISO 1003 的相关技术资料。

深圳市顺源科技有限公司

TEL: 86-0755-83100080 13903024062

FAX: 86-0755-83116652

[www.sun-yuan.com](http://www.sun-yuan.com)

 E-mail: [szsy@sun-yuan.com](mailto:szsy@sun-yuan.com)