

## DIN 1\*1 V/F 电压电流信号转频率信号变换器

### 主要特性

- 将直流电压或电流信号转换成单位脉冲信号。
- 精度等级：0.1 级、0.2 级。产品出厂前已检验校正，用户可以直接使用。
- 国际标准信号输入:0-5V/0-10V/1-5V 等电压信号，0-10mA/0-20mA/4-20mA 等电流信号。
- 输出标准信号：0-5KHz/0-10KHz/1-5KHz 等。
- 全量程范围内极高的线性度（非线性度<0.1%）
- 信号输入/输出/辅助电源，3KVDC 三隔离
- 标准 DIN35 安装

### 产品概述：

DIN35 安装的电压电流转频率信号变送器是把输入的模拟电压电流信号转换成线性变化的频率信号输出，输入端加入嵌压电路，对输入过压信号进行嵌位，采用电流模式转换成频率信号，相比较有更高的抗干扰性能，内部有调零电位器与调满度电位器，可以拆开外壳可以进行微调，方便在工业现场的应用，通过高速光耦隔离，输出有两种型式一种是 50% 占空比的脉冲信号输出，一种是集电极开路 NPN 三极管输出的。

导轨式产品外部的输出电源端子不能短路。

### 型号及定义

DIN 1\*1 AOT - U(A)□- P□- F□

输入额定电压 U（或电流 A）值		辅助电源 P	输出 F
U1: 0-5V	A1: 0-1mA	P1: DC24V	F1: 0-5KHz (5V电压脉冲)
U2: 0-10V	A2: 0-10mA	P2: DC12V	F2: 0-10KHz (5V 电压脉冲)
U3: 0-75mV	A3: 0-20mA	P3: DC5V	F3: 1-5KHz (5V 电压脉冲)
U4:0-2.5V	A4: 4-20mA	P4: DC15V	F4: 0-5KHz (集电极开路)
		P5: 用户自定义	F5: 0-10KHz (集电极开路)
			F6: 1-5KHz (集电极开路)
			F7: 用户自定义
UZ:用户自定义	AZ: 用户自定义		

### 产品选型举例

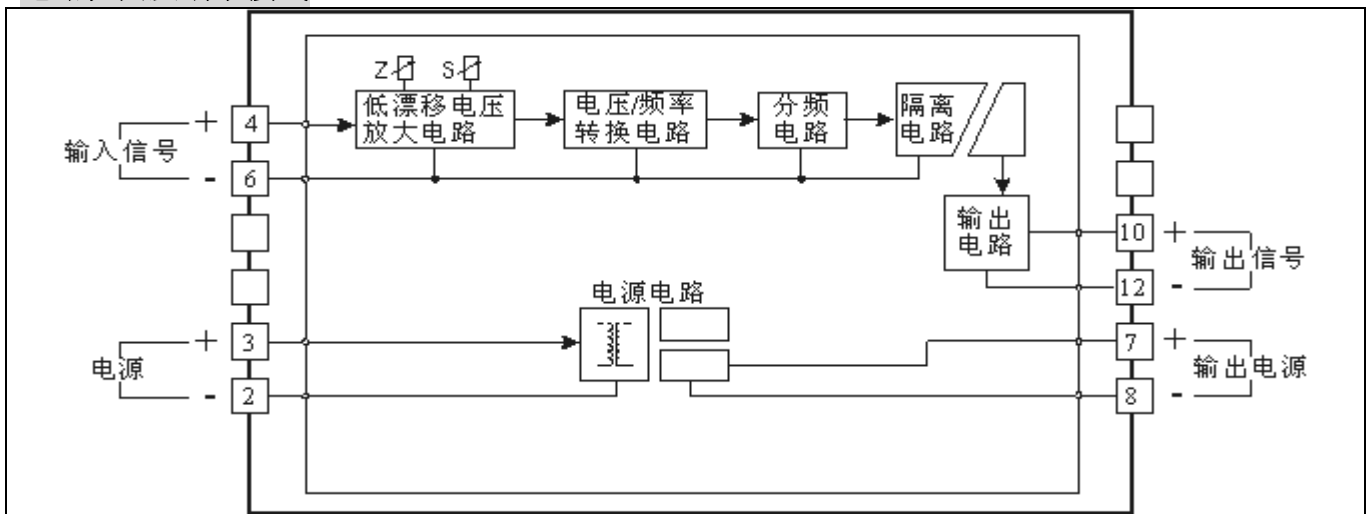
例 1: 输入: 0-5V	辅助电源: 24VDC	输出: 0-5KHz	产品型号: DIN 1*1 AOT-U1-P1-F1
例 2: 输入: 4-20mA	辅助电源: 5VDC	输出: 0-10KHz	产品型号: DIN 1*1 AOT-A4-P3-F2

### 通用参数

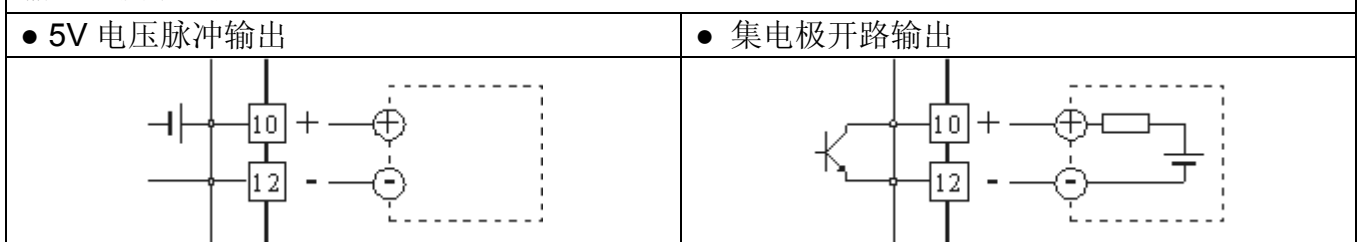
精 度 ----- 0.1% , 0.2%	隔 离 ----- 信号输入/输出/辅助电源
辅助电源----- DC5V、12V、24V	绝缘电阻 ----- ≥20MΩ
工作温度----- -25 ~ +70℃	耐 压 ----- 信号输入/输出/辅助电源
工作湿度----- 10 ~ 90% (无凝露)	3KVDC, 1 分钟, 漏电流 1mA
存储温度----- -45 ~ +80℃	
存储湿度----- 10 ~ 95% (无凝露)	

输入参数				输出参数		
输入项目	输入阻抗	电源损耗	输入过载能力	输出项目	输出参数	响应时间
0-5V	> 100KΩ	<2W	1.2 倍额定: 连续	F1: 0-5KHz (5V 电压脉冲)	高电平:3.0-5.5V	≤50mS
0-10V				F2: 0-10KHz (5V 电压脉冲)	低电平:0.5V以下	
0-1mA	TYP: 250Ω			F3: 1-5KHz (5V 电压脉冲)	DC30V, 100mA (电阻负载)	
0-10mA	TYP:100Ω			F4: 0-5KHz (集电极开路)		
0-20mA				F5: 0-10KHz (集电极开路)		
4-20mA				F6: 1-5KHz (集电极开路)		

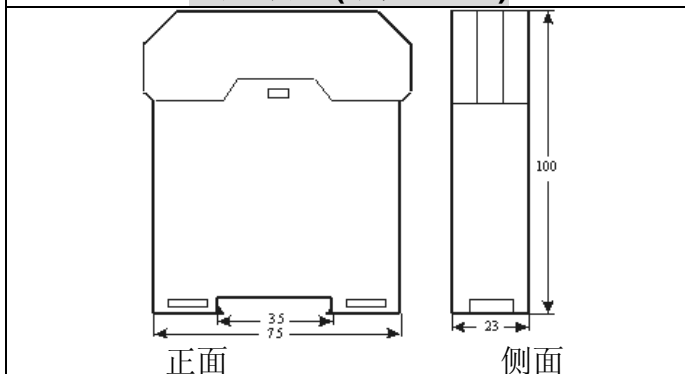
电路框图及端子接线



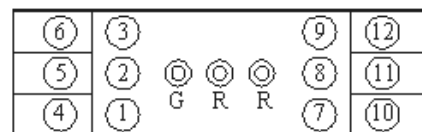
输出连接示意图



形尺寸图 (单位: mm)



端子编号图



顶视图