

HTMOS™高温产品

高温正线性稳压器

HTPLREG

特点

- 额定温度范围： -55°C 至+225°C
- 输出电流可达 300mA
- 校准+15,+10 和+5V 输出
- 输入电压可达-28V
- 静态电流 3.0mA
- 电流极限和短路保护
- 密封 4-引脚封装

应用

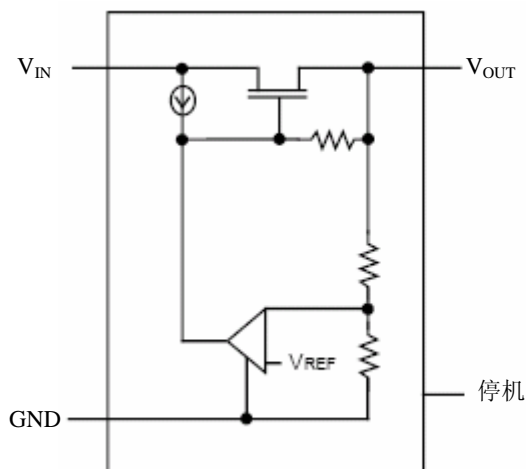
- 井下油井
- 航空电子设备
- 涡轮发动机控制
- 工业过程控制
- 核反应堆
- 电力转换
- 重型内燃机

一般说明

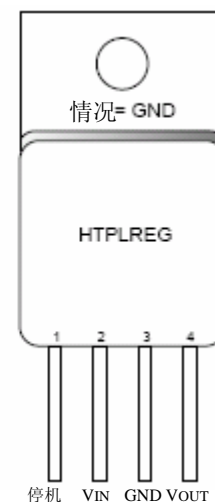
HTNLREG是集成线性稳压器，专门为在广泛的温度范围-55 到+225°C内使用而设计的。稳压器的控制电路用霍尼韦尔的电介质隔离高温(HTMOS™)工艺生产。绝缘层上覆硅MOSFET电源装置。HTNLREG是专门为在诸如井下油井、航空电子设备、涡轮发动机和工业控制等苛刻的高温范围用途而设计的。

HTNLREG 由+5, +10 或+15V 输出校准。在规定的温度范围，输出电流为 300 mA，静态电流为 3.0mA。提供内部短路保护。所有的零件都经过 250°C老化，以防止生产次品。HTNLREG 是一种可靠性极高的零件，可用在广泛的工作温度范围。如果零件在高达+300°C的温度下工作一年，其性能会下降。

功能图



封装图



HTPLREG**电气特性**

参数	测试条件	典型
输出电压	V _{IN} = V _{OUT} + 3VDC I _{OUT} = +300mA	V _{OUT} ± 1.0%
线性调节	V _{IN} = V _{OUT} + 3VDC I _{OUT} = 50mA	V _{OUT} ± 0.3%
负载调节	V _{IN} = V _{OUT} + 5VDC I _{OUT} = 50 到 300mA	V _{OUT} ± 0.5%
在 120Hz 时涟波去除	V _{IN} = V _{OUT} 5VDC	-60db
备用电流	V _{IN} = V _{OUT} 5VDC I _{OUT} = 0	3 mA
短路电流限制极限	V _{IN} = V _{OUT} + 5VDC	350mA
噪音输出	V _{IN} = V _{OUT} + 5VDC I _{OUT} = -300mA, 25°C	2mVRMS
差压	V = V _{IN} - V _{OUT} I _{OUT} = 300mA	3V Min

绝对最大额定值(1)

额定值	符号	值	单位
输出电流	I _{OUT}	350	mA
输入电压	V _{IN}	+30	VDC
储存温度	T _{ST}	-65 到 +325°C	°C
功耗	P _d	5	W

订购信息

类型	V _{IN}	V _{OUT}	最大 I _{OUT}
HTNLREG 05	8-25V	5V	300mA
HTNLREG 10	13-28V	10V	300mA
HTNLREG 15	18-28V	15V	300mA

(1) 如果强度超过上述额定值, 将会导致永久损坏。这些只是额定强度, 并不意味着能在这些级别进行操作。经常或长期在最大绝对条件下工作可能会影响装置的可靠性。