

500mA低压差稳压器

我概述

NJU7223系列是一款高精度输出电压，
低压降输出，低电流消耗和高输出
带有过流电流的3端正电压调节器
电流保护和热关断。
在高电流输出下实现低压差。

我的特点

高精度输出电压 $\pm 2\%$
高输出电流
降低电流消耗
低压降压
内部过流保护
内部热关断保护
GPackage 概要
GC-MOS技术

IO (最大) = 500 毫安
三 μ A

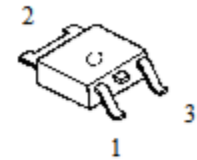
$\Delta VIO = 0.4V$ 典型值. (IO = 0.5A, VO = 5V)
1.V OUT
2.V IN
3.GND

TO-220F, TO-252

我包装外观



NJM7223F

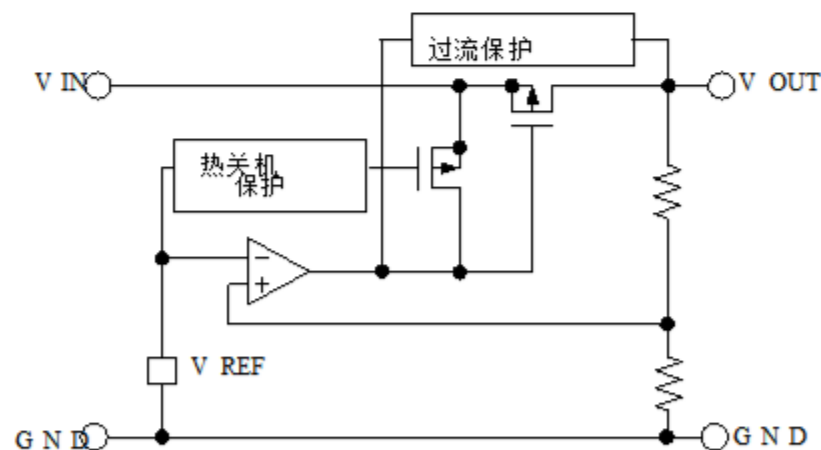


NJU7223DL1

我输出电压系列

V OUT	TO-220F	TO-252
+ 1.8V	NJU7223F18	NJU7223DL1-18
+ 2.5V	NJU7223F25	NJU7223DL1-25
+ 3.0V	NJU7223F30	NJU7223DL1-30
+ 3.3V	NJU7223F33	NJU7223DL1-33
+ 5.0V	NJU7223F50	NJU7223DL1-50

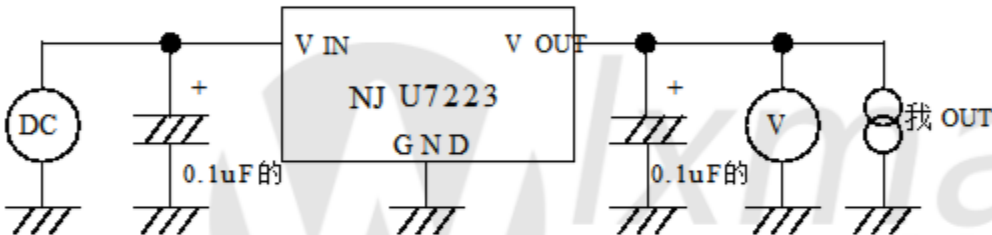
我等同的电路



我绝对最大额定值 (TA = Q)

参数	符号	额定值	单元
输入电压	V IN	+18	V
输出电压	V OUT	GND -0.3~V IN+0.3	V
输出电流	我 OUT	700	嘛
功耗	P D.	TO-220F 7.5 (T 85℃) TO-252 7.5 (T 56℃) 1.0 (TA = 25)	w ^
操作温度范围	TOPR	-40~85	C
存储温度范围	TSTG	-55~150	C

我测试电路



www.wlxmall.com

I 电气特性 (C_{IN} = C_O = 0.1μF, T_j = 25°C)

测量将在脉冲测试中进行。

参数	符号	测试条件	MIN.	TYP.	MAX.	单元
Vo = 1.8V 版本						
输出电压	V _O	V _{IN} = 3.8V, I _O = 300mA	1.764	1.80	1.836	V
输入电压	V _{IN}		-	-	14	V
压差电压	ΔV _{IO}	I _O = 150毫安	-	0.4	0.6	V
线路调整	ΔV _O /ΔV _{IN} · V _O	V _{IN} = 2.8V ~ 12.0V	-	0.10	-	% / V
负载调节	幅度 ΔV _O / ΔI _O	V _{IN} = 3.8V, I _O = 1 ~ 500mA	-	120	160	毫伏
静态电流	我 DD	V _{IN} = 3.8V	-	三十	60	微安
波纹抑制	RR	V _{IN} = 3.8V, e _{in} = 1V P-P f = 120Hz, I _O = 300mA	-	57	-	Db
输出噪声电压	V _{NO}	V _{IN} = 3.8V, I _O = 300mA BW = 10Hz 的 100kHz	-	65	-	紫外
Vo = 2.5V 版本						
输出电压	V _O	V _{IN} = 4.5V, I _O = 300mA	2.45	2.50	2.55	V
输入电压	V _{IN}		-	-	14	V
压差电压	ΔV _{IO}	I _O = 300毫安	-	0.4	0.6	V
线路调整	ΔV _O /ΔV _{IN} · V _O	V _{IN} = 3.5V ~ 12.0V	-	0.10	-	% / V
负载调节	幅度 ΔV _O / ΔI _O	V _{IN} = 4.5V, I _O = 1 ~ 500mA	-	120	160	毫伏
静态电流	我 DD	V _{IN} = 4.5V	-	三十	60	微安
波纹抑制	RR	V _{IN} = 4.5V, e _{in} = 1V P-P f = 120Hz, I _O = 300mA	-	57	-	Db
输出噪声电压	V _{NO}	V _{IN} = 4.5V, I _O = 300mA BW = 10Hz 的 100kHz	-	110	-	紫外
Vo = 3.0V 版本						
输出电压	V _O	V _{IN} = 5.0V, I _O = 300mA	2.94	3.00	3.06	V
输入电压	V _{IN}		-	-	14	V
压差电压	ΔV _{IO}	I _O = 300毫安	-	0.4	0.6	V
线路调整	ΔV _O /ΔV _{IN} · V _O	V _{IN} = 4.0V ~ 12.0V	-	0.10	-	% / V
负载调节	幅度 ΔV _O / ΔI _O	V _{IN} = 5.0V, I _O = 1 ~ 500mA	-	120	160	毫伏
静态电流	我 DD	V _{IN} = 5.0V	-	三十	60	微安
波纹抑制	RR	V _{IN} = 5.0V, e _{in} = 1V P-P f = 120Hz, I _O = 300mA	-	57	-	Db
输出噪声电压	V _{NO}	V _{IN} = 5.0V, I _O = 300mA BW = 10Hz 的 100kHz	-	115	-	紫外

I 电气特性 (C_{IN} = C_O = 0.1μF, T_j = 25°C)

测量将在脉冲测试中进行。

参数	符号	测试条件	MIN.	TYP.	MAX.	单元
Vo = 3.3V 版本						
输出电压	V _O	V _{IN} = 5.3V, I _O = 300mA	3.234	3.30	3.366	V
输入电压	V _{IN}		-	-	14	V
压差电压	ΔV _{IO}	I _O = 300 毫安	-	0.4	0.6	V
线路调整	ΔV _O /ΔV _{IN} · V _O	V _{IN} = 4.3V ~ 12.0V	-	0.10	-	% / V
负载调节	幅度 ΔV _O / ΔI _O	V _{IN} = 5.3V, I _O = 1 ~ 500mA	-	120	160	毫伏
静态电流	我 DD	V _{IN} = 5.3V	-	三十	60	微安
波纹抑制	RR	V _{IN} = 5.3V, e _{in} = 1V P - P f = 120Hz, I _O = 300mA	-	56	-	D b
输出噪声电压	V _{NO}	V _{IN} = 5.3V, I _O = 300mA BW = 10Hz 的 100kHz	-	117	-	紫外
Vo = 5.0V 版本						
输出电压	V _O	V _{IN} = 7.0V, I _O = 500mA	4.90	5.00	5.10	V
输入电压	V _{IN}		-	-	14	V
压差电压	ΔV _{IO}	I _O = 500 毫安	-	0.4	0.6	V
线路调整	ΔV _O /ΔV _{IN} · V _O	V _{IN} = 6.0V ~ 12.0V	-	0.10	-	% / V
负载调节	幅度 ΔV _O / ΔI _O	V _{IN} = 7.0V, I _O = 1 ~ 500mA	-	120	160	毫伏
静态电流	我 DD	V _{IN} = 7.0V	-	三十	60	微安
波纹抑制	RR	V _{IN} = 7.0V, e _{in} = 1V P - P f = 120Hz, I _O = 300mA	-	55	-	D b
输出噪声电压	V _{NO}	V _{IN} = 7.0V, I _O = 300mA BW = 10Hz 的 100kHz	-	122	-	紫外

www.wlxml.com



New Japan Radio Co., Ltd.