



MONOLITHIC IC

MITSUMI
COMPONENTS

6250275 MITSUMI ELECTRONICS CORP

75C 01209

D T-62-11

システムリセット用

リセット電圧可変タイプ

For System Resetting

Resetting Voltage Variable Type

Monolithic IC PST522



ミツミでは従来よりシステムリセット用ICとして、リセット信号発生電圧固定タイプ、PST518、PST519、PST520、PST521をシリーズ化しておりますが、今回リセット信号が外部より任意に設定できる可変タイプを開発しました。

また、当ICはハイリセット用、ローリセット用の2つのコンパレータを内蔵しておりますので、用途に応じて自由に選択が可能です。

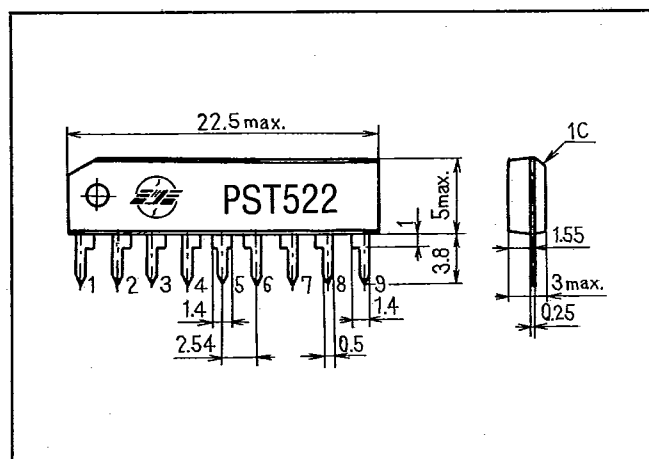
■特長

- (1) リセット出力最低保障電圧が低くなっています。0.8V Typ.
- (2) リセット信号発生電圧可変範囲が広い。
- (3) コンパレータを2回路内蔵しており、ハイリセット、ローリセットの信号を同時に得ることもできます。
- (4) 動作電圧範囲が広がっています。
- (5) 実装面積の小さい SIP 9 ピンのパッケージです。

■用途

- (1) バッテリバックアップされたメモリの制御回路。
- (2) 電源ON—OFF時の誤動作対策。
- (3) 電源の瞬断等によるシステムの暴走対策。
- (4) パソコンプリンター、VTR、その他CPU搭載機器のリセット機能。
- (5) 過電圧検出。

■外形図/DIMENSIONS



MITSUMI ELECTRIC has so far serialized the resetting signal generation voltage fixed type ICs PST518, PST519, PST520 and PST521, but at this time a variable type that allows optional setting of the resetting signal from outside has been developed.

Moreover, self-contained two comparators, one for high resetting use and the other for low resetting use, allow selection at will of either one or the other in line with the purpose of use.

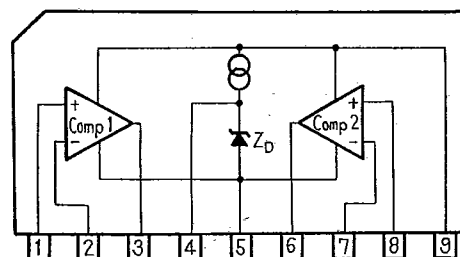
■FEATURES

- (1) Resetting output minimum guarantee voltage is low at 0.8V Typ.
- (2) The resetting signal generation voltage variable range is wide.
- (3) As two comparator circuits are self-contained, it is possible to obtain high resetting and low resetting signals simultaneously.
- (4) The operating voltage range is wide.
- (5) It comes as an SIP 9-pin package that requires but a small mounting space.

■APPLICATIONS

- (1) As control circuit of battery-backed memory.
- (2) As measure against erroneous ON-OFF operation.
- (3) As measure against system runaway under instantaneous break of the power supply.
- (4) As resetting function of personal computers, VTRs and other CPU-mounted equipment.
- (5) For over voltage detection.

■等価回路/EQUIVALENT CIRCUIT





モノリシック IC



6250275 MITSUMI ELECTRONICS CORP

75C 01210 D T-62-11

最大定格/MAXIMUM RATING

(Ta=25°C)

項目/Item	記号/Symbol	定格/Rating	単位/Unit
動作温度 Operating Temperature	Topr	-20~+80	°C
保存温度 Storage Temperature	Tstg	-30~+125	°C
入力電圧 Input Voltage	Vcc	20	V
消費電力 Power Dissipation	Pd	450	mW

電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

項目 Item	記号 Symbol	測定回路 Measuring Circuit	測定条件 Measuring Conditions	最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	単位 Unit
入力電流 Input Current	Ii				3	5	mA
ツェナー電圧 Zener Voltage	Vz			1.18	1.23	1.28	V
ツェナー電圧 入力電圧変動 Zener Voltage Regulation vs. Input Voltage	ΔV_{z1}					$\pm 0.05\%$	%/V
ツェナー電圧 温度係数 Zener Voltage Temperature Coefficient	ΔV_{z2}				± 0.01		%/°C
コンパレータ Comparator	入力オフセット電圧 Input Offset Voltage	Viovl				± 10	mV
	入力オフセット電流 Input Offset Current	Viovl				± 250	nA
	入力バイアス電流 Input Bias Current	IiB1			1	3	μ A
	同相入力電圧 In-Phase Input Voltage	VicM1		1.0		$V_{cc}-0.3$	V
	電圧利得 Voltage Gain	Av1	$R_L=15k\Omega$	2	10		V/mV
	応答時間 Response Time	tr1	$R_L=5k\Omega$		1.5		μ S
	出力流入電流 Output Sink Current	Isink1		-2			mA
	出力飽和電圧 Output saturation Voltage	Vosat	$I_L=-1.5mA$	$V_{cc}-0.4$			V
	出力漏れ電流 Output Leakage Current	I _{Lo}	$V_o=0V$			-1.0	μ A


MONOLITHIC IC

6250275 MITSUMI ELECTRONICS CORP

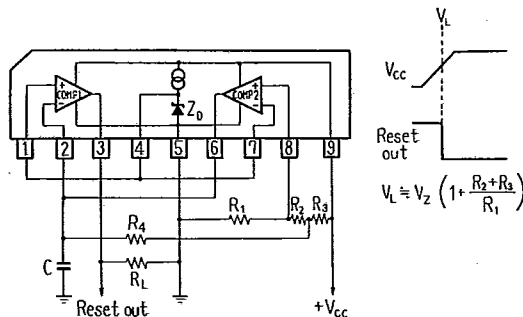
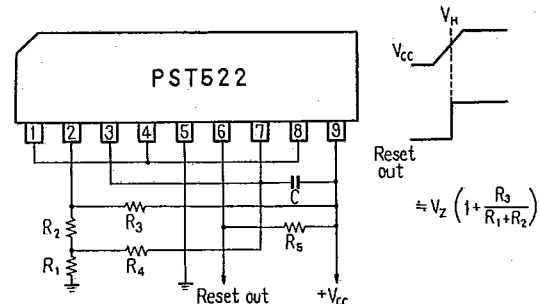
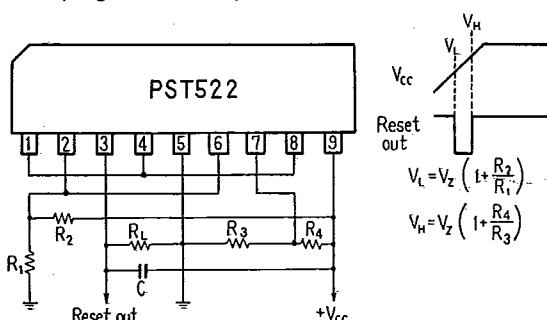
75C 01211

D T-62-11

電気的特性/ELECTRICAL CHARACTERISTICS

(Ta=25°C)

項目 Item	記号 Symbol	測定回路 Measuring Circuit	測定条件 Measuring Conditions	最小 Min.	標準 Typ.	最大 Max.	単位 Unit
入力オフセット電圧 Input Offset Voltage	VioV2					±10	mV
入力オフセット電流 Input Offset Current	VioI2					±250	nA
入力バイアス電流 Input Bias Current	IiB2				1	3	μA
同相入力電圧 In-Phase Input Voltage	VicM2			0.3		V _{CC} -1	V
電圧利得 Voltage Gain	A _v 2		R _L =15kΩ	10	50		V/mV
応答時間 Response Time	tr2		R _L =5kΩ		1.5		μs
出力流入電流 Output Sink Current	I _{sink} 2			20			mA
出力飽和電圧 Output Saturation Voltage	V _{osat}		I _L =5mA		0.2	0.4	V
出力漏れ電流 Output Leakage Current	I _{Lo}		V _O =15V			1.0	μA

応用回路/APPLIED CIRCUITS
(1) ハイリセット出力/High Reset Output

(2) ローリセット出力/Low Reset Output

**(3) 電源ロー・ハイ電圧にてハイリセット出力
/High Reset Output at Low/High Power Supply Voltage**

**(4) 電源ロー・ハイ電圧にてローリセット出力
/Low Reset Output at Low/High Power Supply Voltage**
