

No. 2072

0245

LA5528,5528M

モノリシックリニア集積回路
低電圧DCモータ速度制御回路

低電圧(3V~)DCモータの速度制御 即ち カセットテレコ、8 ミリカメラ、レコードプレーヤなどの DCモータの速度制御に最適である。

- 特長 ・ 使用電圧範囲が広い LA5528 : 1.8~10V.
LA5528M : 1.8~6V.
- ・ 速度可変が容易。
 - ・ 起動トルクが大きい。
 - ・ 超低速から高速までの回転速度コントロールが容易。

絶対最大定格/Ta=25°C

			unit
最大電源電圧	V _{CC} max	LA5528	12.0
		LA5528M	8.0
許容消費電力	P _d max	LA5528	1.0
		LA5528M	0.35
動作周囲温度	T _{opg}		-20~+80
保存周囲温度	T _{stg}		-40~+150
モータ電流	I _m	LA5528	1000
		LA5528M	700

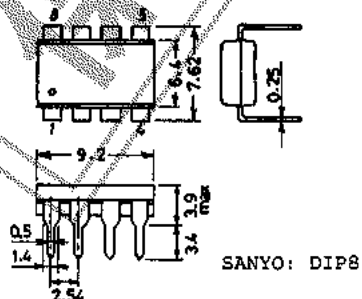
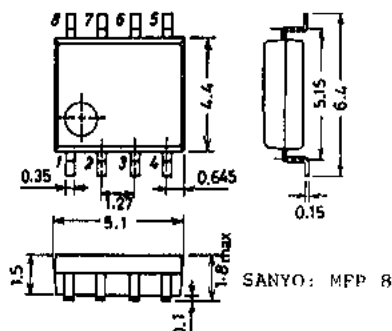
動作条件/Ta=25°C

			unit
推奨電源電圧	V _{CC}	LA5528	1.8~10
		LA5528M	1.8~6
推奨動作周囲温度	T _{opg}		-10~60

動作特性/Ta=25°C

			min	typ	max	unit
基準電圧	V _{ref}	V _{CC} =3V, I _m =100mA	1.15	1.25	1.3	V
静止流入電流	I _d	V _{CC} =3V, I _m =100mA		3.0	6.0	mA
分流比	K	V _{CC} =3V, I _m =50~150mA	45	50	55	

次ページに続く。

外形図 3001A-D8TC [LA5528]
(unit: mm)外形図 30320-M8IC [LA5528M]
(unit: mm)

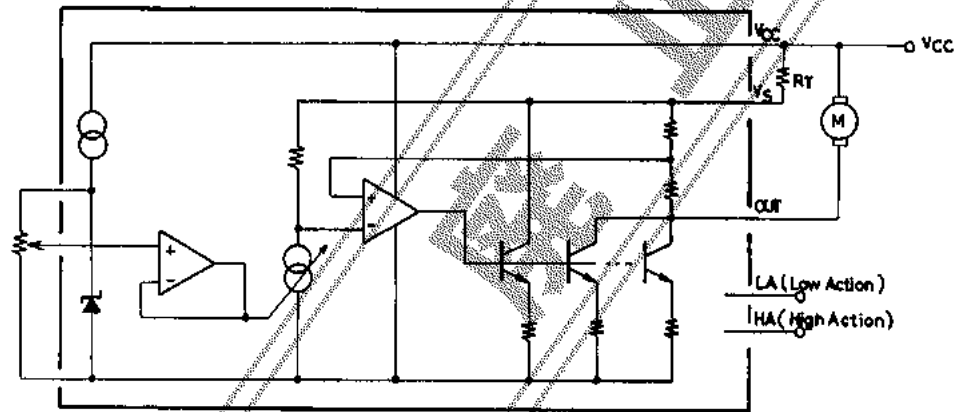
* これらの仕様は、改良などのため変更することがあります。

LA5528, 5528M

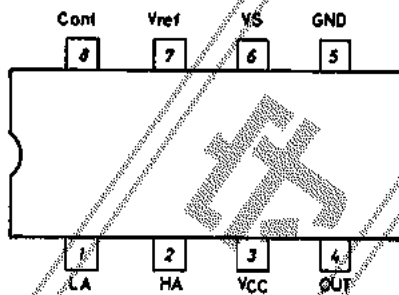
前ページより続く

			min	typ	max	unit
残り電圧	V_{bat}	$V_{CC}=3V, I_m=200mA, V_{ref}=V_{cont}$		0.3	0.5	V
基準電圧電圧特性	$\frac{\Delta V_{ref}}{V_{ref}} / \Delta V_{CC}$	LA5528 : $V_{CC}=1.8\sim 10V, I_m=100mA$ LA5528M : $V_{CC}=1.8\sim 6V, I_m=100mA$		0.1	0.3	%/V
分流比電圧特性	$\frac{\Delta K}{K} / \Delta V_{CC}$	LA5528 : $V_{CC}=1.8\sim 10V, I_m=50\sim 150mA$ LA5528M : $V_{CC}=1.8\sim 6V, I_m=50\sim 150mA$		0.05	0.3	%/V
基準電圧電流特性	$\frac{\Delta V_{ref}}{V_{ref}} / \Delta I_m$	$I_m=20\sim 200mA, V_{CC}=3V$		0.005	0.01	%/mA
分流比電流特性	$\frac{\Delta K}{K} / \Delta I_m$	$I_m=20\sim 50mA\sim 170\sim 200mA, V_{CC}=3V$	-0.02	-0.005	0.02	%/mA
基準電圧温度特性	$\frac{\Delta V_{ref}}{V_{ref}} / \Delta T_a$	$V_{CC}=3V, I_m=100mA, T_a=-20\sim +80^\circ C$		0.02		%/°C
分流比温度特性	$\frac{\Delta K}{K} / \Delta T_a$	$V_{CC}=3V, I_m=50\sim 150mA, T_a=-20\sim +80^\circ C$	-0.002			%/°C
OFF 時バイアス電流	$I(st)$	$V_{CC}=3V, R_L=100\Omega$		0.4	30	μA
HA オン電圧	$V_H(on)$	$V_{CC}=3V, I_m=100mA$	1.8		V_{CC}	V
LA オン電圧	$V_L(on)$	$V_{CC}=3V, I_m=100mA$	0		1.0	V

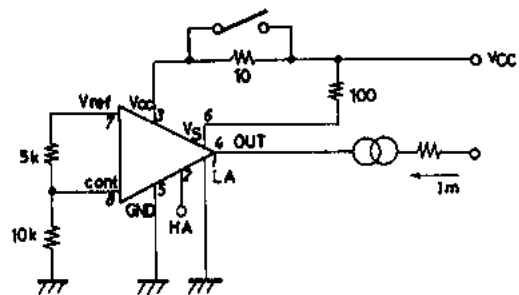
等価回路ブロック図



ピン配置図



測定回路



応用回路

