

## **The Data Book Project**

DatasheetArchive.com has launched an ambitious effort to digitize thousands of obsolete data books and technical manuals, making them searchable via the DatasheetArchive website.

**Scroll down to see the scanned document.**

# M51516L 12W低周波電力増幅器 (BTL)

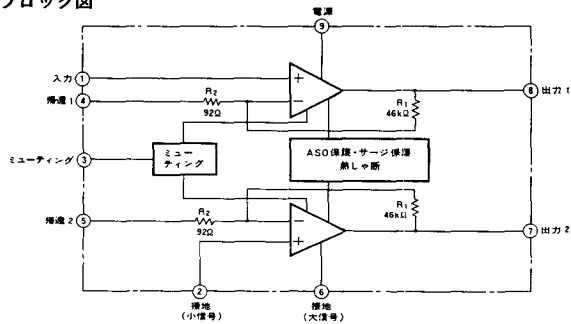
電源電圧13.2V, 4Ω負荷を標準とするカー・オーディオ機器用のBTL専用低周波電力増幅器で、ミューティング回路、各種保護回路を内蔵している。

- 動作電源電圧範囲……………9~16V
- 外付け部品が少ない (コンデンサ3個)
- ミューティング回路内蔵
- 各種保護回路内蔵

電源サージ保護回路 (50V, 0.2秒)  
負荷短絡保護回路, 熱遮断回路

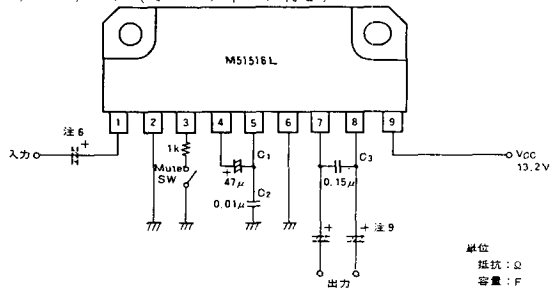
○パッケージ 9ピン プラスチックSILパッケージ (放熱タブ付き)

### ブロック図



### 応用回路例

12Wパワー・アンプ (ミューティング付き)

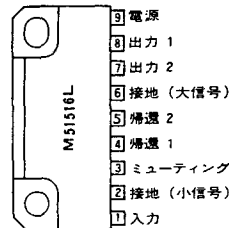


単位  
抵抗: Ω  
容量: F

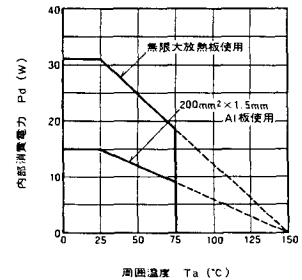
### ■最大定格 ( $T_a=25^{\circ}\text{C}$ )

$V_{CC(\text{surge})}$ : 50V (無信号時, $t \leq 0.2 \text{ sec}$ )	$R_{th(j-c)}$ : $4^{\circ}\text{C}/\text{W}$ (接合部~ケース間)
$V_{CC(\text{DC})}$ : 25V (無信号時)	$T_j$ : $150^{\circ}\text{C}$
$V_{CC}$ : 18V (動作時)	$T_{\text{opt}}$ : $-20 \sim +75^{\circ}\text{C}$
$I_{CC(\text{peak})}$ : 4.5A	$T_{\text{stg}}$ : $-40 \sim +150^{\circ}\text{C}$
$P_D$ : 31W (無限大放熱板使用)	

### 端子接続



### 熱遮減曲線 (最大定格)



### ■電気的特性 ( $V_{CC}=13.2\text{V}$ , $R_L=4\Omega$ , $f=1\text{kHz}$ , $T_a=25^{\circ}\text{C}$ )

記号	測定条件	M51516L			単位
		最小	標準	最大	
$I_q$	$V_{IN}=0$		80	200	mA
$G_v$	$P_{OUT}=4\text{W}$	50	53.5	55	dB
$P_{OUT}$	$THD=10\%$	8	12		W
$THD$	$P_{OUT}=4\text{W}$		0.25	1.0	%
$N_{OUT}$	$R_s=10\text{kHz}$ , $BW=20\text{Hz} \sim 20\text{kHz}$		1.2	2.5	mV <sub>rms</sub>
$R_{IN}$	$P_{OUT}=4\text{W}$		15	30	kΩ
$SVR$	$R_s=2.7\text{k}\Omega$ , $f_{\text{ripple}}=100\text{Hz}$ , $V_{\text{ripple}}=775\text{mV}_{\text{rms}}$		50		dB
$V_{OO}$				$\pm 250$	mV