

デュアル高スループレート・ローノイズ オペアンプ

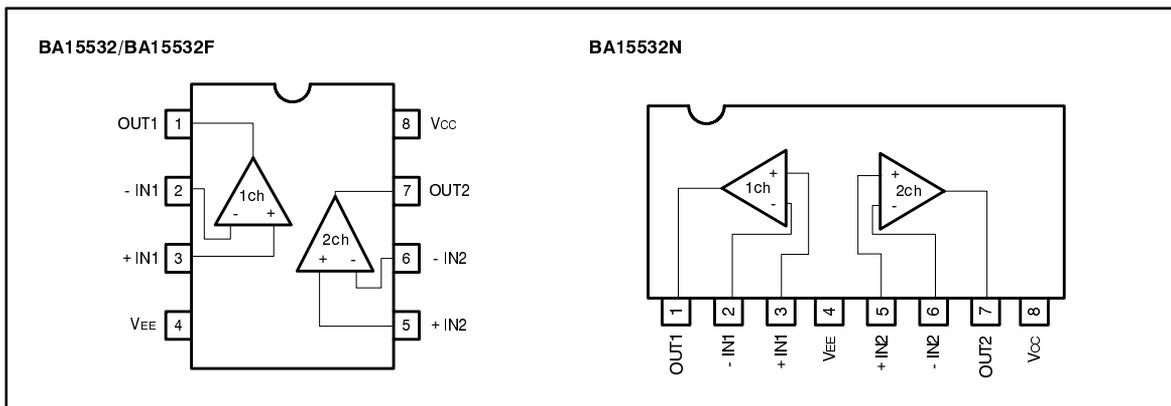
BA15532 / BA15532F / BA15532N

BA15532F、BA15532Nは、高級オーディオ機器への応用のために特に設計された低雑音のデュアルオペアンプです。低雑音、広帯域、高出力なので、計測器、制御回路にも応用できます。パッケージは、DIP8pin (BA15532)、SOP8pin (BA15532F)、SIP8pin (BA15532N)です。

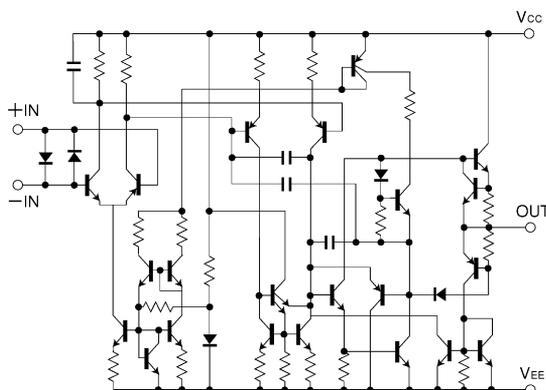
特長

- 1) 出力電流能力が高い。
- 2) 高スループレートである。
- 3) 低雑音である。

ブロックダイアグラム



内部回路構成図



絶対最大定格 (Ta = 25)

Parameter	Symbol	Limits			Unit
		BA15532	BA15532F	BA15532N	
電源電圧	V _{CC}	±21	±21	±21	V
許容損失	P _d	800*	550*	900*	mW
差動入力電圧	V _{ID}	±0.5	±0.5	±0.5	V
同相入力電圧	V _I	-V _{CC} ~V _{CC}	-V _{CC} ~V _{CC}	-V _{CC} ~V _{CC}	V
動作温度範囲	T _{opr}	-20~+75	-20~+75	-20~+75	°C
保存温度範囲	T _{stg}	-55~+125	-55~+125	-55~+125	°C

* Pd 特性図をご参照ください。

BA15532Fはガラスエポキシ基板 (50mm×50mm×1.6mm) に実装したときの値です。

電氣的特性 (特に指定のない限り Ta = 25 , V_{CC} = +15V , V_{EE} = -15V)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions
入力オフセット電圧	V _{IO}	—	0.5	4	mV	R _S =50Ω, R _L ≥10kΩ
入力オフセット電流	I _{IO}	—	10	150	nA	R _L ≥10kΩ
入力バイアス電流	I _B	—	200	800	nA	R _L ≥10kΩ
大振幅電圧利得	A _v	80	94	—	dB	R _L ≥600Ω, V _O =±10V
同相入力電圧範囲	V _{ICM}	±12	±13	—	V	R _L ≥10kΩ
最大出力電圧	V _{OM}	±12	±13	—	V	R _L ≥600Ω
最大出力電圧	V _{OM}	±15	±16	—	V	R _L ≥600Ω, V _{CC} =18V, V _{EE} =-18V
同相信号除去比	CMRR	70	100	—	dB	R _L ≥10kΩ
電源電圧除去比	PSRR	80	100	—	dB	R _S =50Ω, R _L ≥10kΩ
無信号時回路電流	I _O	—	8	16	mA	R _L =∞, on All Op - Amps
出力短絡電流	I _{OS}	—	38	—	mA	—
スルーレート	S. R.	—	8	—	V / μs	A _v =1, R _L =600Ω, C _L =100pF
利得帯域幅積	GBW	—	20	—	MHz	C _L =100pF, R _L =600Ω, f=10kHz
最大周波数	f _r	—	7	—	MHz	—
入力換算雑音電圧	V _n	—	0.7	1.5	μV	RIAA, R _S =100Ω, BW=20Hz~30kHz
チャンネルセパレーション	CS	—	110	—	dB	RIAA, f=1kHz

電気的特性曲線

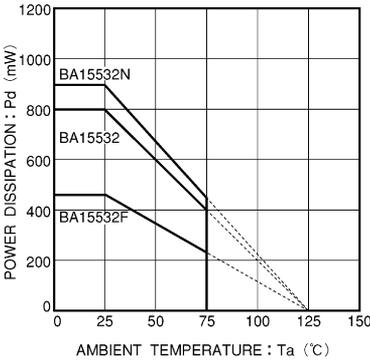


Fig.1 許容損失-周囲温度特性

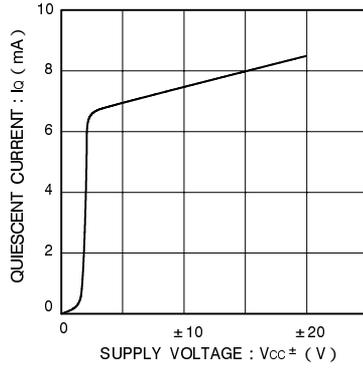


Fig.2 無信号時電流-電源電圧特性

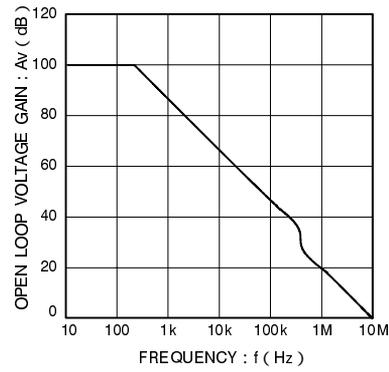


Fig.3 開放電圧利得-周波数特性

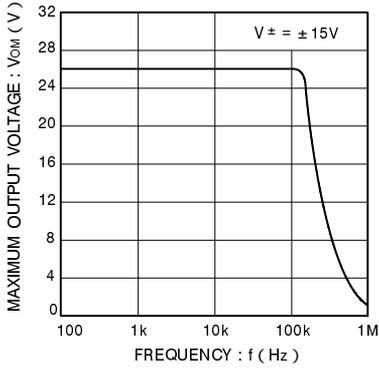


Fig.4 最大出力電圧-周波数特性

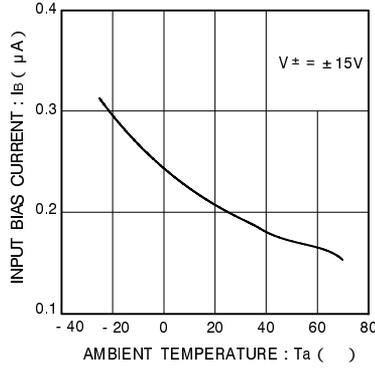


Fig.5 入力バイアス電流-周囲温度特性

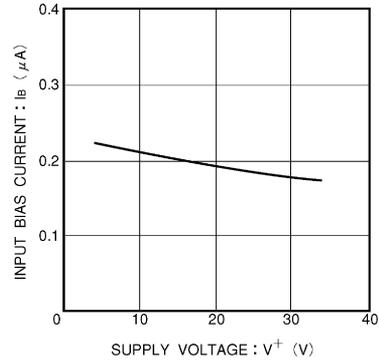


Fig.6 入力バイアス電流-電源電圧特性

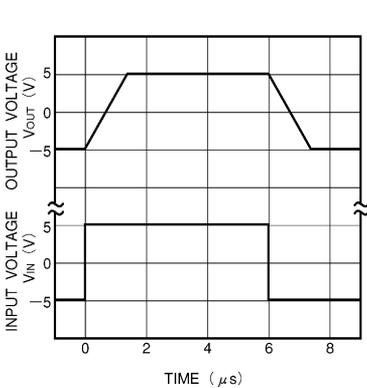


Fig.7 出力応答特性

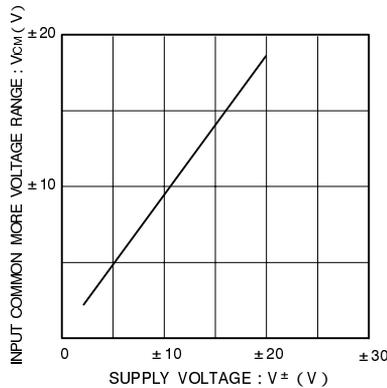


Fig.8 同相入力電圧-電源電圧特性

使用上の注意

(1) 未使用回路の処理について
 使用しない回路がある場合は、Fig.9のように接続し非反転入力端子を、同相入力電圧範囲 (V_{ICM}) 内の電位にすることを推奨します。

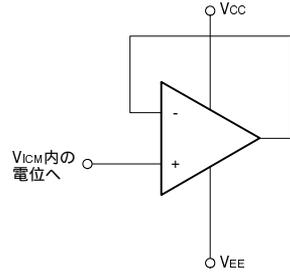
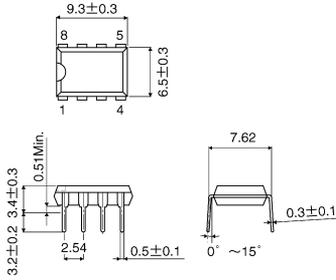


Fig.9 未使用回路の処理例

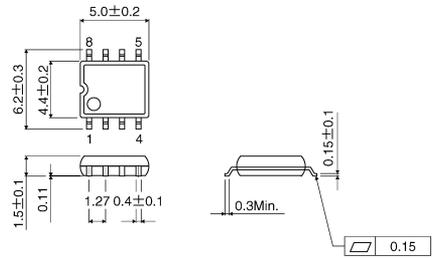
外形寸法図 (Unit : mm)

BA15532



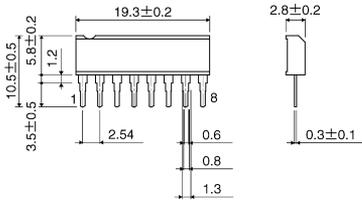
DIP8

BA15532F



SOP8

BA15532N



SIP8