

# オーディオアンプ

## スピーカアンプ

ポータブル・アンプ 1.9W+1.9W ステレオスピーカアンプ												
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (W)	無信号時電流 (mA)	スタンバイ時電流 (μA)	電圧利得 (dB)	出力電力 (W)	歪率 (%)	出力雑音電圧 (μVrms)	パッケージ			
BD7836EFV	4.5 to 5.5	1.0	5	0.1	6/10/15.6/21.6	1.9 (V <sub>DD</sub> =5V, 4Ω, THD+N=1%)	0.1	16	HTSSOP-B20			
ポータブル・アンプ 1.1W~1.5W モノラルスピーカアンプ												
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (W)	無信号時電流 (mA)	スタンバイ時電流 (μA)	電圧利得 (dB)	最大出力電力 (R <sub>L</sub> =8Ω, THD=10%)		歪率 (%)	出力雑音電圧 (dBV)	パッケージ		
						V <sub>CC</sub> =3.6V	V <sub>CC</sub> =5.0V					
BD7830NUV	2.4 to 5.5	0.53	3.2	0	0 to 20	0.77W	1.5W	0.1	-100	VSON008V2030		
ポータブル・アンプ アナログ入力 モノラルD級スピーカアンプ												
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (W)	無信号時電流 (mA)	電圧利得 (dB)	出力電力 (W)		歪率 (%)	出力雑音電圧 (μVrms)	ALC回路	パッケージ (mm)		
BD5460GUL	2.5 to 5.5	0.69	2.0 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	6	2.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N=10%)	0.85 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N=10%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	30	—	VCSP50L1 1.6x1.6		
BD5461GUL	2.5 to 5.5	0.69	2.0 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	12	2.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N=10%)	0.85 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N=10%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	—	VCSP50L1 1.6x1.6		
BD27400GUL	2.5 to 5.5	0.69	2.9 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	External Variable	2.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N=10%)	0.85 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N=10%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	—	VCSP50L1 1.5x1.5		
BD5632NUX	2.5 to 5.5	0.52	2.7 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	6	2.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N=10%)	0.85 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N=10%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	—	VSON008X2030		
BD5634NUX	2.5 to 5.5	0.52	2.7 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	12	2.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N=10%)	0.85 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N=10%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	—	VSON008X2030		
BD5638NUX	2.5 to 5.5	0.52	2.7 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	18	2.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N=10%)	0.85 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N=10%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	—	VSON008X2030		
BD5465GUL	2.5 to 5.5	0.69	3.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	12	0.6 (V <sub>DD</sub> =3.6 to 5.5V)		0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	✓	VCSP50L1 1.8x1.8		
BD5466GUL	2.5 to 5.5	0.69	3.0 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	18	1.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N≤1%)	0.5 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N≤1%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	✓	VCSP50L1 1.7x1.7		
BD5467GUL	2.5 to 5.5	0.69	3.0 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	13	1.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N≤1%)	0.5 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N≤1%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	✓	VCSP50L1 1.7x1.7		
BD5468GUL	2.5 to 5.5	0.69	3.0 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	13	1.5 (V <sub>DD</sub> =5V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N≤1%)	0.5 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N≤1%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	✓	VCSP50L1 1.7x1.7		
BD5469GUL	2.5 to 5.5	0.69	3.0 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	13	0.88 (V <sub>DD</sub> =4.2V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N≤1%)	0.64 (V <sub>DD</sub> =3.6V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N≤1%)	0.3 (V <sub>DD</sub> =3.6V)	40	✓	VCSP50L1 1.7x1.7		
ポータブル・アンプ アナログ入力 ステレオD級スピーカアンプ												
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (W)	無信号時電流 (mA)	電圧利得 (dB)	出力電力 (W)		歪率 (%)	出力雑音電圧 (μVrms)	LDO最大出力電流 (mA)	パッケージ		
BD28412MUV	4.5 to 13.0	3.20	16 (V <sub>CC</sub> =11V)	20/26/ 32/36	18 (V <sub>CC</sub> =12V, R <sub>L</sub> =4Ω THD+N=10%, PBTL)	9 (V <sub>CC</sub> =12V, R <sub>L</sub> =8Ω THD+N=10%)	0.03 (V <sub>CC</sub> =11V)	100	—	VQFN032V5050		
中/高出力アンプ DSP搭載デジタル入力対応 D級スピーカアンプ												
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (W)	無信号時電流 (mA)	出力電力 (W)	歪率 (%)	出力雑音電圧 (μVrms)	DSP					パッケージ
							Volume	DC Cut HPF	Hard Clipper	Parametric EQ	DRC	
BM28723AMUV	10 to 24	4.56 (4-Layer Board)	45 (V <sub>CC</sub> =18V)	10 (V <sub>CC</sub> =13V, R <sub>L</sub> =8Ω) 17 (V <sub>CC</sub> =18V, R <sub>L</sub> =8Ω)	0.08	150	✓	✓	✓	✓ (12 Band)	✓ (3 Band)	VQFN032V5050

オーディオ／ビデオ

中/高出力アンプ デジタル入力対応D級スピーカアンプ									
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (W)	無信号時電流 (mA)	出力電力 (W)		歪率 (%)	出力雑音電圧 ( $\mu$ Vrms)	出力電力制限機能	パッケージ
BD28623MUV	8.5 to 24.0	3.56 (4-Layer Board) 2.21 (2-Layer Board)	40 ( $V_{CC}=18V$ )	—	15 ( $V_{CC}=16V, R_L=8\Omega$ )	0.08	150	(GAIN)	VQFN024V4040

  

中/高出力アンプ アナログ入力/BTL出力対応 D級スピーカアンプ										
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (W)	無信号時電流 (mA)	電圧利得 (dB)	出力電力 (W)		歪率 (%)	出力雑音電圧 ( $\mu$ Vrms)	出力電力制限機能	パッケージ
BD5424EFS	10.0 to 18.0	4.5 (4-Layer Board) 2.0 (2-Layer Board)	30 ( $V_{CC}=12V$ )	28	10 ( $V_{CC}=12V, R_L=8\Omega$ )	20 ( $V_{CC}=17V, R_L=8\Omega$ )	0.1	80	(Power Limiter)	HTSSOP-A44
BD5423AEFS	10.0 to 16.5	4.5 (4-Layer Board) 2.0 (2-Layer Board)	25 ( $V_{CC}=12V$ )	28	10 ( $V_{CC}=12V, R_L=8\Omega$ )	17 ( $V_{CC}=12V, R_L=4\Omega$ )	0.1	80	(Power Limiter)	HTSSOP-A44
BD5426EFS	10.0 to 16.5	4.5 (4-Layer Board) 2.0 (2-Layer Board)	25 ( $V_{CC}=12V$ )	28	9 ( $V_{CC}=12V, R_L=8\Omega$ )	10 ( $V_{CC}=13V, R_L=8\Omega$ )	0.1	80	(Power Limiter)	HTSSOP-A44
BD5413EFV	6.0 to 10.5	2.8 (4-Layer Board) 1.1 (2-Layer Board)	12 ( $V_{CC}=9V$ )	30	4 ( $V_{CC}=9V, R_L=8\Omega$ )	5 ( $V_{CC}=9V, R_L=6\Omega$ )	0.2	90	—	HTSSOP-B24

ヘッドフォンアンプ

カップリングコンデンサレスヘッドフォンアンプ									
品名	電源電圧 (V)	無信号時電流 (mA)	ゲイン (V/V)	最大出力電力 (mW)	歪率 (%)	出力雑音電圧 ( $\mu$ Vrms)	リップルリジエクション (dB)	備考	パッケージ (mm)
BD88200GUL	2.4 to 5.5	2	Variable Gain with external resistor	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Virtual ground based	VCSP50L2 2.1x2.1
BD88210GUL	2.4 to 5.5	2	-1.0	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Virtual ground based	VCSP50L2 2.1x2.1
BD88215GUL	2.4 to 5.5	2	-1.5	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Virtual ground based	VCSP50L2 2.1x2.1
BD88220GUL	2.4 to 5.5	2	-2.0	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Virtual ground based	VCSP50L2 2.1x2.1
BD88400GUL	2.4 to 5.5	2	Variable Gain with external resistor	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Ground based	VCSP50L2 2.1x2.1
BD88400FJ	2.4 to 5.5	2	Variable Gain with external resistor	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Ground based	SOP-J14
BD88410GUL	2.4 to 5.5	2	-1.0	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Ground based	VCSP50L2 2.1x2.1
BD88415GUL	2.4 to 5.5	2	-1.5	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Ground based	VCSP50L2 2.1x2.1
BD88420GUL	2.4 to 5.5	2	-2.0	80 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	0.006 ( $V_{DD}=3.3V, R_L=16\Omega$ )	10	-80 (f=217Hz)	Ground based	VCSP50L2 2.1x2.1

  

0.93V低電圧(1セル)動作ヘッドフォンアンプ									
品名	電源電圧 (V)	無信号時電流 (mA)	最大出力電力 (mW)		歪率 (%)		出力雑音電圧 ( $\mu$ Vrms)	パッケージ	
			シングルエンド (16 $\Omega$ )	BTL (8 $\Omega$ )	シングルエンド (16 $\Omega$ )	BTL (8 $\Omega$ )			
BU7150NUV	0.93 to 3.50 ( $T_a=0^\circ\text{C}$ or more)	1	14 ( $V_{DD}=1.5V$ )	85 ( $V_{DD}=1.5V$ )	0.1 ( $P_o=5mW$ )	0.2 ( $P_o=25mW$ )	10	VSON010V3030	

  

スタンダードヘッドフォンアンプ							
品名	電源電圧 (V)	無信号時電流 (mA)	電圧利得 (dB)	最大出力電力 (mW) $R_L=16\Omega$	歪率 (%)	リップルリジエクション (dB)	パッケージ
BH3544F	2.8 to 6.5	7.0	6	62	0.02	57	SOP8
BH3547F	4.5 to 6.5	3.7	6	77	0.05	57	SOP8
BH3548F	4.0 to 5.5	6.5	6	62 (120@ $R_L=8\Omega$ )	0.02	57	SOP8

その他

オーディオ・サブシステム															
品名	電源電圧 (V)	許容損失 (mW)	無信号時電流 (mA)	スタンバイ時電流 (μA)	SP Amplifier			HP Amplifier			パッケージ				
					電圧利得 (dB)	歪率 (%)	出力電力(W) V <sub>CC</sub> =5V	電圧利得 (dB)	歪率 (%)	最大出力電圧 (dBV) V <sub>CC</sub> =3.3V					
BH7881EFV	3.3 to 5.5	1,100	18	0	11 (SE)/17 (BTL)	0.04	2	5.5	0.02	1.4	HTSSOP-B24				
BH7884EFV	3.0 to 5.5	1,100	9	0.2	12 (SE)/18.2 (BTL)	0.1	1	5.6	0.03	1.0	HTSSOP-B24				
ラインアンプ(OP Amp)															
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	開回路電圧利得 (dB)	入力数	CMRR (dB)	電源電圧除去比 (dB)	同相入力電圧範囲 (V)V <sub>CC</sub> =8V	オフセット電圧 (mV)	オフセット電流 (nA)	入力バイアス電流 (nA)	歪率 (%)	チャンネルセパレーション (dB)	利得帯域幅積 (MHz)	スルーレート (V/μs)	パッケージ
BA3131FS	6.0 to 16.0	4.9	110	3	72	90	6	0.5	5	50	0.0025	115	2.6	1.2	SSOP-A20
ラインアンプ(Output Coupling Capacitor-less Line Amplifier)															
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	ch	電圧利得 (dB)	最大出力電圧 (Vrms)	歪率 (%)	出力雑音電圧 (μVrms)	チャンネルセパレーション (dB)	リップルリジエクション (dB)	チャージポンプ内蔵	パッケージ				
BD8876FV	3.0 to 5.5	3.2	2	6 or 9	3.5	0.003	8	80	65	✓	SSOP-B14				
BD8878FV	3.0 to 5.5	3.2	2	6.7	3.0	0.003	10	65	65	✓	SSOP-B14				
アイソレーション・アンプ															
品名	電源電圧 (V)	動作温度 (°C)	回路数	回路電流 (mA)	電圧利得 (dB)	同相除去比 (dB)	同相入力電圧範囲 (V)V <sub>CC</sub> =8V	全高調波歪率 (%)	出力雑音電圧 (μVrms)	チャンネルセパレーション (dB)	スルーレート (V/μs)	入力抵抗 (kΩ)	パッケージ		
BA3121F	4.0 to 18.0	-30 to +85	2	9.0	-0.04	57	3.75	0.002	3.5	82	2.0	55	SOP8		
BA3123F	4.0 to 18.0	-40 to +85	2	9.0	-0.04	57	3.75	0.002	3.5	82	2.0	55	SOP8		

## オーディオ電源

### 高音質オーディオ用電源

下記製品は、パワーマネジメント製品です。(P.43にも掲載)

入力電圧は、出力電圧値及び入出力電圧差を考慮してご使用ください。

高音質オーディオ用電源										
品名	出力電流 (A)	入力電圧 (V)	出力電圧 (V)	基準電圧精度 (%)	入出力電圧差 (mV)	ノイズレベル (μVrms)	PSRR (dB)	過電流保護	温度保護	パッケージ
BD37201NUX	0.5	2.7 to 5.5	Variable 1.0 to 4.5	±1	200	4.72	90 (f=1kHz) 55 (f=1MHz)	✓	✓	VSON008X2030

## オーディオ・プロセッサ

### アナログ・オーディオ・プロセッサ

マイクロステップボリューム内蔵 6ch/8chサウンドプロセッサ												
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	出力雑音電圧 (μVrms)	歪率 (%)	入力セレクト数	メインボリューム (dB)		ゾーンボリューム (dB)		トーンコントロール	シリアル制御	パッケージ
						ch	ch	ch	ch			
BD34704KS2	±6.5 to ±7.5	±32	1.2	0.0004	18	+32 to -95 0.5/Step	8	+7.5 to -91.5 0.5/Step	2	-	2Wire	SQFP-T80C
BD34705KS2	±6.5 to ±7.5	±32	1.2	0.0004	12	+32 to -95 0.5/Step	8	+6 to -16 1/Step, -16 to -56 2/Step	2	-	2Wire	SQFP-T64
BD34701KS2	±6.5 to ±7.5	±22	1.5	0.0004	8	+32 to -95 0.5/Step	8	-	-	-	2Wire	SQFP-T52
BD3471KS2	±6.5 to ±7.5	±30	1.5	0.0004	12	+24 to -95 0.5/Step	8	-	-	-	2Wire	SQFP-T80C
BD3473KS2	±6.5 to ±7.5	±30	1.5	0.0004	12	+24 to -95 0.5/Step	8	-	-	Bass, Treble	2Wire	SQFP-T80C
BD3474KS2	±6.5 to ±7.5	±30	1.5	0.0004	12	+32 to -95 0.5/Step	8	-	-	Bass, Treble	2Wire	SQFP-T80C
2ch/4ch/6chサウンドプロセッサ												
BD34700FV	±6.5 to ±7.5	±22	1.5	0.0004	-	+32 to -95 0.5/Step	4	-	-	-	2Wire	SSOP-B40
☆BD34710FV	±6.5 to ±7.5	±22	1.5	0.0004	3	+32 to -95 0.5/Step	6	-	-	-	2Wire	SSOP-B40
BD3812F	±5.0 to ±7.3	±2	1.2	0.0050	-	0,6 to 18 2/Step, 0 to -103 1/Step	2	-	-	-	2Wire	SOP14
BD3814FV	±5.0 to ±7.3	±7	1.0	0.001	-	0 to -95 1/Step	6	-	-	Bass, Treble	2Wire	SSOP-B40

☆：開発中

6chサウンドプロセッサ																
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	出力雑音電圧 (μVrms)	歪率 (%)	入力セレクト数	入力ゲイン (dB)	出力ゲイン (dB)	ボリューム (dB)	ボリューム数	トーンコントロール	バスブースト	シリアル制御	パッケージ			
BD3811K1	±5.0 to ±7.3	±15	2.0	0.005	8	0, 6	0, 6 to 18, 2/Step	0 to -103, 1/Step	6	Bass, Treble	23mm	2Wire	QFP80			
7chサウンドプロセッサ																
品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	出力雑音電圧 (μVrms)	歪率 (%)	入力セレクト数	入力ゲイン (dB)	出力ゲイン (dB)	ボリューム (dB)	ボリューム数	トーンコントロール	シリアル制御	パッケージ				
BD3816K1	±5.0 to ±7.3	±24	1.2	0.001	7	0 to 7, 1/Step	0 to 17, 1/Step	0 to -95, 1/Step	7	Bass, Treble	2Wire	QFP80				
BD3817KS	±5.0 to ±7.3	±24	1.2	0.001	10	0 to 7, 1/Step	0 to 17, 1/Step	0 to -95, 1/Step	7	Bass, Treble	2Wire	SQFP100				
6系統/9系統ステレオ入力セクタIC 最大入力電圧4.2V																
品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	出力雑音電圧 (μVrms)	歪率 (%)	入力セレクト数	シリアル制御	パッケージ									
BD3843FS	±4.0 to ±7.3	±3	1.0	0.004	6	2Wire	SSOP-A24									
BD3841FS	±5.0 to ±7.3	±3	1.0	0.004	9	2Wire	SSOP-A32									
2バンド・イコライザ内蔵サウンドプロセッサ																
品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	入力セクタ		入力ゲイン (dB)	ボリューム (dB)	フェーダー		パラメトリックイコライザ	ラウドネス	サブウーハー用LPF	オプション	シリアル制御	出力雑音電圧 (μVrms)	歪率 (%)	パッケージ
			シングル	差動			(dB)	出力数								
BD37503FV	7.0 to 9.5	20	3	1	0 to +20	0 to -36, -∞	0 to -63, -∞	4	-	✓*	-	Anti-aliasing Filter*	I <sup>2</sup> C BUS	5.8	0.001	SSOP-B20
BD37511FS	7.0 to 9.5	15	3	0	0 to +20	0 to -40	0 to -62, -∞	4	-	-	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	6.0	0.005	SSOP-A20
BD37512FS	7.0 to 9.5	15	3	1	0 to +20	0 to -40	0 to -62, -∞	4	-	-	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	6.0	0.005	SSOP-A20
BD37513FS	7.0 to 9.5	38	3	1	0 to +20	+15 to -79, -∞	0 to -79, -∞	4	-	✓	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A20
BD37514FS	7.0 to 9.5	38	3	1	0 to +20	+15 to -79, -∞	0 to -79, -∞	5	✓	✓	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A20
BD37515FS	7.0 to 9.5	38	3	1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	5	✓	✓	✓	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A20
BD37521FS	7.0 to 9.5	38	3	1	0 to +20	+15 to -79, -∞	0 to -79, -∞	4	-	EXT	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A24
BD37522FS	7.0 to 9.5	38	4	1	0 to +20	+15 to -79, -∞	0 to -79, -∞	4	✓	✓	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A24
BD37523FS	7.0 to 9.5	38	4	1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	5	✓	✓	✓	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A24
BD3870FS	4.5 to 9.5	8	3	-	0/6/12/18	0 to -87, -∞	-	2	EXT	-	-	Surround	2Wire	4.5	0.01	SSOP-A24
BD3871FS	4.5 to 9.5	8	3	-	24/26/28	0 to -87, -∞	-	2	EXT	-	-	Surround	2Wire	40 (Gv=24dB)	0.01	SSOP-A24
BD3872FS	4.5 to 9.5	8	5	-	0/5/10/19/23/26/28	0 to -87, -∞	-	2	EXT	-	-	Surround	2Wire	4.5	0.01	SSOP-A32
BD3873FS	4.5 to 9.5	8	3	-	18/21/24/27	0 to -87, -∞	-	2	EXT	-	-	Surround	2Wire	40 (Gv=24dB)	0.01	SSOP-A24
BD3490FV	4.75 to 9.50	7	4	-	0/2/4/6/8/12/16/20	0 to -87 (2ch Independent control), -∞	-	2	EXT	-	-	Bass Boost, Surround	I <sup>2</sup> C BUS	5.0	0.002	SSOP-B28
BD3491FS	4.75 to 9.50	7	6	-	0/2/4/6/8/12/16/20	0 to -87 (2ch Independent control), -∞	-	2	EXT	-	-	Bass Boost, Surround	I <sup>2</sup> C BUS	5.0	0.002	SSOP-A32

2バンド・イコライザ内蔵サウンドプロセッサ：バス、トレブルを搭載 \*ラウドネスと排他的に使用可能 EXT：外付け部品で設定  
 BD37511FS、BD37512FSは端子互換です。BD37513FS、BD37514FS、BD37515FSは端子互換です。BD37522FS、BD37523FSは端子互換です。

## アナログ・オーディオ・プロセッサ

### 3バンド・イコライザ内蔵サウンドプロセッサ

品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	入力セレクト数		入力ゲイン (dB)	ボリューム (dB)	フェーダー		パラメトリックイコライザ EQ	ラウドネス	サブウーハー用 LPF/HPF	ミキシング		レベルメータ	オプション	シリアル制御	出力雑音電圧 (μVrms)	歪率 (%)	パッケージ
			シングル	差動			(dB)	出力数				ATT	ATT						
BD37524FS	7.0 to 9.5	38	4	1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	✓	LPF	-	-	✓	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A24
BD37531FV	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	✓	-	-	-	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-B28
BD37532FV	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	✓	LPF	-	-	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-B28
BD37533FV	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	✓	LPF	✓	✓	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-B28
BD37534FV	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	✓	LPF	✓	✓	✓	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-B28
BD37541FS	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	0 to -79, -∞	6	✓	EXT	-	✓	-	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-B28
BD37542FS	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	EXT	LPF	✓	✓	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A32
BD37543FS	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	EXT	LPF+HPF	✓	✓	✓	-	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A32
BD37544FS	7.0 to 9.5	38	1/3/4	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	-	LPF+HPF	✓	✓	-	Super Bass	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A32
BD37545FS	7.0 to 9.5	38	2/3/5	3/2/1	0 to +20	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	-	LPF+HPF	✓	✓	✓	External I/O	I <sup>2</sup> C BUS	3.8	0.001	SSOP-A32
BD37033FV-M	7.0 to 9.5	31	3/5	2/1	0 to +16	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	✓	LPF	✓	✓	✓	-	I <sup>2</sup> C BUS	5.5	0.002	SSOP-B28
BD37034FV-M	7.0 to 9.5 V <sub>ccL</sub> to 13	36	3/5	2/1	0 to +16	+15 to -79, -∞	+15 to -79, -∞	6	✓	✓	LPF+HPF	✓	✓	✓	High Voltage Output	I <sup>2</sup> C BUS	6.0	0.002	SSOP-B28
BD3883FS	6.5 to 9.5	8	5	-	0/6/12/16/20/23/26/29	0 to -87, -∞	0/-10	2	EXT	-	-	-	-	-	Surround	2Wire	4.0	0.01	SSOP-A32
BD3403FV	6.5 to 9.5	16	5	-	0 to +26 (2/Step)	0 to -30 (2/Step)	0 to -59, -∞	2	EXT	-	-	-	-	-	Surround	2Wire	8.0	0.02	SSOP-B40

### アドバンスド・スイッチ内蔵汎用電子ボリューム

品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	入力セレクト数		入力ゲイン (dB)	フェーダーボリューム (dB)	出力数	ミキシング		ポストフィルタ	ハイボルテージ出力 (dB)	シリアル制御	出力雑音電圧 (μVrms)	歪率 (%)	パッケージ
			シングル	差動				ch	ATT (dB)						
BD3464FV	7.0 to 9.5	25	-	-	-	+23 to -79, -∞ (1/Step)	4	-	-	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	1.9	0.0004	SSOP-B20
BD3465FV	7.0 to 9.5	25	-	-	-	+23 to -79, -∞ (1/Step)	4	3	+0 to -64, -∞ (8/Step)	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	1.9	0.0004	SSOP-B20
BD3460FS	7.0 to 9.5	25	-	-	-	+23 to -79, -∞ (1/Step)	6	-	-	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	1.9	0.0004	SSOP-A24
BD3461FS	7.0 to 9.5	25	-	-	-	+23 to -79, -∞ (1/Step)	6	3	+0 to -64, -∞ (8/Step)	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	1.9	0.0004	SSOP-A24
BD34602FS-M	7.0 to 9.5	35	-	-	-	+23 to -79, -∞ (1/Step)	6	3	+0 to -79, -∞ (1/Step)	-	-	I <sup>2</sup> C BUS	1.3	0.0004	SSOP-A24
BD37067FV-M	7.0 to 9.5	37	2/3/4/5	4/3/2/1	+23 to -15 (1/Step)	+23 to -79, -∞ (1/Step)	6	1	-	✓	-	I <sup>2</sup> C BUS	8	0.003	SSOP-B40
BD37068FV-M	7.0 to 9.5 V <sub>ccL</sub> to 17.8	30/7	1/2/3/4/5	5/4/3/2/1	+23 to -15 (1/Step)	+23 to -79, -∞ (1/Step)	6	1	-	✓	0/8.3	I <sup>2</sup> C BUS	23 (High-Voltage Mode)	0.003	SSOP-B40
BD37069FV-M	7.0 to 9.5 V <sub>ccL</sub> to 17.8	30/7	2/3/4/5	4/3/2/1	+23 to -15 (1/Step)	+23 to -79, -∞ (1/Step)	6	1	-	✓	2/4.6/8.3	I <sup>2</sup> C BUS	23 (High-Voltage Mode)	0.003	SSOP-B40

### 片電源仕様カセット録再機能内蔵サウンドプロセッサ

品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	入力セレクト数	入力ゲイン (dB)	ボリューム (dB)	トーンコントロール	ダイナミックパス	サラウンド	録再アンプ	ボーカルカット	スぺアナ出力	シリアル制御	出力雑音電圧 (μVrms)	最大出力 (Vrms)	歪率 (%)	パッケージ
BD3402KS2	8.0 to 9.5	28	5	-5/0/3.5	0 to -76/-∞ (2/4/Step)	Bass, Treble	-	-	✓	-	-	2Wire	2.5	2.5	0.005	SQFP-T64

### スぺアナ表示用バンドパスフィルタIC

品名	電源電圧 (V)	消費電流 (mA)	バンド数	入力Mixアンプ	REC レベル表示	標準出力 (V)	最大出力 (V)	BPF中心周波数 (Hz)		パッケージ
BA3835F	4.5 to 6.5	8.5	5	✓	-	1.35	4.8	105, 340, 1k, 3.4k, 10.5k		SOP18
BA3834F	4.5 to 6.5	10.0	7	✓	-	1.35	4.8	68, 170, 420, 1k, 2.4k, 5.9k, 14.4k		SOP18

3バンド・イコライザ内蔵サウンドプロセッサ: EXT: 外付け部品で設定

BD37531FV、BD37532FV、BD37533FV、BD37534FVは端子互換です。

BD37541FS、BD37542FS、BD37543FSは端子互換です。BD37033FV-M、BD37034FV-Mは端子互換です。

アドバンスド・スイッチ内蔵汎用電子ボリューム: BD3464FS、BD3465FSは端子互換です。BD3460FS、BD3461FS、BD34602FS-Mは端子互換です。BD37067FV-M、BD37068FV-Mは端子互換です。

**AUDIO SoC**

Audio機器制御用 1Chip System IC													
品名	電源電圧 (V)	USB I/F	SD I/F	CD DSP	SDRAM	Quad SPI I/F (ch)	SPI I/F	I <sup>2</sup> C I/F	UART I/F	Digital Audio I/F	GPIO (専用)	動作温度(°C)	パッケージ
<b>BM94715EKU</b>	HVcc 3.0 to 3.6 LVcc 1.45 to 1.65	USB2.0 Dual Role Full Speed (Host/Device) (1ch)	SDIO	3Beam Method	16Mbit Stack	1	Master 1ch Slave 1ch	Master Slave 2ch	HS UART 2ch	I <sup>2</sup> S IN 2ch 2series, I <sup>2</sup> S OUT 2ch 1series	77 (16)	-40 to +85	HTQFP128UA
<b>BM94803AEKU</b>	HVcc 3.0 to 3.6 LVcc 1.45 to 1.65	USB2.0 Dual Role High Speed (Host/Device) (1ch)	SDIO	3Beam Method	16Mbit Stack	1	Master 1ch Slave 1ch	Master Slave 2ch	HS UART 2ch	I <sup>2</sup> S IN 2ch 2series, I <sup>2</sup> S OUT 2ch 1series	77 (13)	-40 to +85	HTQFP128UA

**メディア・デコーダ**

AAC/WMA/MP3/WAVフォーマット対応+SDメモ리카ード/CD-ROM対応																	
品名	電源電圧 (V)	対応 USB	対応SD	対応iPod	シリアル I/F	表示用データ	対応MP3	対応 WMA	対応 AAC	対応 CD-ROM Mode	対応CD-ROM ファイル システム	対応MP3 録音 フォーマット	ファイル 検索機能		オーディオ出力		パッケージ
													アナログ	デジタル	Line	I <sup>2</sup> S SPDIF	
<b>BU94605AKV</b>	3.0 to 3.6	USB2.0 Full Speed	MMC SD, miniSD, microSD, SDHC	-	I <sup>2</sup> C BUS	Folder number, File number, Play time, Folder name, File name, TAG (Artist, Album, Title)	MPEG1, 2, 2.5 LAYER1, 2, 3	WMA9 Standard	MPEG4 AAC-LC	Mode1, Mode2, form1/2, Romeo, Joliet	ISO 9660 Level1, 2	-	Search during the playback	Line	I <sup>2</sup> S SPDIF	VQFP80	
<b>BU94607AKV</b>	3.0 to 3.6	USB2.0 Full Speed	MMC SD, miniSD, microSD, SDHC	iPod touch, iPhone, iPad	I <sup>2</sup> C BUS	Folder number, File number, Play time, Folder name, File name, TAG (Artist, Album, Title)	MPEG1, 2, 2.5 LAYER1, 2, 3	WMA9 Standard	MPEG4 AAC-LC	Mode1, Mode2, form1/2, Romeo, Joliet	ISO 9660 Level1, 2	-	Search during the playback	Line	I <sup>2</sup> S SPDIF	VQFP80	
AAC/WMA/MP3/WAVフォーマット対応+SDメモ리카ード/CD-ROM+MP3 Record																	
<b>BU94702AKV</b>	3.0 to 3.6	USB2.0 Full Speed	MMC SD, miniSD, microSD, SDHC	-	I <sup>2</sup> C BUS	Folder number, File number, Play time, Folder name, File name, TAG (Artist, Album, Title)	MPEG1, 2, 2.5 LAYER1, 2, 3	WMA9 Standard	MPEG4 AAC-LC	Mode1, Mode2, form1/2, Romeo, Joliet	ISO 9660 Level1, 2	MPEG1 Layer3 Sample Rate: 32, 44.1, 48kHz Bit Rate: 32, 64, 128, 192, 256, 320kHz	Search during the playback	Line	I <sup>2</sup> S SPDIF	VQFP80	
AAC/WMA/MP3/WAVフォーマット対応+SDメモ리카ード/iPod/CD-ROM+MP3 Record																	
<b>BU94705AKV</b>	3.0 to 3.6	USB2.0 Full Speed	MMC SD, miniSD, microSD, SDHC	iPod touch, iPhone, iPad	I <sup>2</sup> C BUS	Folder number, File number, Play time, Folder name, File name, TAG (Artist, Album, Title)	MPEG1, 2, 2.5 LAYER1, 2, 3	WMA9 Standard	MPEG4 AAC-LC	Mode1, Mode2, form1/2, Romeo, Joliet	ISO 9660 Level1, 2	MPEG1 Layer3 Sample Rate: 32, 44.1, 48kHz Bit Rate: 32, 64, 128, 192, 256, 320kHz	Search during the playback	Line	I <sup>2</sup> S SPDIF	VQFP80	

メディア・デコーダ: iPod, iPad, iPhoneは米国およびその他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。  
BU94607AKV, BU94705AKVのご紹介にはMade for iPod/iPad/iPhoneライセンスであることが条件となります。

**オーディオ・コンバータ**

**Audio Codec**

Audio Codec											
品名	電源電圧 (V)	ADC	DAC	マイク 入力	スピーカ出力		ヘッドフォン 出力	Filter		ALC	パッケージ
		ch/bit	ch/bit		タイプ	モノラル/ステレオ		EQ	Notch		
<b>BU26154MUV</b>	HV <sub>DD</sub> 2.7 to 5.5 LV <sub>DD</sub> 2.7 to 3.6	1ch/24bit	2ch/24bit	1	AB/D	Monaural	Stereo	✓	✓	✓	VQFN040V6060
<b>BU26156RFS</b>	HV <sub>DD</sub> 2.7 to 5.5 LV <sub>DD</sub> 2.7 to 3.6	2ch/24bit	2ch/24bit	2	AB/D	Stereo	Stereo	✓	✓	✓	HTSSOP-A44R

# ビデオアンプ

## コンジット・ビデオアンプ

超小型 WL-CSP 出力コンデンサレス 1chビデオドライバ												
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	アンプゲイン (dB)	周波数特性1 (dB)	周波数特性2 (dB)	入力端子形式	LPF	ミュート (スタンバイ) (μA)	出力コンデンサレス	最大出力レベル (V <sub>P-P</sub> )	入出力切り換え	パッケージ (mm)
BH76906GU	2.5 to 3.45	15	6	-0.2 (4.5MHz)	-26 (18MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	—	VCSP85H 1.6x1.6, H=1.0 Max
BH76909GU	2.5 to 3.45	15	9	-0.2 (4.5MHz)	-26 (18MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	—	VCSP85H 1.6x1.6, H=1.0 Max
BH76912GU	2.5 to 3.45	15	12	-0.2 (4.5MHz)	-26 (18MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	—	VCSP85H 1.6x1.6, H=1.0 Max
BH76916GU	2.5 to 3.45	15	16.5	-0.2 (4.5MHz)	-26 (18MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	—	VCSP85H 1.6x1.6, H=1.0 Max
BH76706GU	2.5 to 3.45	15	6	-0.2 (4.5MHz)	-28 (18MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	✓	VCSP85H 1.6x1.6, H=1.0 Max

出力コンデンサレス 1chビデオドライバ											
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	アンプゲイン (dB)	周波数特性1 (dB)	周波数特性2 (dB)	入力端子形式	LPF	ミュート (スタンバイ) (μA)	出力コンデンサレス	最大出力レベル (V <sub>P-P</sub> )	パッケージ
BH76806FVM	2.5 to 3.45	16	6	-0.45 (4.5MHz)	-51 (23.5MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	MSOP8
BH76809FVM	2.5 to 3.45	16	9	-0.45 (4.5MHz)	-51 (23.5MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	MSOP8
BH76812FVM	2.5 to 3.45	15	12	-0.45 (4.5MHz)	-51 (23.5MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	MSOP8
BH76816FVM	2.5 to 3.45	15	16.5	-0.45 (4.5MHz)	-51 (23.5MHz)	Bias (150kΩ)	8th order 4.5MHz	0	✓	5.2	MSOP8

小型・低消費電流 1chビデオドライバ												
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	アンプゲイン (dB)	周波数特性1 (dB)	周波数特性2 (dB)	入力端子形式	LPF	ミュート (スタンバイ) (μA)	出力コンデンサレス	最大出力レベル (V <sub>P-P</sub> )	入出力切り換え	パッケージ
BH76106HFV	2.6 to 5.5	7	6	0.1 (4.5MHz)	-45 (19MHz)	Clamp	8th order 4.5MHz	0	✓	2.6	—	HVSOF6
BH76109HFV	2.6 to 5.5	7	9	0.1 (4.5MHz)	-45 (19MHz)	Clamp	8th order 4.5MHz	0	✓	2.6	—	HVSOF6
BH76112HFV	2.6 to 5.5	7	12	0.1 (4.5MHz)	-45 (19MHz)	Clamp	8th order 4.5MHz	0	✓	2.6	—	HVSOF6
BH76206HFV	2.6 to 5.5	8	6	-0.3 (6MHz)	-40 (27MHz)	Clamp	8th order 6MHz	0	✓	2.6	—	HVSOF6

ビデオスイッチ内蔵 1chビデオドライバ												
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	アンプゲイン (dB)	周波数特性 (dB)	スイッチ	入力端子形式	ビデオドライバ	ミュート	出力コンデンサレス	最大出力レベル (V <sub>P-P</sub> )		パッケージ
										V <sub>CC</sub> =3V	V <sub>CC</sub> =5V	
BH76330FVM	2.8 to 5.5	10	6	0 (10MHz)	3 input-1 output	Clamp	✓	✓ (Standby)	✓	2.7	4.6	MSOP8
BH76331FVM	2.8 to 5.5	10	6	0 (10MHz)	3 input-1 output	Bias	✓	✓ (Standby)	—	2.8	4.6	MSOP8
BH76360FV	2.8 to 5.5	12	6	0 (10MHz)	6 input-1 output	Clamp	✓	✓ (Standby)	✓	2.7	4.6	SSOP-B16
BH76361FV	2.8 to 5.5	12	6	0 (10MHz)	6 input-1 output	Bias	✓	✓ (Standby)	—	2.8	4.6	SSOP-B16

## ビデオスイッチ

広帯域 1chビデオスイッチ												
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	アンプゲイン (dB)	周波数特性 (dB)	スイッチ	入力端子形式	ビデオドライバ	ミュート	クロストーク (dB)	最大出力レベル (V <sub>P-P</sub> )		パッケージ
										V <sub>CC</sub> =3V	V <sub>CC</sub> =5V	
BH76332FVM	2.8 to 5.5	9	0	0 (30MHz)	3 input-1 output	Clamp	—	✓ (Standby)	-65 (4.43MHz)	1.8	3.8	MSOP8
BH76333FVM	2.8 to 5.5	8	0	0 (30MHz)	3 input-1 output	Bias	—	✓ (Standby)	-65 (4.43MHz)	1.9	3.4	MSOP8
BH76362FV	2.8 to 5.5	11	0	0 (30MHz)	6 input-1 output	Clamp	—	✓ (Standby)	-65 (4.43MHz)	1.8	3.8	SSOP-B16
BH76363FV	2.8 to 5.5	11	0	0 (30MHz)	6 input-1 output	Bias	—	✓ (Standby)	-65 (4.43MHz)	1.9	3.4	SSOP-B16

ビデオ・オーディオスイッチ											
品名	電源電圧 (V)	ビデオ回路電流 (mA)	オーディオ回路電流 (mA)	ビデオ周波数特性1 (dB)	ビデオ周波数特性2 (dB)	ビデオゲイン (dB)	オーディオ周波数特性1 (dB)	オーディオ周波数特性2 (dB)	オーディオゲイン (dB)	残留ノイズ (μVrms)	パッケージ
BH7649KS2	7.5 to 9.5	34	23	0 (6.75MHz)	-30 (27MHz)	-3/-6/0/+3/+6	-0.5 (24kHz)	-26 (96kHz)	-6/0	20	SQFP-T52

## その他

アイソレーション・アンプ											
品名	電源電圧 (V)	回路電流 (mA)	アンプゲイン (dB)	周波数特性 (dB)	ch	入力端子形式	ビデオドライバ	入力抵抗 (kΩ)	CMRR (dB)	最大出力レベル (V <sub>P-P</sub> )	パッケージ
BH7673G	4.5 to 5.5	4.8	0	0 (10MHz)	1	Bias	—	150	60	3.8	SSOP5

オーディオ／ビデオ

## 画像補正

パネル向け画像補正IC											
品名	電源電圧(V)			対応画像サイズ	制御I/F	入出力デジタルI/F	画質調整	PWM出力	LVDSトランスミッタ	パッケージ	車載対応 AEC-Q100
	V <sub>DD</sub> Core	V <sub>DD</sub> I/O	V <sub>DD</sub> LVDS								
BU1523KV	1.65 to 1.95	3.0 to 3.6	3.0 to 3.6	Supports up to WVGA+ (864x480)	I <sup>2</sup> C BUS	24bit RGB Interface 8bit YUV=4:2:2 ITU-R BT.656	✓	—	✓	VQFP100	Preparing

  

画像補正内蔵ビデオエンコーダ										
品名	電源電圧(V)			対応画像サイズ	制御I/F	入出力デジタルI/F	霧画像補正	ビデオエンコーダ	パッケージ	車載対応 AEC-Q100
	V <sub>DD</sub> Core	V <sub>DD</sub> I/O	AV <sub>DD</sub>							
BU6521KV	1.4 to 1.6	2.7 to 3.6	2.7 to 3.6	ITU-R BT.656	I <sup>2</sup> C BUS Serial EEPROM Interface	8bit YUV=4:2:2 ITU-R BT.656	✓	✓	VQFP48C	YES

## 画像LSI

### ビデオデコーダ

(ラピッドセミコンダクタ製品)

CVBS/S-video											
品名	電源電圧 (V)	入力(アナログ)		出力(デジタル)	ピクセル周波数	水晶発振子対応	特長	動作温度範囲 (°C)	パッケージ	ハロゲンフリー対応 <sup>*1</sup>	車載対応 <sup>*2</sup>
		端子	タイプ								
ML86101A	3.3/1.5	CVBS×4 or CVBS×2+S-video×1 or S-video×2	NTSC PAL SECAM	ITU-R BT.656 YUV 8bit	12.2727MHz, 13.5MHz, 14.3181MHz, 14.75MHz	✓	Simple, small	-40 to +85	P-TQFP48- 0707-0.50	✓	YES
ML86V7668A	3.3/2.5	CVBS×4 or CVBS×1+S-video×3		ITU-R BT.656 YUV 8/16bit RGB 18bit	12.2727MHz, 13.5MHz	—	RGB output		P-TQFP100- 1414-0.50	✓	YES

  

CVBS/S-video/Component/RGB											
ML86V7675	3.3/1.5	CVBS×4 +(Comp or S-video)×1 +Comp×1	NTSC PAL SECAM	ITU-R BT.656 YUV 8bit	7.9930MHz to 33.333MHz	✓	WVGA, EGA analog RGB supported	-40 to +85	P-TQFP64- 1010-0.50	✓	YES

\*1 ハロゲンフリー対応の✓印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。  
\*2 AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。

### ビデオエンコーダ

(ラピッドセミコンダクタ製品)

CVBS											
品名	電源電圧 (V)	入力(デジタル)	出力(アナログ)		ピクセル周波数	水晶発振子対応	特長	動作温度範囲 (°C)	パッケージ	ハロゲンフリー対応 <sup>*1</sup>	車載対応 <sup>*2</sup>
			端子	タイプ							
ML86V76580	3.3/1.8	ITU-R BT.656 YUV 8bit	CVBS	NTSC PAL	12.2727MHz, 13.5MHz, 14.3181MHz, 14.75MHz	—	75Ω drive	-40 to +85	P-TQFP48- 0707-0.50 S-VFBGA25- 2.76X2.50-0.50	✓ ✓	YES —
ML86640	3.3	TU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 24bit	CVBS	NTSC PAL	13.5MHz, 27MHz, 54MHz	—	75Ω drive P/I conversion	-40 to +105	P-TQFP48- 0707-0.50	✓	YES

  

CVBS/S-video/Component/RGB											
ML86V7655	3.3/2.5	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 24bit	CVBS S-video Component	NTSC PAL	12.2727MHz, 13.5MHz, 14.3181MHz, 14.75MHz, 18MHz	—	I/P, P/I conversion	-40 to +85	P-TQFP100- 1414-0.50	✓	YES

\*1 ハロゲンフリー対応の✓印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。  
\*2 AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。

### ビデオインタフェース

(ラピッドセミコンダクタ製品)

LVTTTL/LVDS/MIPI ビデオインタフェース										
品名	電源電圧 (V)	入力	出力	特長	動作温度範囲 (°C)	パッケージ	ハロゲンフリー対応 <sup>*1</sup>	車載対応 <sup>*2</sup>		
<b>New</b> ML86795	3.3 (1.8)/1.5	ITU-R BT.656 YUV 8bit Single/Dual LVDS (RGB 18/24bit) MIPI-CS12 2ch (RGB565/888, YUV422-8bit) 1Gbps/Lane Max	ITU-R BT.656 YUV 16bit Single/Dual LVDS (RGB 18/24bit) MIPI-CS12 (RGB565/888, YUV422-8bit) Two Virtual Channel Supported 1Gbps/Lane Max	LVTTTL/LVDS/MIPI-CS12 I/F, LVTTTL/LVDS/MIPI to LVTTTL/LVDS/MIPI translate, MIPI Virtual Channel	-40 to +105	P-WQFN64- 0909-0.50	✓	YES		

\*1 ハロゲンフリー対応の✓印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。  
\*2 AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。



## TFT液晶ディスプレイ向けディスプレイコントローラシリーズ

(ラピセセミコンダクタ製品)

### ビデオデコーダ、スクーラ内蔵

品名	電源電圧 (V)	入力(アナログ)		入力(デジタル)	出力	解像度	OSD	MCU	特長	動作温度範囲 (°C)	パッケージ	ハロゲンフリー対応 <sup>*1</sup>	車載対応 <sup>*2</sup>	
		端子	タイプ											
ML86V8201	3.3/1.5	CVBS×2 or S-video×1	NTSC PAL SECAM	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit	ITU-R BT.656 YUV 8bit RGB 18/24bit	QVGA to WVGA	Line	—	Rear camera function Image quality adjustment	-40 to +85	P-TQFP100-1414-0.50	✓	YES	
ML86203		CVBS×1	—	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit	ITU-R BT.656 YUV 8bit Single LVDS (RGB 18/24bit)	VGA to WXGA	—	—	Rear camera function WXGA panel support Image quality adjustment		P-TQFP80-1010-0.40	✓	YES	
ML86207		CVBS×2	NTSC PAL	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit + Single LVDS (RGB 18/24bit)	ITU-R BT.656 YUV 8bit RGB 18/24bit Single LVDS (RGB 18/24bit)		—	—	—		LVTTL/LVDS I/F Digital video input ×2 WXGA panel support Rear camera function Image quality adjustment OSD function	P-TQFP100-1414-0.50	✓	YES
ML86287						—	—	—	LVTTL/LVDS I/F Digital video input ×2 WXGA panel support Rear camera function Picture in Picture Image quality adjustment OSD, ROM-OSD function		P-TQFP128-1414-0.40	✓	YES	
New ML86209		CVBS single×2 or differential×1	NTSC PAL	ITU-R BT.656 YUV 8/16bit like Single/Dual LVDS (RGB 18/24bit) MIPI-CSI2 (RGB565/888, YUV422-8bit) 1Gbps/Lane Max	ITU-R BT.656 or MIPI-CSI2 (RGB565/888, YUV422-8bit) 1Gbps/Lane Max	VGA to Full HD	Text Line	—	—		LVTTL/LVDS/MIPI-CSI2 I/F Digital video input ×4 Full HD panel support Rear camera function Image quality adjustment OSD, ROM-OSD function	P-TQFP128-1414-0.40	✓	YES
New ML86289											LVTTL/LVDS/MIPI-CSI2 I/F Digital video input ×4 Full HD panel support Rear camera function Picture in Picture Image quality adjustment OSD, ROM-OSD function	P-TQFP128-1414-0.40	✓	YES
ML86V8202C	3.3/1.8	CVBS×2 + (Comp or S-video)×1 + Comp×1	NTSC PAL SECAM	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit	ITU-R BT.656 style YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit	QVGA to WVGA	—	—	Component video support Image quality adjustment	P-TQFP100-1414-0.50	✓	YES		
ML86240	3.3/1.5	CVBS×4 or CVBS×2 + (Comp or S-video)×1 + Comp×1	NTSC PAL SECAM	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit 2ch	ITU-R BT.656 YUV 8bit RGB 18/24bit	QVGA to WVGA	—	—	Component video support Digital video input ×2 Rear camera function Image quality adjustment OSD function	P-TFBGA144-1111-0.80	—	YES		
ML86241	3.3 (1.8)/1.5	CVBS×4 or CVBS×2 + (Comp or S-video)×1 + Comp×1	NTSC PAL SECAM	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit + Single LVDS (RGB 18/24bit)	ITU-R BT.656 YUV 8/16bit + RGB 18/24bit YUV 16bit Single LVDS (RGB 18/24bit)	QVGA to WXGA	Text Line	—	Component video support LVTTL/LVDS I/F Digital video input ×2 WXGA panel support Rear camera function Image quality adjustment OSD, ROM-OSD function	P-TFBGA144-1111-0.80	—	YES		
New ML86243	3.3/1.5	CVBS single×2 or differential×1	NTSC PAL	<sup>*3</sup> ITU-R BT.656 YUV 8/16bit <sup>*3</sup> ITU-R BT.1120 like YUV 8/16bit Single/Dual LVDS (YUV 8/16bit RGB 18/24bit)	<sup>*3</sup> ITU-R BT.656 (YUV 8/16bit RGB 24bit) Single/Dual LVDS (RGB 18/24bit) MIPI-CSI2 (RGB565/888 YUV422-16bit)				—	—	Multi Input/Output support LVTTL/LVDS/MIPI-CSI2/ CVBS I/F Rear camera function Picture in Picture Image quality adjustment OSD, ROM-OSD function State monitor function	P-TQFP128-1414-0.40	—	YES
☆ ML86245	3.3/1.5	—	—	<sup>*3</sup> ITU-R BT.656 YUV 8/16bit <sup>*3</sup> ITU-R BT.1120 like YUV 8/16bit Single/Dual LVDS (YUV 8/16bit RGB 18/24bit)	<sup>*3</sup> ITU-R BT.656 (YUV 8/16bit RGB 24bit) Single/Dual LVDS (RGB 18/24bit) MIPI-CSI2 (RGB565/888 YUV422-16bit)				—	—	—	P-TQFP128-1414-0.40	—	YES
New ML86321	CVBS single×2 or differential×1	NTSC PAL	ITU-R BT.656 YUV 8/16bit like MIPI-CSI2 (RGB565/888, YUV422-8bit) 1Gbps/Lane Max	Single LVDS (RGB 18/24bit) YUV 8/16bit	—	—	—	—	Electronic rear-view mirror support 3-screen synthesis Image correction function (Angle/Aspherical/Keystone/Lens distortion correction) OSD, ROM-OSD function (15windows, 1layer) State monitor function	P-TQFP128-1414-0.40	—	YES		

<sup>\*1</sup> ハロゲンフリー対応の印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。

<sup>\*2</sup> AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。

<sup>\*3</sup> 選択可能な信号の組み合わせは、営業担当にお問い合わせください。

☆：開発中

オーディオ／ビデオ

画質調整機能内蔵													
品名	電源電圧 (V)	入力(アナログ)		入力(デジタル)	出力	解像度	OSD	MCU	特長	動作温度範囲 (°C)	パッケージ	ハロゲンフリー対応 <sup>*1</sup>	車載対応 <sup>*2</sup>
		端子	タイプ										
ML86V8101	3.3	—	—	RGB 18bit	RGB 18bit	QVGA to QHD	—	—	Image quality adjustment function	-40 to +85	P-TQFP64-1010-0.50	✓	YES
ML86V8102	3.3	—	—	RGB 18/24bit	RGB 18/24bit		—	—	RGB 24bits supported image quality adjustment function		P-TQFP80-1010-0.40	✓	YES
<b>New</b> ML86173	3.3/1.5	—	—	ITU-R BT.656 YCbCr 8/10bit RGB 18/24bit Single/Dual LVDS (RGB 18/24bit)	Single/Dual LVDS (RGB 18/24bit)	WVGA to H2880 (Max) V1080 (Max) (Pixel rate 160MHz Max)	Text	—	Image quality adjustment OSD, ROM OSD function (30windows, 2layers) Frequency conversion function State monitor function	-40 to +85	P-TQFP100-1414-0.50	✓	YES
☆ML86175	3.3/1.5	—	—	ITU-R BT.656 YUV 8/16bit RGB 18/24bit Single/Dual LVDS 4ch (RGB 18/24bit)		H2048 (Max) V2048 (Max) (Pixel rate 160MHz Max)	Text	—	Image quality adjustment 90 degree rotation function OSD, ROM OSD function (15windows, 1layer) Frequency conversion function State monitor function		TQFP128-1414-0.40	✓	YES
ビデオデコーダ、8051 MCU内蔵													
ML86V8401	3.3/1.8	CVBS×3 or CVBS×2 +S-video×1	NTSC PAL SECAM	ITU-R BT.656 YUV 8/16/24bit RGB 18/24bit	ITU-R BT.656 RGB 18/24bit	QVGA to WVGA	Text	8051 (8bit)	System control MCU installed	-40 to +85	P-TQFP100-1414-0.50	—	YES

<sup>\*1</sup> ハロゲンフリー対応の印はハロゲンフリー対応品をご用意しています。詳細は担当営業にお問い合わせください。  
<sup>\*2</sup> AEC-Q100に関しては、担当営業にお問い合わせください。

☆：開発中