

BAL872

リールモータ制御用 IC

IC for Reel Motor Control

7-77-21

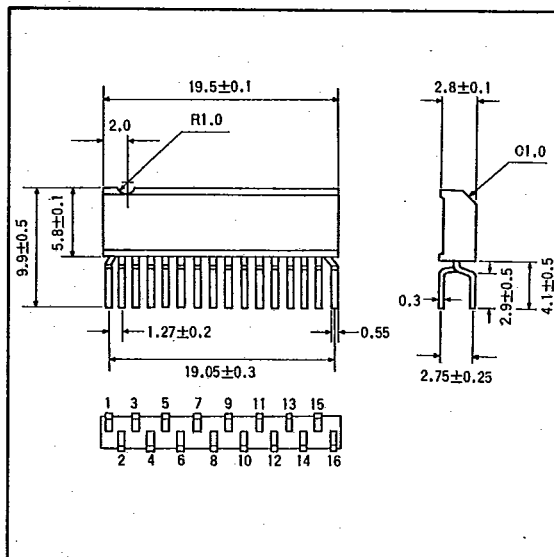
BAL872は、VTRのリールモータ制御用に開発したICです。

FF/REW, UNLOADINGなど10の入力モードに対応した最適なリールモータ駆動電圧を発生させるとともに、モータからの流出電流を制御するための基準電圧を各モードに対応して発生させる機能を持っています。

また、BA6209などの可逆転モータドライバと組合せることにより、マイコンからのモード信号に対応した、リール回転数及びテープテンションの最適設定を行うことができます。

The BAL872 is an IC developed for reel motor control.

● 外形寸法図/Dimensions (Unit : mm)



● 特長

- 1) デコーダ、D/Aコンバータ2個を内蔵し、入力モードに応じて、電圧制御用出力(8pin)及び電流制御用出力(13pin)の電圧が変化する。
- 2) 電圧帰還スイッチ(9pin)を内蔵している。
- 3) CUE, REVモード表示LEDドライバを内蔵している。

● Features

- 1) It is built in with a decoder and 2 D/A converters. And voltage control output (8pin) and current control output (13pin) vary in voltage according to input mode.
- 2) Built-in voltage feedback switch (9pin).
- 3) Built-in LED display driver for CUE mode and RE-VIEW mode.

● 用途

VTRリールモータ制御

● Applications

Reel motor control of VTRs

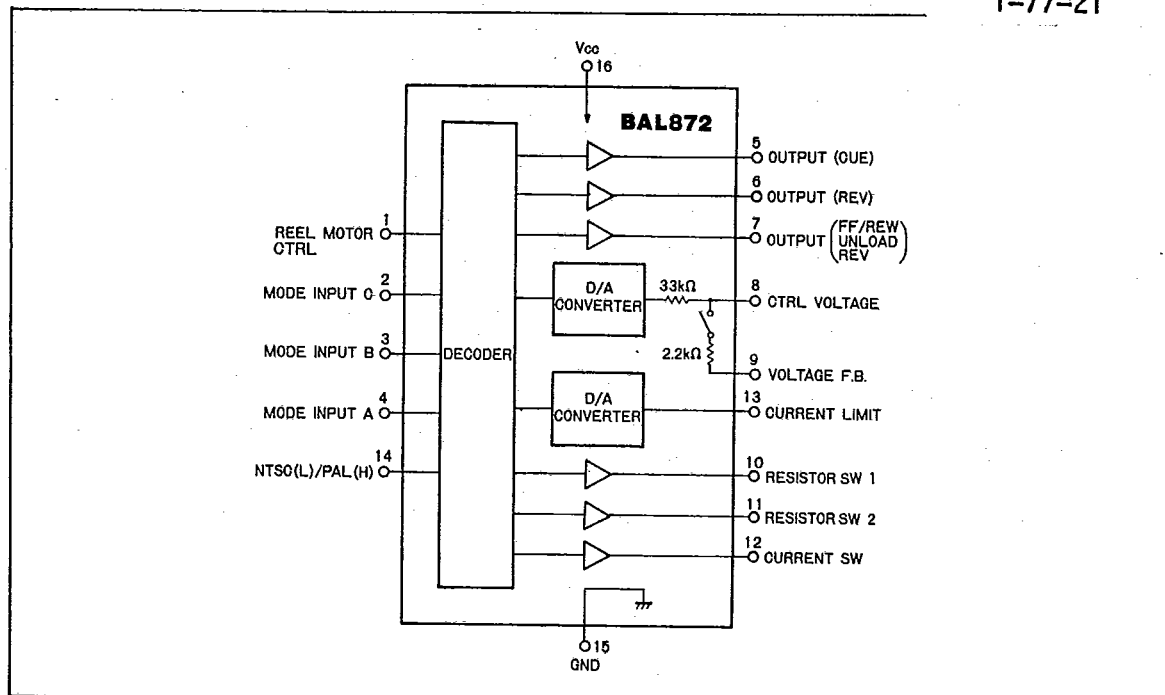
VTR用



その他

● ブロックダイアグラム/Block Diagram

T-77-21

● 絶対最大定格/Absolute Maximum Ratings ($T_a=25^\circ\text{C}$)

Parameter	Symbol	Limits	Unit
電源電圧	V_{CC}	18	V
許容損失	P_d	500 *	mW
動作温度範囲	T_{opr}	$-20\sim 70$	$^\circ\text{C}$
保存温度範囲	T_{stg}	$-40\sim 125$	$^\circ\text{C}$

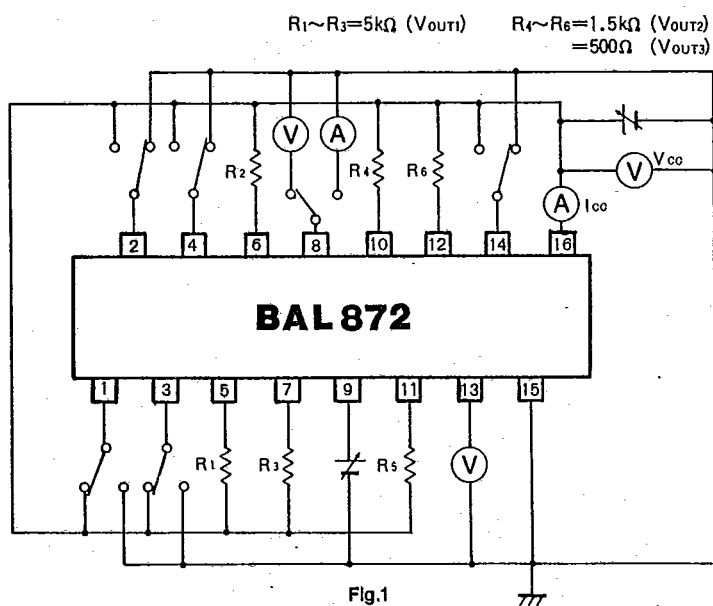
* $T_a=25^\circ\text{C}$ 以上で使用する場合は、 1°C につき 5mW を減じる● 電気的特性/Electrical Characteristics (Unless otherwise noted, $T_a=25^\circ\text{C}$, $V_{CC}=12\text{V}$)

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions	Test Circuit
電源電圧	V_{CC}	9.6	12	14.4	V	—	Fig.1
無信号時電流	I_Q	—	6	11	mA	STOP モード時	Fig.1
8pin 出力電圧精度	ΔV_8	-5	0	+5	%	STOP モード以外	Fig.1
STOP モード時 8pin 出力電圧	V_8	—	0	0.2	V	STOP モード時	Fig.1
13pin 出力電圧精度	ΔV_{13}	-5	0	+5	%	—	Fig.1
出力電圧 1	V_{OUT1}	—	0.2	0.5	V	5, 6, 7pin, $I_{OUT}=3\text{mA}$	Fig.1
出力電圧 2	V_{OUT2}	—	0.3	0.5	V	10, 11, 12pin, $I_{OUT}=10\text{mA}$	Fig.1
出力電圧 3	V_{OUT3}	—	0.7	1.5	V	10, 11, 12pin, $I_{OUT}=30\text{mA}$	Fig.1
ローレベル入力電圧	$V_{IN(L)}$	—	—	1.0	V	1, 2, 3, 4, 14pin	—
ハイレベル入力電圧	$V_{IN(H)}$	3.0	—	—	V	1, 2, 3, 4, 14pin	—
8pin 出力電圧 1	V_8	—	0	0.2	V	STOP	—
8pin 出力電圧 2	V_8	7.60	8.0	8.40	V	FF/REW *	—
8pin 出力電圧 3	V_8	4.18	4.4	4.62	V	PLAY	—

Parameter	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit	Conditions	Test Circuit
8pin出力電圧 4	V ₈	3.80	4.0	4.20	V	STILL	—
8pin出力電圧 5	V ₈	6.745	7.1	7.455	V	UNLOADING	—
8pin出力電圧 6	V ₈	7.60	8.0	8.40	V	CUE	—
8pin出力電圧 7	V ₈	7.315	7.7	8.085	V	REV 2H (14pin=LOW)	—
8pin出力電圧 8	V ₈	6.84	7.2	7.56	V	REV 2H (14pin=HIGH)	—
8pin出力電圧 9	V ₈	5.415	5.7	5.985	V	REV 6H	—
13pin出力電圧 1	V ₁₃	3.515	3.7	3.885	V	PLAY	—
13pin出力電圧 2	V ₁₃	3.515	3.7	3.885	V	STILL (1pin=HIGH)	—
13pin出力電圧 3	V ₁₃	0.95	1.0	1.05	V	STILL (1pin=LOW)	—
13pin出力電圧 4	V ₁₃	3.80	4.0	4.20	V	UNLOADING	—
13pin出力電圧 5	V ₁₃	3.515	3.7	3.885	V	CUE	—

* FF/REW時の8pin出力電圧は、入出力表下の計算式から求める

● 測定回路図/Test Circuit



VTR用

その他