Product Brief

BTL Drive Single-phase Full-wave Fan Motor Driver AM4951/R/2

Description

The AM4951/R/2 series is a single-phase BTL output fan motor driver designed by bipolar process. This IC features high efficiency, silent operation and includes lock shutdown and automatic restart functions. When the motor is under lock condition, the lock shutdown function turns off the output current. When the lock condition is removed, the IC will restart automatically and allow DC fan to run. It is applied for high reliability and low noise application, such as personal computers, notebook, car audio, CPU cooling systems and power supplies in consumer electronics systems.

The AM4951/R series is available in MSOP-8 (12V application only) or PSOP-8 (24V application only) package. The AM4952 is available in MSOP-10 package.

Features

- BTL Output Single-phase Full-wave Linear Drive (Gain Resistor=1k to 360kΩ, Gain=51dB)
- Support Low-voltage Drive and Feature a Wide Usable Voltage Range (2.2V to 24V)
- Low Saturation Output (High Side and Low Side Saturation Voltage): V_{SAT_TOTAL}=1.2V (typical, I_{OUT}=250mA)
- Built-in Lock Protection and Automatic Restart Circuits
- Built-in FG/RD Output
- Built-in Hall Sensor Bias (AM4952 Only, V_{HB}=1.5V)
- Thermal Protection Circuit
- Small-sized, High Thermal Capacity Package
- FG Output (AM4951), RD Output (AM4951R), FG and RD Output (AM4952)

Applications

- Notebook, Personal Computers
- Power Supplies in Consumer Electronics, Car Audio and Office Peripherals
- CPU Cooling Systems

Parametric Table

(V_{CC}=12V, T_A=25°C, unless otherwise noted.)

Supply Current 1 (mA) (V_{CT}=L)	6
Supply Current 2 (mA) (V_{CT}=H)	5
Out Low Saturation Voltage (V)	0.25
Out High Saturation Voltage (V)	0.95
Hall Input Sensitivity (mV)	7
FG Low Level Voltage (V) (For AM4951/2)	0.15
RD Low Level Voltage (V) (For AM4951R/2)	0.15
HB Voltage (V) (For AM4952)	1.5

Benefits

- Wide Operation Voltage Range
- Soft-switching for Low Noise
- Over Temperature Protection
- High ESD and Reliability Process

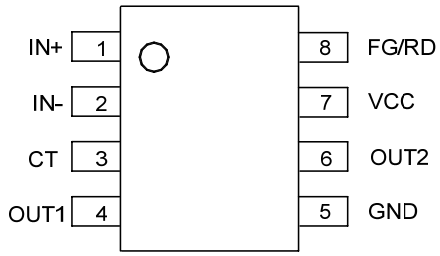
Additional Available Materials

- Samples
- Data Sheet
- Reliability Report
- ESD Report

BTL Drive Single-phase Full-wave Fan Motor Driver AM4951/R/2

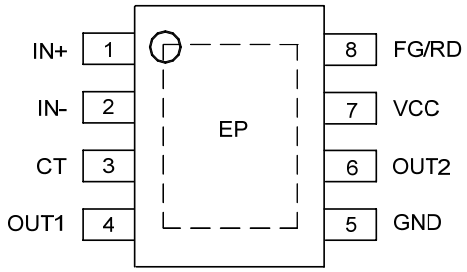
Pin Configuration

MM Package
(MSOP-8)



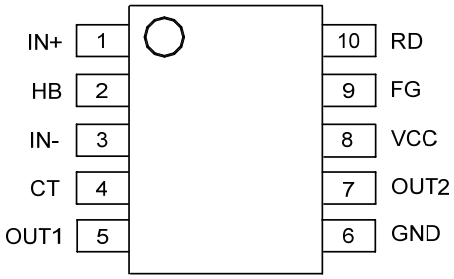
For AM4951/R 12V Application

MP Package
(PSOP-8)



For AM4951/R 24V Application

MM Package
(MSOP-10)



For AM4952

BTL Drive Single-phase Full-wave Fan Motor Driver AM4951/R/2

Ordering Information Example

Package	Temperature Range	Output Signal	Part Number	Marking ID	Packing Type
MSOP-8	-40 to 105°C	FG	AM4951MM-G1	4951MM-G1	Tube
			AM4951MMTR-G1	4951MM-G1	Tape & Reel
		RD	AM4951RMM-G1	4951RMM-G1	Tube
			AM4951RMMTR-G1	4951RMM-G1	Tape & Reel
PSOP-8		FG	AM4951MP-G1	4951MP-G1	Tube
			AM4951MPTR-G1	4951MP-G1	Tape & Reel
		RD	AM4951RMP-G1	4951RMP-G1	Tube
			AM4951RMPTR-G1	4951RMP-G1	Tape & Reel
MSOP-10		FG & RD	AM4952MM-G1	4952MM-G1	Tube
			AM4952MMTR-G1	4952MM-G1	Tape & Reel

Detailed information please refer to the relevant datasheet.

Sales Office:

Shanghai
No. 1600, Zi Xing Road, Shanghai ZiZhu Science-based Industrial Park, 200241, China
Tel : 86-21-24162266
Fax : 86-21-24162277

USA
30920 Huntwood Ave. Hayward, CA 94544,
USA
Tel : +1-510-324-2988
Fax : +1-510-324-2788

Taiwan
4F, 298-1 Rui Guang Road, Nei-Hu District, Taipei,
Taiwan
Tel : 886-2-2656-2808
Fax : 886-2-2656-2806

Shenzhen
Unit A Room 1203, Skyworth Bldg., Gaoxin Ave.1.S., Nanshan District, Shenzhen, China
Tel : 86-755-8826 7951
Fax : 86-755-8826 7865

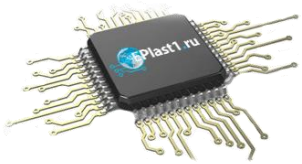
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.