

2-INPUT 1-OUTPUT VIDEO SWITCH

■ GENERAL DESCRIPTION

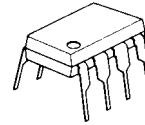
The **NJM2533** is a video switch for VCR, TV, and others.
It contains two bias-type inputs and one buffer-type output.

■ FEATURES

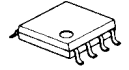
- Operating Voltage (+4.75V to +13V)
- Low Operating Current (MAX : 3.7mA)
- Crosstalk (-70dB)
- 2-Input, 1-Output
- Bipolar Technology
- Package Outline

DIP8, DMP8, SIP8, SSOP8

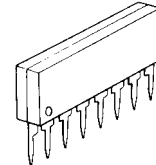
■ PACKAGE OUTLINE



NJM2533D



NJM2533M

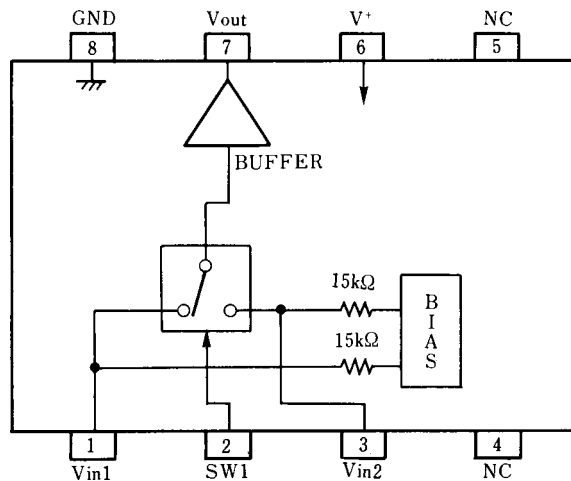


NJM2533L



NJM2533V

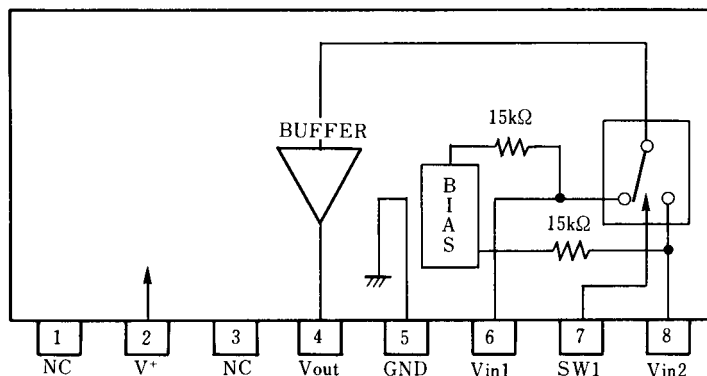
■ PIN CONFIGURATION



PIN FUNCTION

- 1 : Vin1
- 2 : SW1
- 3 : Vin2
- 4 : NC
- 5 : NC
- 6 : V+
- 7 : V_{OUT}
- 8 : GND

NJM2533D
NJM2533M
NJM2533V



PIN FUNCTION

- 1 : NC
- 2 : V+
- 3 : NC
- 4 : V_{OUT}
- 5 : GND
- 6 : Vin1
- 7 : SW1
- 8 : Vin2

NJM2533L

NJM2533

■ ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

($T_a = 25^\circ\text{C}$)

| PARAMETER | SYMBOL | RATINGS | UNIT |
|-----------------------------|-----------|---|------------------|
| Supply Voltage | V^+ | +15 | V |
| Power Dissipation | P_D | (DIP-8) 500 (DMP-8) 300 (SIP-8) 800 (SSOP-8) 250 | mW |
| Operating Temperature Range | T_{opr} | -20 to +75 | $^\circ\text{C}$ |
| Storage Temperature Range | T_{stg} | -40 to +125 | $^\circ\text{C}$ |

■ ELECTRICAL CHARACTERISTICS

($V^+ = 5\text{V}$, $T_a = 25^\circ\text{C}$)

| PARAMETER | SYMBOL | TEST CONDITIONS | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT |
|---------------------------|-----------|---|------|------|-------|------------|
| Operating Voltage | V^+ | | +4.5 | - | +13.0 | V |
| Operating Current | I_{CC} | | - | 2.7 | 3.7 | mA |
| Frequency Characteristics | G_f | $V_{IN} = 2V_{PP}$, $V_O = 10\text{MHz}/100\text{kHz}$ | -1.0 | 0 | +1.0 | dB |
| Voltage Gain | G_v | $V_{IN} = 2V_{PP}$, 100kHz | -0.5 | 0 | +0.5 | dB |
| Total Harmonic Distortion | THD | $V_{IN} = 2.5V_{PP}$, 1kHz | - | 0.05 | 0.1 | % |
| Differential Gain | DG | $V_{IN} = 2V_{PP}$, Standard staircase signal, APL = 50% | - | 0 | 3.0 | % |
| Differential Phase | DP | $V_{IN} = 2V_{PP}$, Standard staircase signal, APL = 50% | - | 0 | 3.0 | deg |
| Output Offset Voltage | V_{off} | | -15 | 0 | +15 | mV |
| Crosstalk | CT | $V_{IN} = 2V_{PP}$, 4.3MHz | - | -70 | -60 | dB |
| Switching Voltage | V_{CH} | | 2.4 | - | - | V |
| | V_{CL} | | - | - | 0.8 | V |
| Input Impedance | R_i | | - | 30 | - | k Ω |
| Output Impedance | R_o | | - | 25 | - | Ω |
| Input Bias Voltage | V_{IN} | | - | 2.5 | - | V |

■ CONTROL SIGNAL-OUTPUT SIGNAL

| SW1 | OUTPUT SIGNAL |
|-----|---------------|
| L | V_{IN1} |
| H | V_{IN2} |

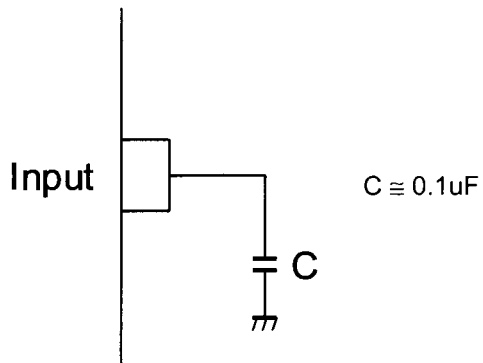
■ TEST CIRCUIT



NJM2533

■ APPLICATION

This IC requires 0.1 μ F capacitor between INPUT and GND for bias type input at mute mode.



[CAUTION]
The specifications on this databook are only given for information, without any guarantee as regards either mistakes or omissions. The application circuits in this databook are described only to show representative usages of the product and not intended for the guarantee or permission of any right including the industrial rights.

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9