

Hall Effect Current Sensor S22P006S05M2



Features:

- Closed Loop type
- Voltage output
- Unipolar power supply
- Configurable integrated primary
- Improved dv/dt immunity
- Printed circuit board mounting
- UL recognised - plastic case material UL94V0

Advantages:

- Excellent accuracy and linearity
- Low temperature drift
- Wide frequency bandwidth
- No insertion loss
- High Immunity to external interferences
- Optimised response time
- Current overload capability

Specifications

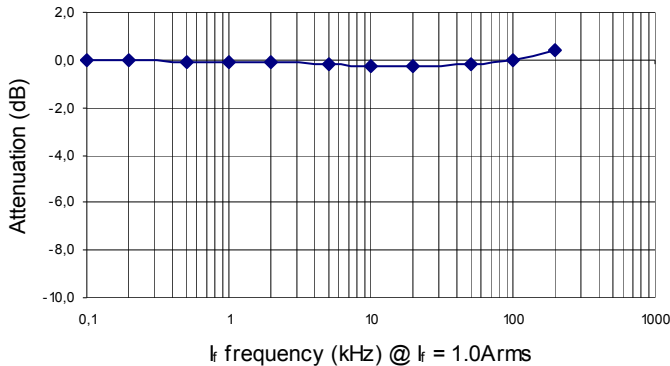
$T_A=25^{\circ}\text{C}$, $V_{CC}=+5\text{V}$, $R_L=10\text{k}\Omega$

| Parameters | Symbol | S22P006S05 |
|-----------------------------------|--------------|---|
| Rated Current | I_f | 6A |
| Saturation Current | I_{fmax} | $\pm 18\text{A}$ |
| Output Voltage | V_{OUT} | $V_{OE} \pm 0.625\text{V} @ I_f$ |
| Offset Voltage @ $I_f=0$ | V_{OE} | $2.5\text{V} \pm 50\text{mV}$ |
| Output Voltage Accuracy | X | $0.625\text{V} \pm 10\text{mV} @ I_f$ |
| Output Linearity | ϵ_L | $\pm 0.2\% @ I_f$ |
| Supply Voltage | V_{CC} | $+5\text{V} \pm 5\%$ |
| Consumption Current | I_{CC} | Typ. $12.5\text{mA} @ I_f=0$ |
| Response Time ¹ | t_r | $\leq 1.0\mu\text{s} @ di/dt = I_f / \mu\text{s}$ |
| Output Temperature Characteristic | TCV_{OUT} | $< \pm 0.05\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ |
| Offset Temperature Characteristic | TCV_{OE} | $-10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C} : \pm 1.6\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ $25^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C} : \pm 0.8\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ |
| Hysteresis allowance | V_{OH} | $\leq 0.5\text{mV} (0\text{A} \leftrightarrow I_f)$ |
| Insulation Withstanding | V_d | AC 3kV for 1minute (Sensing current 0.5mA) Primary \leftrightarrow Secondary |
| Insulation Resistance | R_{IS} | $> 500\text{M}\Omega (@ \text{DC}500\text{V})$ Primary \leftrightarrow Secondary |
| Frequency Bandwidth | f | DC ... 200 kHz |
| Operating Temperature | T_A | $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ |
| Storage Temperature | T_S | $-40^{\circ}\text{C} \sim +90^{\circ}\text{C}$ |

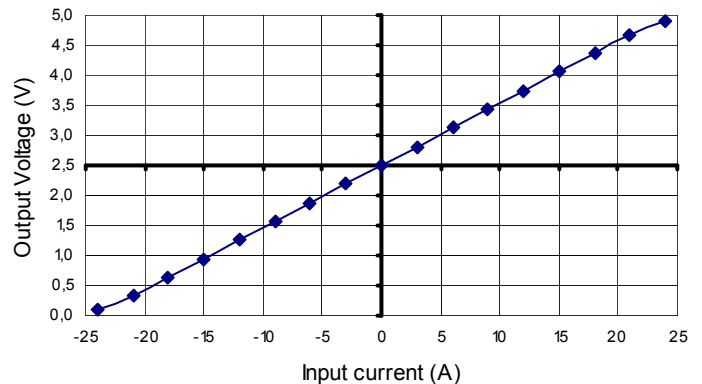
¹ Time between 10% input current full scale and 90% of sensor output full scale

Electrical Performances

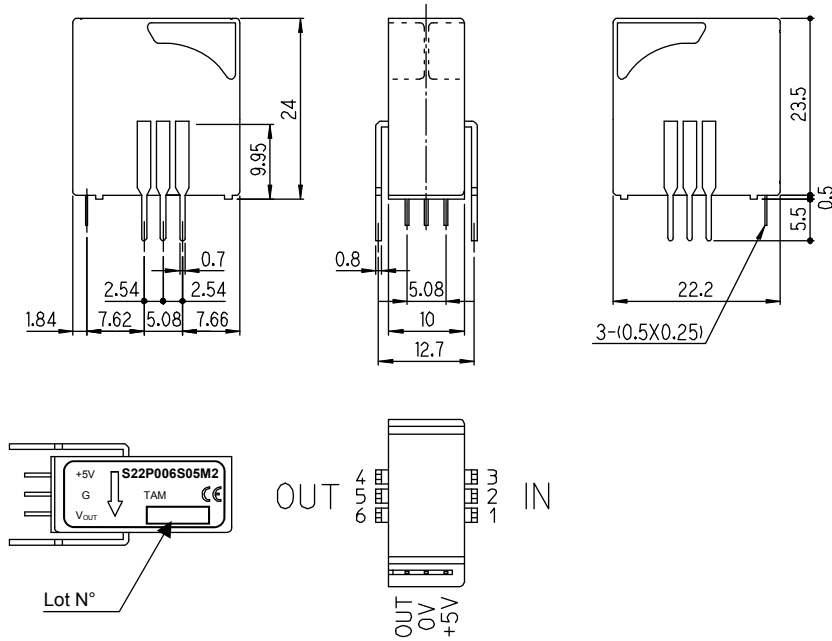
Frequency Characteristic



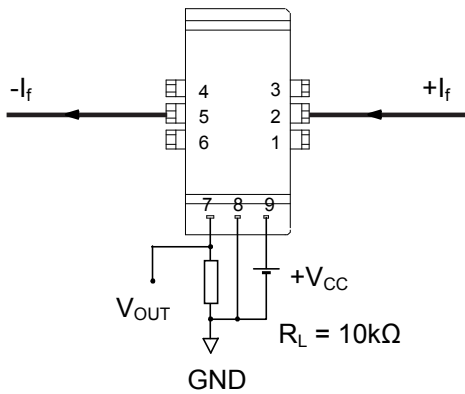
Saturation Characteristic



Mechanical dimensions in mm



Electrical connection diagram



Connection diagram

| | |
|---------------------------|--|
| +I_f / 3 | |
| +I_f / 2 | |
| +I_f | |

Package & Weight Information

| Weight | Pcs/box | Pcs/carton | Pcs/pallet |
|--------|---------|------------|------------|
| 8g | 100 | 400 | 9600 |

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