

Hall Effect Current Sensors L03S***D15 Series



Features:

- Open Loop type
- Panel mounting
- Molex connector
- Insulated plastic case according to UL94V0

Advantage:

- Excellent accuracy and linearity
- Low temperature drift
- Wide frequency bandwidth
- No insertion loss
- High Immunity To External Interference
- Current overload capability

Specifications

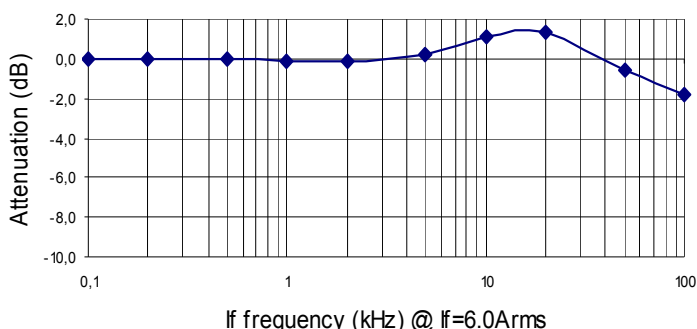
$T_A=25^{\circ}\text{C}$, $V_{CC}=\pm 15\text{V}$, $R_L=10\text{k}\Omega$

| Parameters | Symbol | L03S050D15 | L03S100D15 | L03S200D15 | L03S300D15 | L03S400D15 | L03S500D15 | L03S600D15 |
|--|--------------|--|--|--------------------|---|------------|---|------------|
| Rated current | I_f | 50AT | 100AT | 200AT | 300AT | 400AT | 500AT | 600AT |
| Maximum Current | I_{fmax} | $\pm 150\text{AT}$ | $\pm 300\text{AT}$ | $\pm 600\text{AT}$ | $> \pm 700\text{AT}$ | | | |
| Output Voltage | V_{OUT} | $4\text{V} \pm 40\text{mV} @ I_f$ | | | | | | |
| Offset Voltage | V_{OE} | $\leq \pm 40\text{mV} @ I_f = 0\text{A}$ | $\leq \pm 30\text{mV} @ I_f = 0\text{A}$ | | | | | |
| Accuracy ¹ | X | $\pm 1\% @ I_f$ | | | | | | |
| Output Linearity ¹ | ϵ_L | $\leq \pm 1\% @ I_f$ | | | | | | |
| Power Supply | V_{CC} | $\pm 15\text{V} \pm 5\%$ | | | | | | |
| Consumption Current | I_C | $< 12\text{mA}$ | | | | | | |
| Response Time | t_r | $< 5\mu\text{s} (@ di/dt=10\text{A}/5\mu\text{s})$ | | | | | | |
| Output Temperature Characteristic ¹ | TCV_{OUT} | $\leq \pm 2\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ | | | | | | |
| Offset Temperature Characteristic | TCV_{OE} | $< \pm 2\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ | $< \pm 1.0\text{mV}/^{\circ}\text{C}$ | | | | | |
| Hysteresis error | V_{OH} | $\pm 30\text{mV} (@ 0\text{A} \leftrightarrow I_f)$ | | | $\pm 20\text{mV} (@ 0\text{A} \leftrightarrow I_f)$ | | $\pm 10\text{mV} (@ 0\text{A} \leftrightarrow I_f)$ | |
| Withstand Voltage | V_d | AC2500V for 1minute (sensing current 0.5mA), inside of through hole \leftrightarrow terminal | | | | | | |
| Insulation Resistance | R_{IS} | $> 500\text{M}\Omega$ (500V DC), inside of through hole \leftrightarrow terminal | | | | | | |
| Frequency Bandwidth ² | f | DC .. 50kHz | | | | | | |
| Operating Temperature | T_A | $-10^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$ | | | | | | |
| Storage Temperature | T_S | $-15^{\circ}\text{C} \sim +90^{\circ}\text{C}$ | | | | | | |

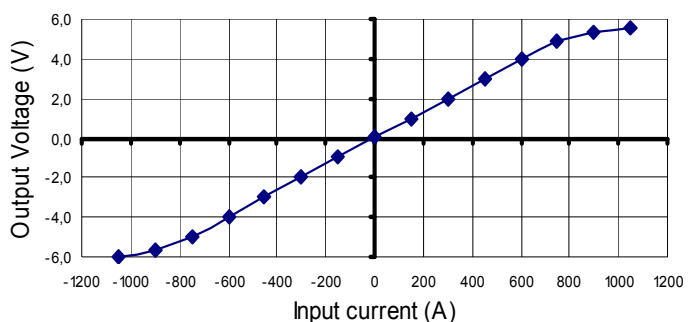
¹ Without offset — ² Small signal only to avoid excessive heating of magnetic core

Electrical Performances

Frequency Characteristic (L03S600D15)

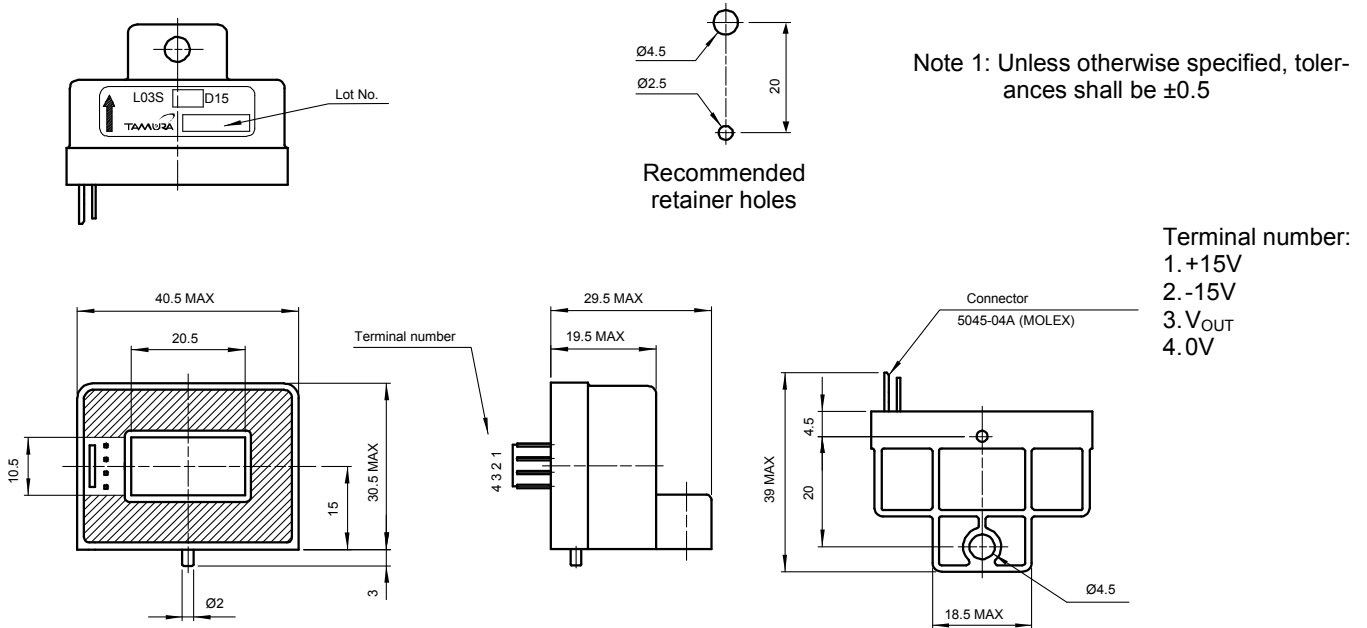


Saturation Characteristic (L03S600D15)

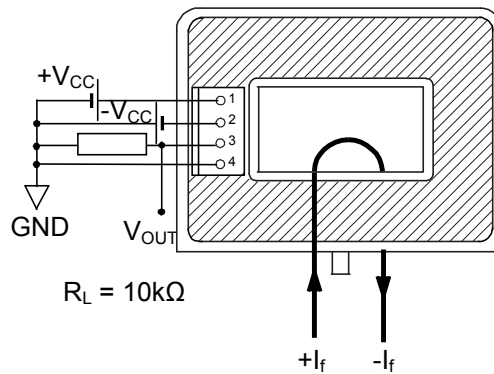


Hall Effect Current Sensors L03S***D15 Series

Mechanical dimensions in mm



Electrical connection diagram



Package & Weight Information

| Weight | Pcs/box | Pcs/carton | Pcs/pallet |
|--------|---------|------------|------------|
| 46g | 50 | 200 | 2400 |

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А