

# 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

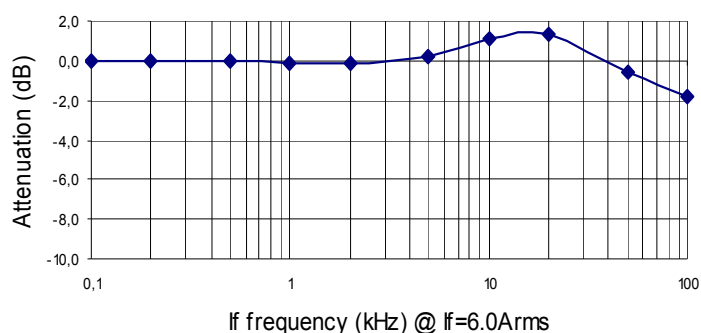
$T_A=25^{\circ}\text{C}$ ,  $V_{CC}=\pm 15\text{V}$ ,  $R_L=10\text{k}\Omega$

| Parameters                                          | Symbol             | L03S050D15                                                                     | L03S100D15                   | L03S200D15 | L03S300D15                     | L03S400D15 | L03S500D15                     | L03S600D15 |
|-----------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|------------|
| Rated current                                       | I <sub>f</sub>     | 50AT                                                                           | 100AT                        | 200AT      | 300AT                          | 400AT      | 500AT                          | 600AT      |
| Maximum Current                                     | I <sub>fmax</sub>  | ±150AT                                                                         | ±300AT                       | ±600AT     | >±700AT                        |            |                                |            |
| Output Voltage                                      | V <sub>OUT</sub>   | 4V±40mV @ I <sub>f</sub>                                                       |                              |            |                                |            |                                |            |
| Offset Voltage                                      | V <sub>OE</sub>    | ≤±40mV @ I <sub>f</sub><br>= 0A                                                | ≤±30mV @ I <sub>f</sub> = 0A |            |                                |            |                                |            |
| Accuracy <sup>1</sup>                               | X                  | ±1% @ I <sub>f</sub>                                                           |                              |            |                                |            |                                |            |
| Output Linearity <sup>1</sup>                       | ε <sub>L</sub>     | ≤±1% @ I <sub>f</sub>                                                          |                              |            |                                |            |                                |            |
| Power Supply                                        | V <sub>CC</sub>    | ±15V±5%                                                                        |                              |            |                                |            |                                |            |
| Consumption Current                                 | I <sub>C</sub>     | < 12mA                                                                         |                              |            |                                |            |                                |            |
| Response Time                                       | t <sub>r</sub>     | < 5μs (@ di/dt=10A/5μs)                                                        |                              |            |                                |            |                                |            |
| Output Temperature Charac-<br>teristic <sup>1</sup> | TCV <sub>OUT</sub> | ≤±2mV/°C                                                                       |                              |            |                                |            |                                |            |
| Offset Temperature Charac-<br>teristic              | TCV <sub>OE</sub>  | < ± 2mV/°C                                                                     | < ± 1.0 mV/°C                |            |                                |            |                                |            |
| Hysteresis error                                    | V <sub>OH</sub>    | ±30mV (@ 0A ⇔ I <sub>f</sub> )                                                 |                              |            | ±20mV (@ 0A ⇔ I <sub>f</sub> ) |            | ±10mV (@ 0A ⇔ I <sub>f</sub> ) |            |
| Withstand Voltage                                   | V <sub>d</sub>     | AC2500V for 1minute (sensing current 0.5mA), inside of through hole ⇔ terminal |                              |            |                                |            |                                |            |
| Insulation Resistance                               | R <sub>IS</sub>    | > 500MΩ (500V DC), inside of through hole ⇔ terminal                           |                              |            |                                |            |                                |            |
| Frequency Bandwidth <sup>2</sup>                    | f                  | DC .. 50kHz                                                                    |                              |            |                                |            |                                |            |
| Operating Temperature                               | T <sub>A</sub>     | -10°C~+80°C                                                                    |                              |            |                                |            |                                |            |
| Storage Temperature                                 | T <sub>S</sub>     | -15°C~+90°C                                                                    |                              |            |                                |            |                                |            |

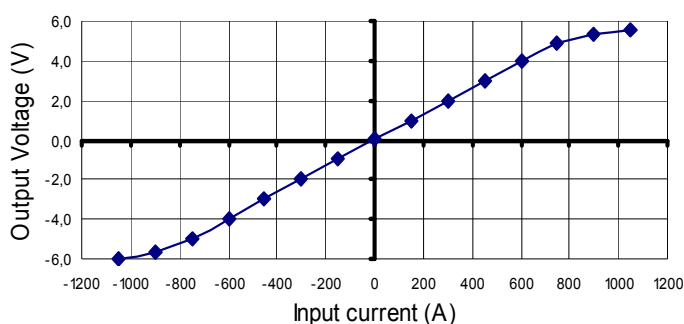
<sup>1</sup> Without offset — <sup>2</sup> Small signal only to avoid excessive heating of magnetic core

## Electrical Performances

Frequency Characteristic (L03S600D15)

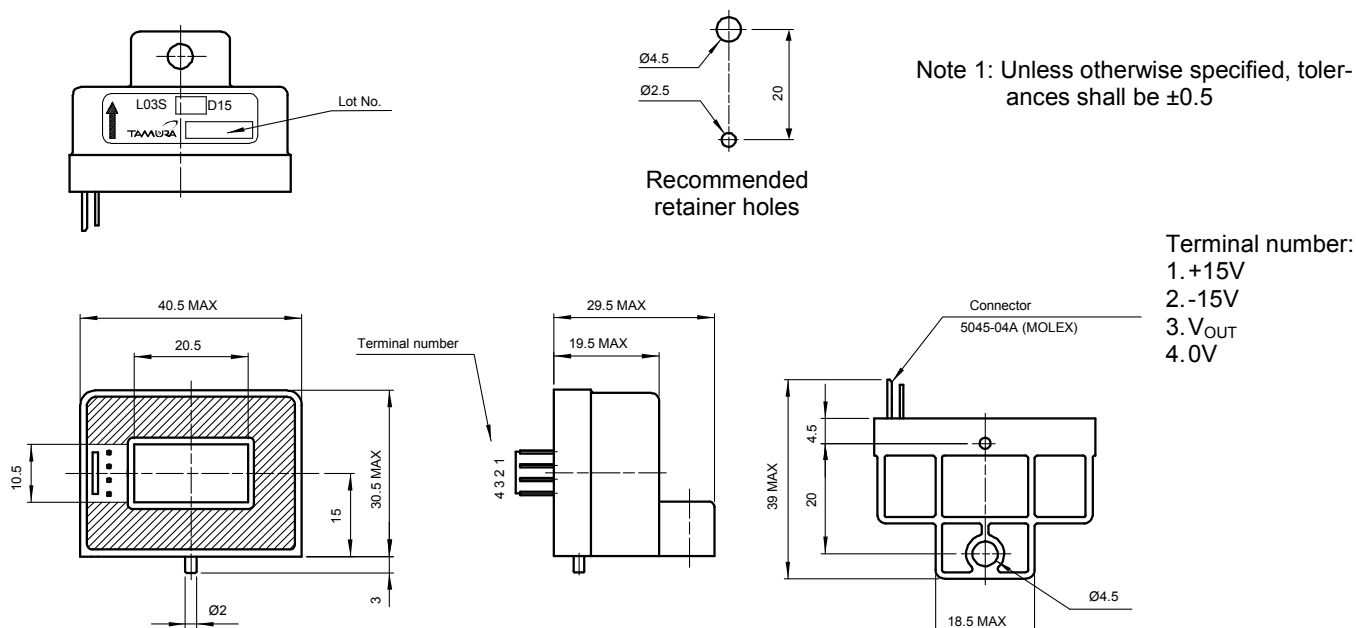


Saturation Characteristic (L03S600D15)

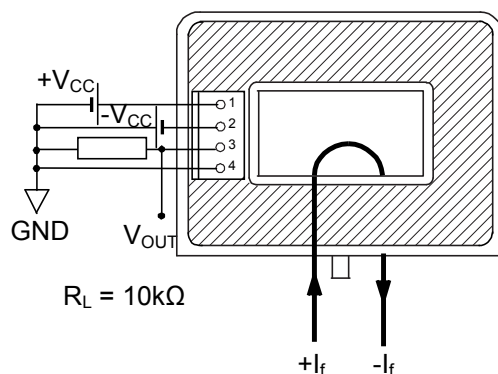


# Hall Effect Current Sensors L03S\*\*\*D15 Series

## Mechanical dimensions in mm



## Electrical connection diagram



## Package & Weight Information

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



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331