Hall Effect Current Sensor S27S300D15Y

Features:

- Closed Loop type
- Current or voltage output
- Conversion ratio K = 1:2000
- Panel mounting with Molex Minifit connector
- Large aperture
- Insulated plastic case according to 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

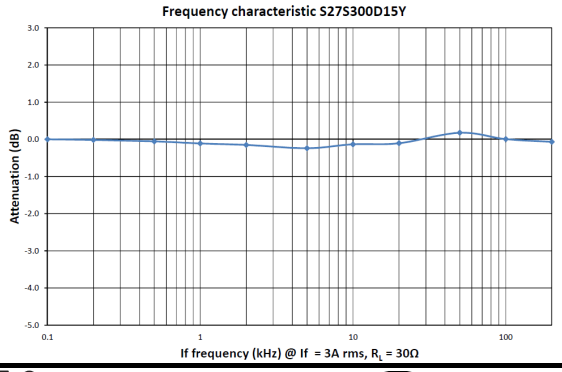
Specifications

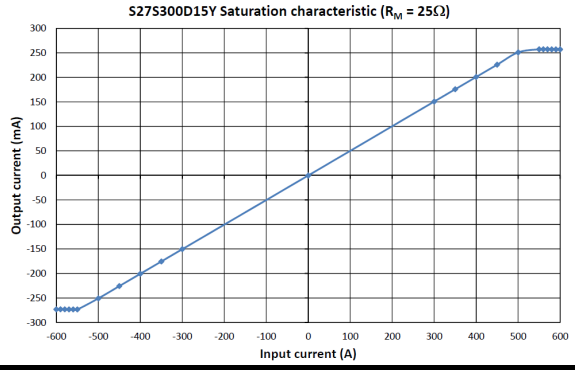
T_A=25°C, V_{CC}=±15V

Parameters	Symbol	S27S300D15Y	
Rated Current	I_f	300AT	
Maximum Current[1]	I_{fmax}	± 500A (@ $R_M \leq 5\Omega$)	
If = ± A_{DC} Measuring resistance @ 85°C	R_M	±12V	300A : 0Ω ~ 39Ω 500A : 0Ω ~ 12Ω
		±15V	300A : 0Ω ~ 58Ω 500A : 0Ω ~ 22Ω
		±20V	300A : 15Ω ~ 93Ω 500A : 15Ω ~ 45Ω
Conversion Ratio	K	1 : 2000	
Output Current	I_{OUT}	± 150mA	
Offset Current	I_{OE}	± 0.2mA @ I_f = 0A	
Output Current Accuracy	X	I_{OUT} ± 0.4%	
Output Linearity	ε_L	± 0.1% @ I_f	
Supply Voltage[2]	V_{CC}	± 12V ~ ± 20V	
Consumption Current	I_{CC}	± 20mA (Output Current is not included)	
Response Time[3]	t_r	< 1.0µs @ di/dt = 100A / µs	
Output Temperature Characteristic	TCI_{OUT}	± 0.01 % / °C @ I_f	
Offset Temperature Characteristic[4]	TCI_{OE}	< ± 0.5mA max. @ I_f = 0A (-40°C ~ +85°C)	
Hysteresis allowance	I_{OH}	≤ 0.08mA (0A ⇔ 3 x I_f)	
Insulation Withstanding	V_d	AC 4000V, for 1minute (sensing current 0.5mA), inside of aperture ⇔ terminals	
Insulation Resistance	R_{IS}	> 500MΩ (@ DC 500V) inside of aperture ⇔ terminals	
Frequency Bandwidth	f	DC .. 100 kHz	
Secondary Coil Resistance	R_S	25Ω @ T_A = 70°C 28Ω @ T_A = 85°C	
Operating Temperature	T_A	– 40°C ~ +85°C	
Storage Temperature	T_S	– 40°C ~ +90°C	

[1] @ V_{CC}=±15V for 10 Seconds — [2] Rated Current is restricted by V_{CC} — [3] Time between 10% input current full scale and 90% of sensor output full scale — [4] < ± 0.3mA max. @ I_f = 0A (-10°C ~ +70°C)

Electrical Characteristics



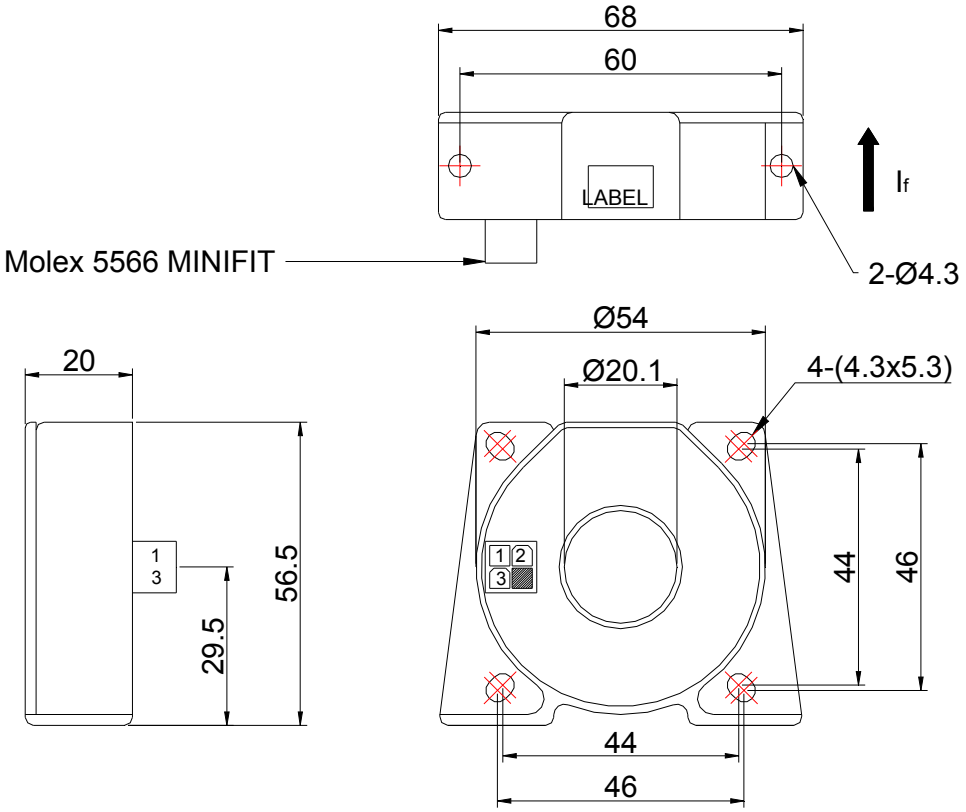


E243511

Tamura reserve the right to modify its products in order to improve them without prior notice

Hall Effect Current Sensor S27S300D15Y

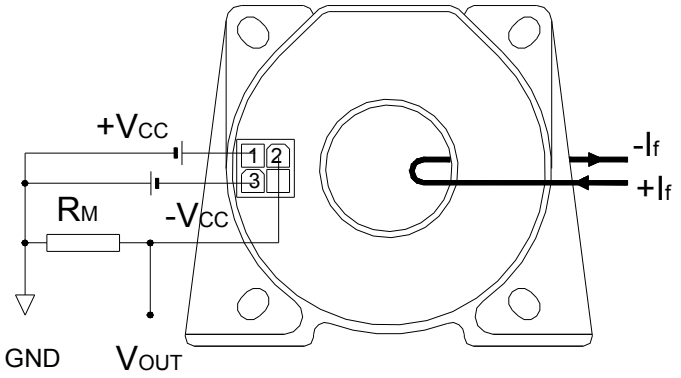
Mechanical dimensions in mm



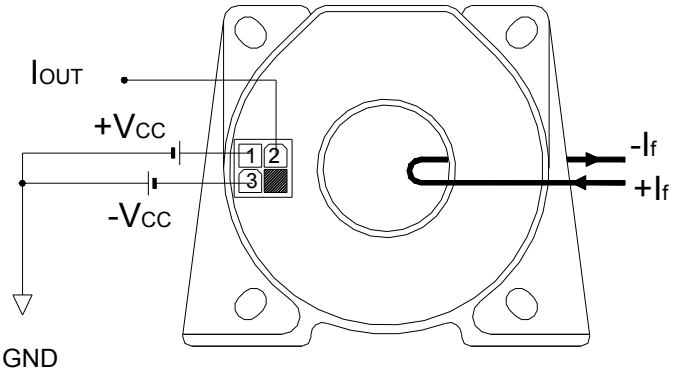
Terminal function:
1. $+V_{CC}$
2. OUTPUT
3. $-V_{CC}$

Electrical connection diagram

Voltage output



Current output



Package & Weight Information

Weight	Pcs/box	Pcs/carton	Pcs/pallet

Tamura reserve the right to modify its products in order to improve them without prior notice

ООО «ЛайфЭлектроникс» “LifeElectronics” LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru