Hall Effect Current Sensors L01Z***S05 Series

Features:

- Open Loop type
- Printed circuit board mounting
- Unipolar power supply
- Aperture for cable or bus bar
- Insulated plastic case according to UL94V0

Advantage:

- Excellent accuracy
- Very good linearity
- Low temperature drift
- Wide frequency bandwidth
- No insertion loss
- High Immunity To External Interference
- Optimised response time
- Current overload capability

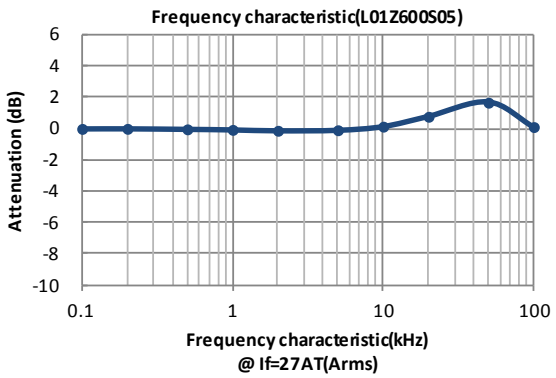
Specifications

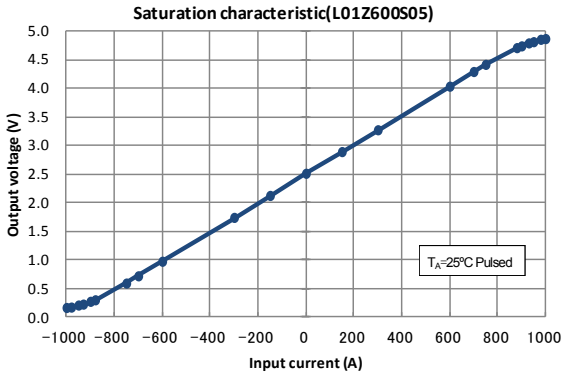
T_A=25ºC, V_{CC}=+5V, R_L=10kΩ

Parameters	Symbol	L01Z050S05	L01Z100S05	L01Z150S05	L01Z200S05	L01Z300S05	L01Z400S05	L01Z500S05	L01Z600S05
Primary nominal current	I_f	50AT	100AT	150AT	200AT	300AT	400AT	500AT	600AT
Saturation current	I_{fmax}	≥ ± I_f × 1.25							
Rated output voltage (at If)	V_o	V_{of}+1.5V ±0.045V	V_{of}+1.5V ± 0.035V						
Offset voltage[1](at If=0A)	V_{of}	V_{REF}[1] ±0.035V	V_{REF}[1] ± 0.030V						
Saturation output voltage	$V_{o\ min/max}$	$V_{o\ min}$ ≤ 0.5V, 4. 5V ≤ $V_{o\ max}$							
Output linearity[2](0A～If)	ε_L	≤ ±1% (at If)							
Power supply voltage	V_{CC}	5V ±2%							
Consumption current	Icc	≤ 15mA							
Response time[3]	t_r	≤ 10μs (at di/dt = 100A / μs)							
Thermal drift of gain[4]	TcVo	≤ ± 2mV/ºC	≤ ± 1.5mV/ºC						
Thermal drift of offset	TcVof	≤ ± 2mV/ºC	≤ ± 1.0mV/ºC						
Hysteresis error (at If=0A→If→0A)	V_{OH}	≤ 8mV			≤ 4mV		≤ 6mV		
Insulation voltage	V_d	AC2500V for 1minute (sensing current 0.5mA), inside of through hole ⇔ terminal							
Insulation resistance	R_{IS}	≥ 500MΩ (at DC500V), inside of through hole ⇔ terminal							
Ambient operation temperature	T_A	-10ºC~+80ºC							
Ambient storage temperature	T_S	-15ºC~+85ºC							

[1] V_{REF} = V_{CC}./ 2 (ratiometric). After removal of core hysteresis— [2] Without offset — [3] Time between 90% input current full scale and 90% of sensor output full scale — [4] Without Thermal drift of offset

Electrical Performances

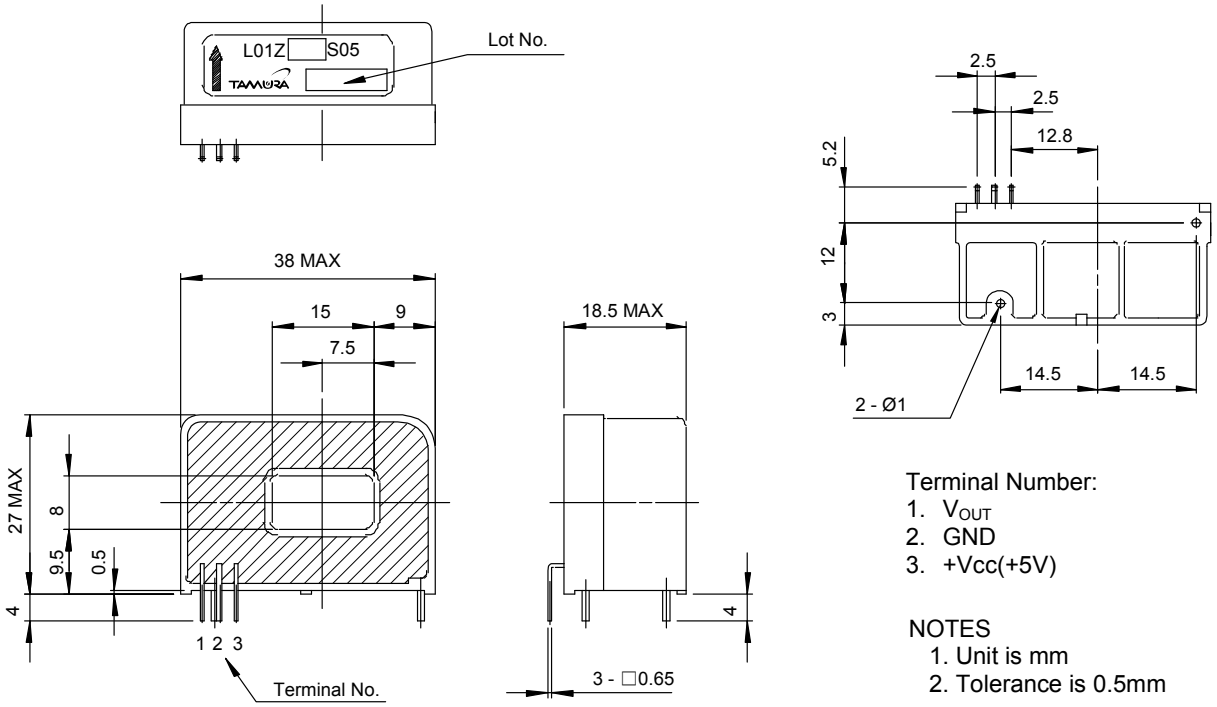




Tamura reserve the right to modify its products in order to improve them without prior notice

Hall Effect Current Sensors L01Z***S05 Series

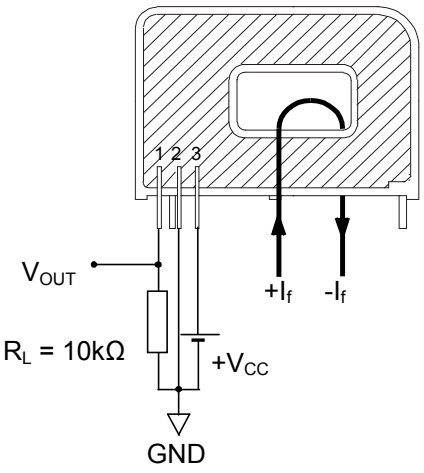
Mechanical dimensions



Terminal Number:
1. V_{OUT}
2. GND
3. +Vcc(+5V)

NOTES
1. Unit is mm
2. Tolerance is 0.5mm

Electrical connection diagram



Package & Weight Information

Weight	Pcs/box	Pcs/carton	Pcs/pallet
45g	50	200	4800

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

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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»**.

AVIC 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).

FORSTAR®

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