Hall Effect Current Sensors L18P***D15 Series

Features:

- Open Loop type
- Printed circuit board mounting
- Integrated primary
- Voltage output
- Busbar version from 40A to 60A
- Insulated plastic case according to UL94V0

Advantage:

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

Specifications

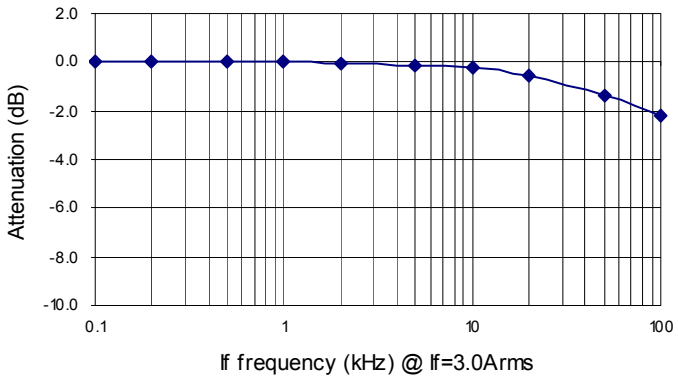
T_A=25ºC, V_{CC}=±15V, R_L=10kΩ

Parameters	Symbol	L18P003 D15	L18P005 D15	L18P010 D15	L18P015 D15	L18P020 D15	L18P025 D15	L18P030 D15	L18P040 D15	L18P050 D15	L18P060 D15
Rated current	I_f	±3A	±5A	±10A	±15A	±20A	±25A	±30A	±40A	±50A	±60A
Maximum Current	I_{fmax}	±9A	±15A	±30A	±45A	±60A	±75A	±90A	±120A	±150A	±180A
Output Voltage	V_{OUT}	±4V ±0.040V @ $\pm I_f$							±4V ±0.050V @ $\pm I_f$		
Offset Voltage	V_{OE}	0V ±0.040V @ I_f = 0A							0V ±0.050V @ I_f = 0A		
Accuracy[1]	X	± 1% @ I_f									
Output Linearity[1]	ε_L	≤ ±1% @ I_f									
Power Supply	V_{CC}	±15V ±5%									
Consumption Current	I_C	≤15mA									
Response Time	t_r	≤ 5µs (@ di/dt = 10A / 5µs)									
Output Temperature Characteristic[1]	TCV_{OUT}	≤ ±2.0mV/ ºC									
Offset Temperature Characteristic	TCV_{OE}	≤ ±1.5mV/ ºC									
Hysteresis error	V_{OH}	≤25mV (0A ⇔ I_f)							≤40mV (0A ⇔ I_f)		
Withstand Voltage	V_d	AC3000V for 1minute (sensing current 0.5mA), inside of aperture ⇔ terminal									
Insulation Resistance	R_{IS}	> 500MΩ (500V DC), inside of aperture ⇔ terminal									
Frequency Bandwidth[2]	f	DC .. 50kHz									
Operating Temperature	T_A	-20ºC~+85ºC									
Storage Temperature	T_S	-20ºC~+85ºC									

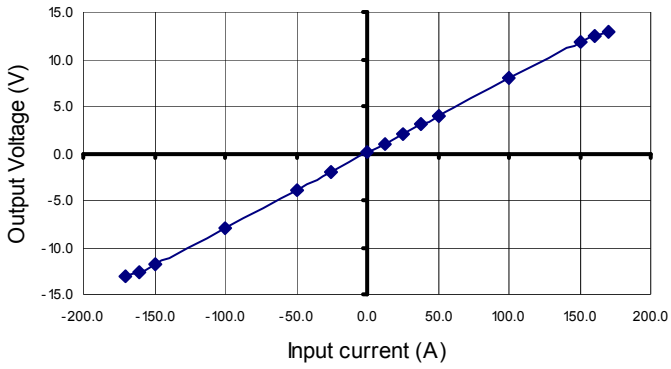
[1] Without offset — [2] Small signal only to avoid excessive heating of magnetic core

Electrical Performances

Frequency Characteristic (L18P050D15)



Saturation Characteristic (L18P050D15)



c UL us pending

CE

RoHS COMPLIANT

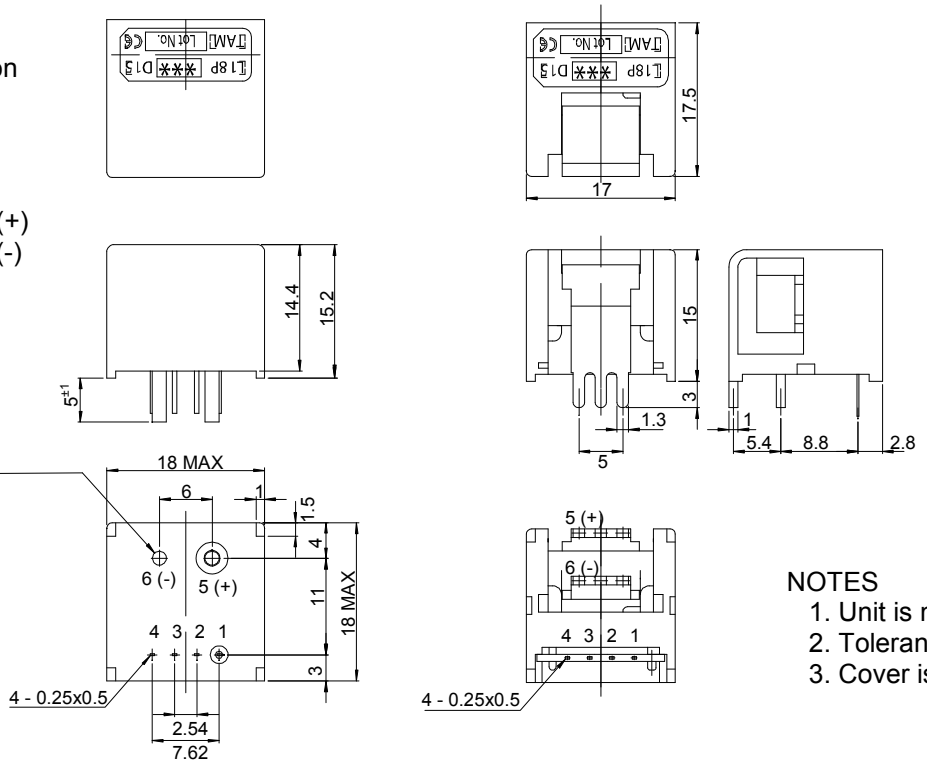
TAMURA 5 years warranty

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

Hall Effect Current Sensors L18P***D15 Series

Mechanical dimensions in mm

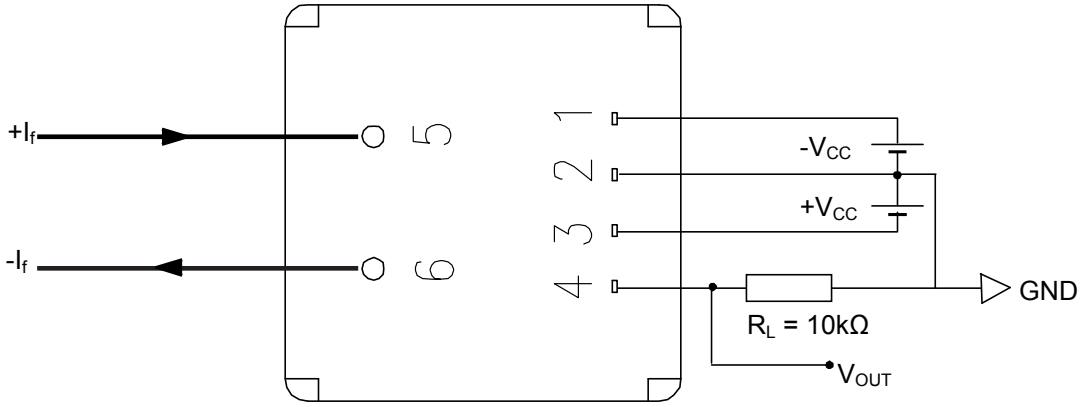
Terminal Pin Identification
1: $-V_{CC}$
2: GND
3: $+V_{CC}$
4: Output
5: Primary input current (+)
6: Primary input current (-)



A	φD
3A	φ0.6
5A	φ0.8
10A	Φ1.1
15A	φ1.4
20~30A	φ1.6

NOTES
1. Unit is mm
2. Tolerance is 0.5mm
3. Cover is optional

Electrical connection diagram



Package & Weight Information

Weight	Pcs/box	Pcs/carton	Pcs/pallet
8g	100	600	9600

c UL us pending
RoHS COMPLIANT
TAMURA 5 years warranty
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