



Hall Effect Current Sensor S21S180D15JN

Features:

- Closed Loop type
- Current or voltage output
- Conversion ratio K = 1:4000
- Panel mounting with JST connector
- 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

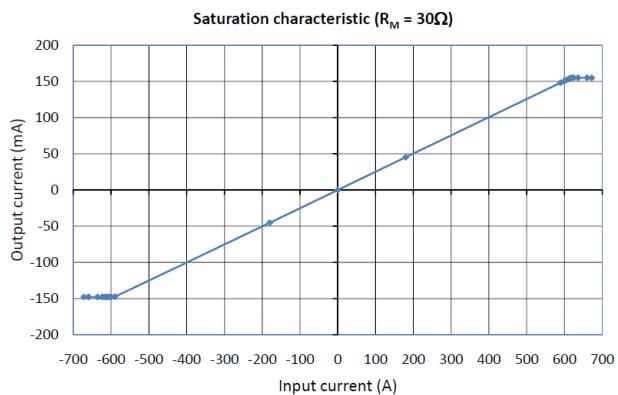
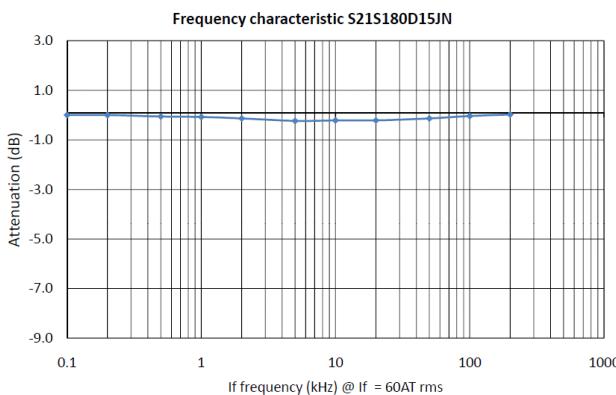
$T_A=25^\circ\text{C}$, $V_{CC}=\pm 15\text{V}$

Specifications

Parameters	Symbol	S21S180D15JN
Rated Current	I_f	180A
Maximum Current ¹	I_{fmax}	$\pm 540\text{A}$
Measuring resistance $I_f = \pm A_{DC}$ @ 80°C	R_M	$5\Omega \sim 30\Omega$
Conversion Ratio	K	1 : 4000
Output Current	I_{OUT}	$\pm 45\text{mA}$
Offset Current	I_{OE}	$\pm 0.2\text{mA}$ @ $I_f = 0\text{A}$
Output Current Accuracy	X	$I_{OUT} \pm 1\%$ (without I_{OE})
Output Linearity	ϵ_L	$\pm 0.3\%$ @ I_f
Supply Voltage ²	V_{CC}	$\pm 15\text{V} \pm 5\%$
Consumption Current	I_{CC}	$\leq \pm 16\text{mA}$ (Output Current is not included)
Response Time ³	t_r	$\leq 1\mu\text{s}$ @ $dI/dt = 100\text{A}/\mu\text{s}$
Output Temperature Characteristic	TCl_{OUT}	$\pm 0.02\% / ^\circ\text{C}$ @ I_f
Offset Temperature Characteristic	TCl_{OE}	$\pm 0.01\text{mA} / ^\circ\text{C}$ @ $I_f = 0\text{A}$
Hysteresis allowance	I_{OH}	$\leq 0.2\text{mA}$ ($0\text{A} \Leftrightarrow I_f$)
Insulation Withstanding	V_d	AC 2500V, for 1minute (sensing current 0.5mA), inside of aperture \Leftrightarrow terminal
Insulation Resistance	R_{IS}	$> 500M\Omega$ (@ DC 500V) inside of aperture \Leftrightarrow terminal
Frequency Bandwidth	f	DC .. 200 kHz
Secondary Coil Resistance	R_s	48 Ω (typical)
Operating Temperature	T_A	$-30^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$
Storage Temperature	T_s	$-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$

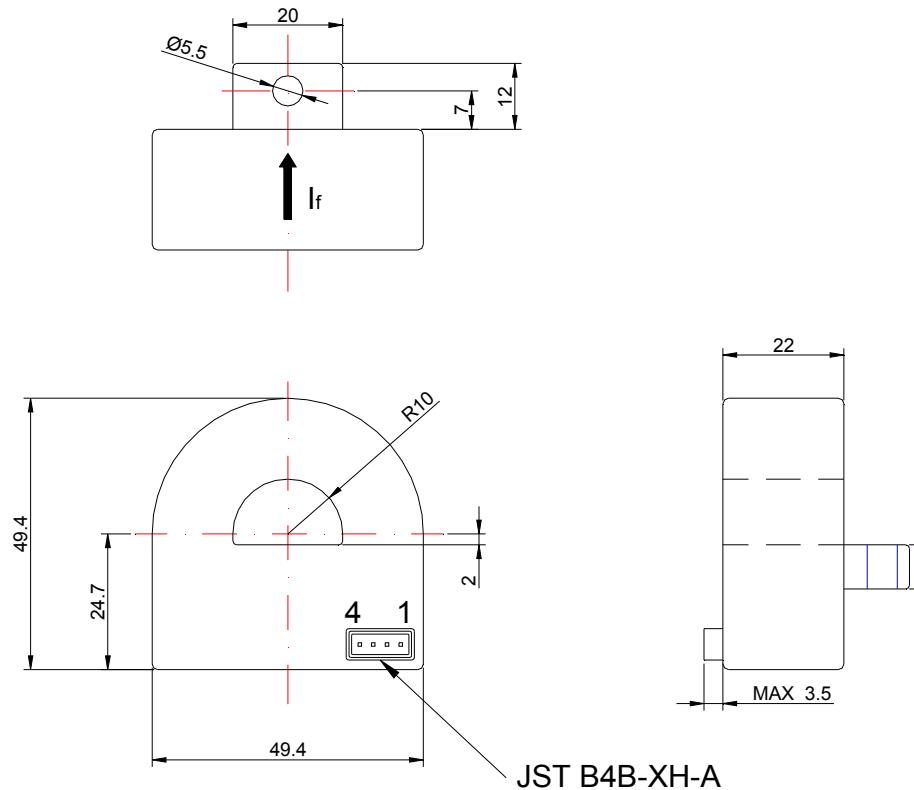
¹ @ $V_{CC}=\pm 15\text{V}$ for 10 Seconds — ² Rated Current is restricted by V_{CC} — ³ Time between 10% input current full scale and 90% of sensor output full scale

Electrical Performances



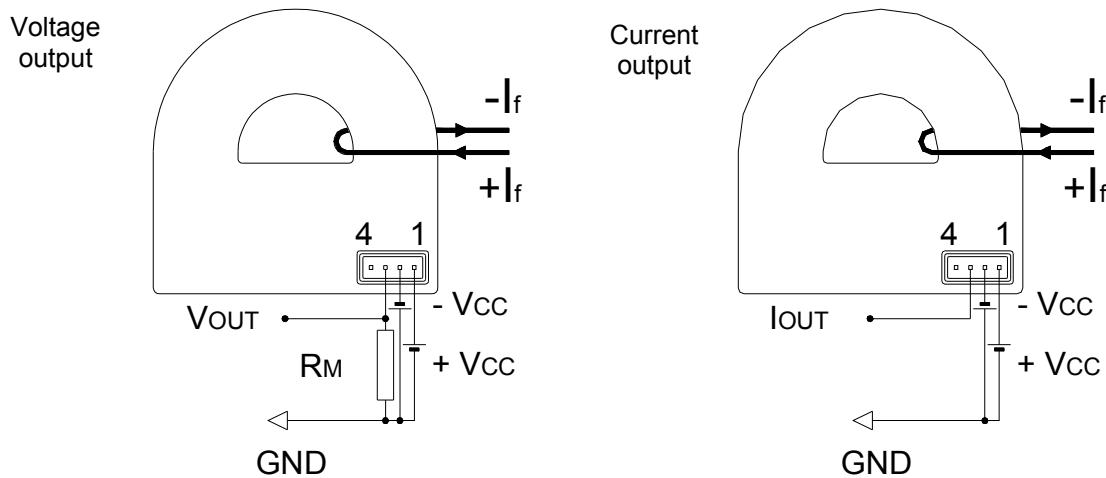
Tamura reserve the right to modify its products in order to improve them without prior notice

Mechanical dimensions in mm



Terminal function:
 1. +V_{CC}
 2. -V_{CC}
 3. OUT
 4. N.C.

Electrical connection diagram



Package & Weight Information

Weight	Pcs/box	Pcs/carton	Pcs/pallet
71g	25	100	1600



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

Данный компонент на территории Российской Федерации**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибуторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р В 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru
moschip.ru_4

moschip.ru_6
moschip.ru_9