



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

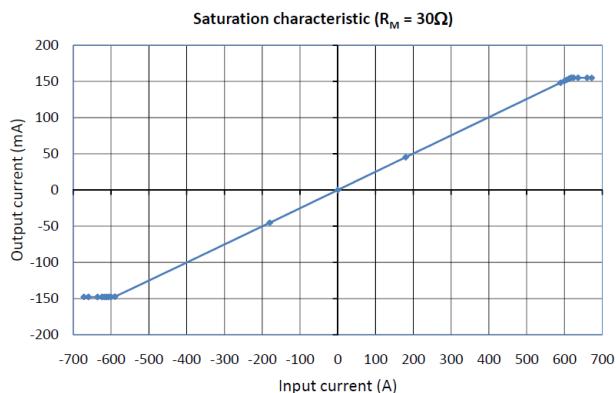
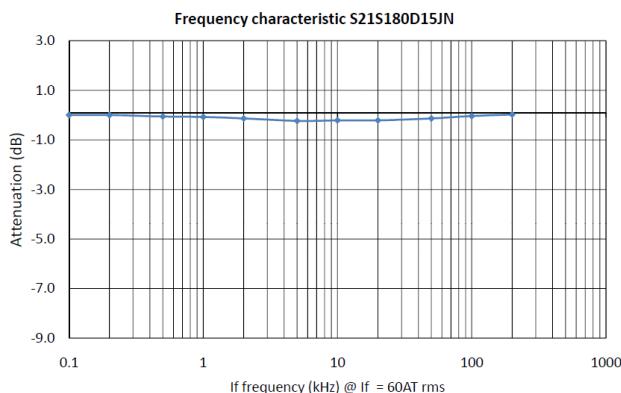
$T_A=25^\circ\text{C}$, $V_{CC}=\pm 15\text{V}$

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}	$> 500\text{M}\Omega$ (@ 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	$-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$

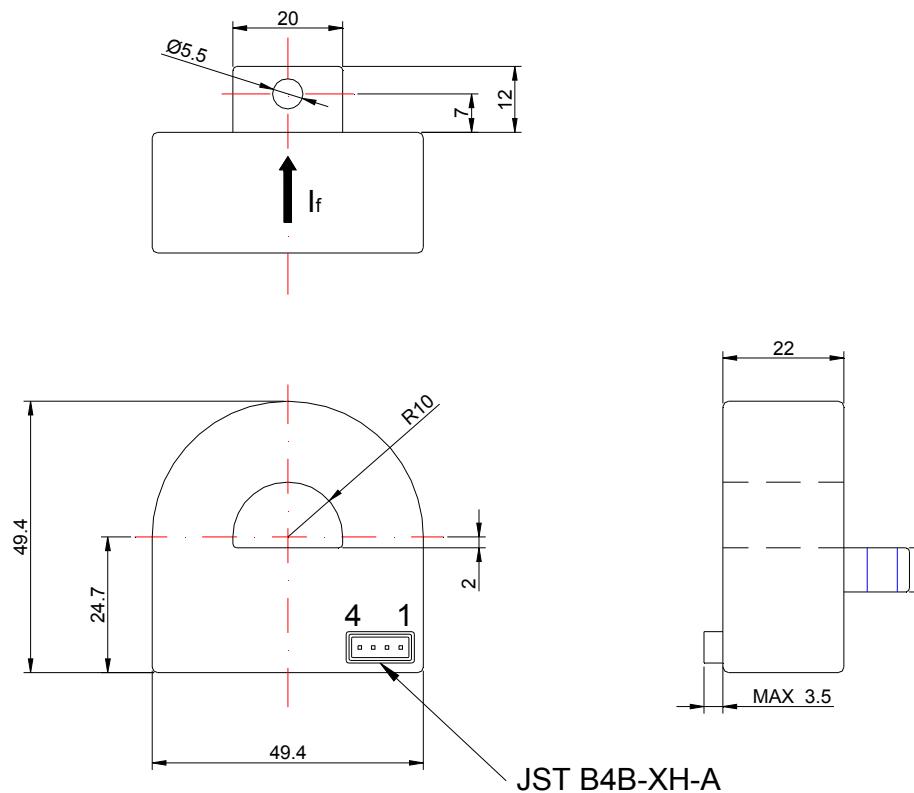
¹ @ $V_{CC}=\pm 15\text{V}$ for 10 Seconds — ² Rated Current is restricted by V_{CC} — ³ Time between 10% input current full scale and 90% of sensor output full scale

Electrical Performances



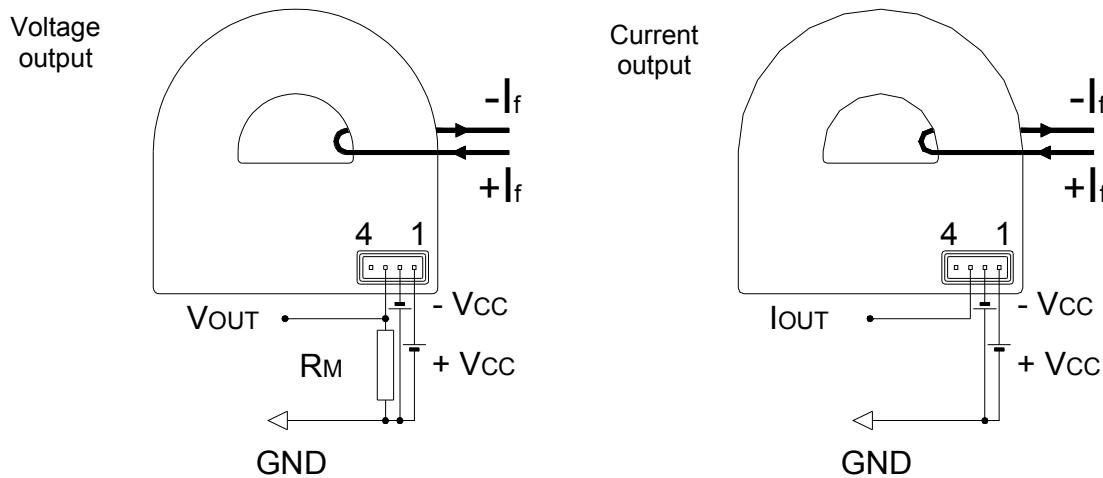
Tamura reserve the right to modify its products in order to improve them without prior notice

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



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помошь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помошь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.