



Спецификация Датчик тока на эффекте Холла

PN: CHK-ES5S2LS2

IPN=15-100A

Особенность

- Датчик тока на эффекте Холла с разомкнутым контуром
- Способные измерения токов: постоянный ток, переменный ток, импульсный ток с гальванической развязкой между первичной цепью и вторичной цепью.
- Напряжение питания: DC +5.0V

Преимущества

- Высокая точность
- Очень хорошая линейность
- Низкий температурный дрейф
- Оптимизированное время отклика, нет потери при вводе
- Высокая устойчивость к внешним помехам

Применения

- Фотоэлектрические(PV) применения
- AC/DC Приводы с регулируемой скоростью
- Источники бесперебойного питания (ИБП)
- Источник питания с переключаемым режимом (SMPS)
- Применение инверторов



Электрические данные: (Ta=25±5°C, Vc=+5.0VDC, RL=2KΩ)

Индекс Параметр	CHK15 ES5S2LS2	CHK20 ES5S2LS2	CHK25 ES5S2LS2	CHK50 ES5S2LS2	CHK100 ES5S2LS2
Номинальный вход I _{pn} (A)	15	20	25	50	100
Диапазон измерения I _p (A)	0 ~ ±15	0 ~ ±20	0 ~ ±25	0 ~ ±50	0 ~ ±100
Ток перегрузки I _{pm} (A)	300				
Выходное напряжение V _o (V)	V _c /2 ± 2.000*(I _p /I _{pn})				
Выходное напряжение V _o (V)	@I _p =0, T=25°C		V _c /2		
Напряжение питания V _c (V)	+5.0 ±5%				
Точность X _G (%)	@I _{pn} , T=25°C		< ±1.0		
Напряжение смещения V _{OE} (mV)	@I _p =0, T=25°C		< ±10		
Температурное колебание V _{OE} V _{OT} (mV/°C)	@I _p =0, -40 ~ +85°C		< ±0.1		
Температурное колебание V _O V _{OS} (%)	@I _p =I _{pn} , -40 ~ +85°C		< ±1.0		



Cheemi Technology Co., Ltd

Tel: 025-85996365

E-mail: info@cheemi-tech.com

www.cheemi-tech.com

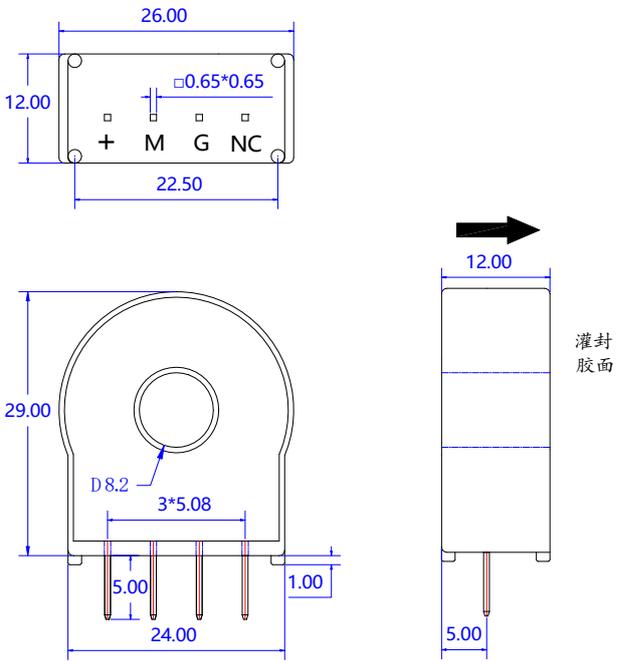
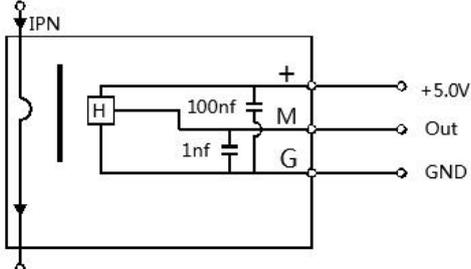
Add: N22, Xianlongwan, Xianyin South Road, Qixia District, Nanjing - China.

Ошибка линейности ϵ_r (%FS)		< 0.5
Di/dt точно соблюдаемый (A/ μ s)		> 50
Время отклика t_{ra} (μ s)	@90% of I_{pn}	<100
Потребление мощности I_c (mA)		10
Ширина полосы B_w (KHZ)	@-3dB, I_{pn}	DC-3.0
Напряжение изоляции V_d (KV)	@50/60Hz, 1min, AC	4.0
Сопротивление изоляции R_{is} (M Ω)	@500VDC	>1000

Общие данные:

Параметр	Значение
Рабочая температура T_A ($^{\circ}$ C)	-40 ~ +85
Температура хранения T_S ($^{\circ}$ C)	-55 ~ +125
Масса M (g)	12
Пластиковый материал	PBT G30/G15, UL94- V0;
Стандарты	IEC60950-1:2001
	EN50178:1998
	SJ20790-2000

Размеры(mm):

	Соединение
	
	Общий допуск
Общий допуск: $\pm 0.2\text{mm}$ Первичное сквозное отверстие: $D 8.2 \pm 0.15\text{mm}$ Вторичный штырь: 4 штыря 0.65×0.65	



Справочные данные:

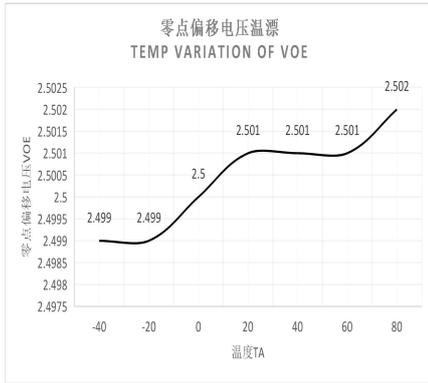


Figure 1 Zero offset voltage temperature Variation

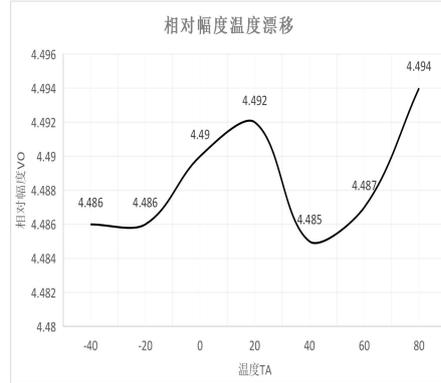


Figure 2 Temp Variation of V_O

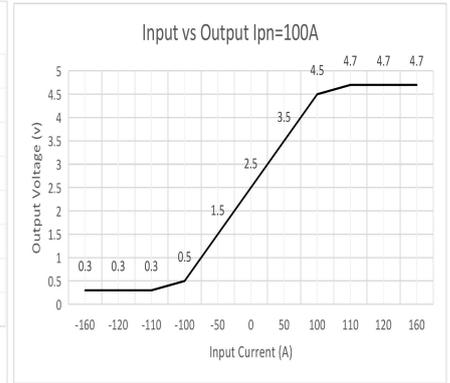


Figure 3 Input vs Output

Замечания:

- Когда ток проходит через первичный штырь датчика, напряжение будет измеряться на выходном конце.
- Доступен индивидуальный дизайн для различных номинальных значений входного тока и выходного напряжения.
- Динамические характеристики наилучшие, когда первичное отверстие полностью заполнено.
- Первичный проводник должен быть $<100^{\circ}\text{C}$.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ : Неправильное подключение может привести к повреждению датчика.

