



Спецификация Датчик тока на эффекте Холла

PN: CHK-YBS5S2L

IPN=100-1000A

Особенность

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

Преимущества

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

Применения

- Применения фотоэлектрического тока
- AC/DC привод с переменной скоростью
- Источник питания с переключаемым режимом (SMPS)
- Источник бесперебойного питания (UPS)
- Применения инвертов



RoHS

Электрические данные: ($T_a=25^{\circ}\text{C}$, $V_c=+5.0\text{VDC}$, $R_L=10.0\text{K}\Omega$)

Параметр Индекс	CHK100 YBS5S2L	CHK200 YBS5S2L	CHK400 YBS5S2L	CHK600 YBS5S2L	CHK800 YBS5S2L	CHK1000 YBS5S2L
Номинальный вход $I_{pn}(A)$	100	200	400	600	800	1000
Диапазон измерения $I_p(A)$	± 100	± 200	± 400	± 600	± 800	± 1000
Выходное напряжение смещения $V_o(V)$	@ $I_p=0, T_A=25^{\circ}\text{C}$ $V_C/2 \pm 0.020$					
Выходное напряжение $V_o(V)$	@ $I_p, T_A=25^{\circ}\text{C}$ $V_C/2 \pm 2.000 * (I_p/I_{PN})$					
Напряжение питание $V_c(V)$	$+5.0 \pm 5\%$					
Максимальное напряжение $V_{CMax}(V)$	$+6.5 \pm 5\%$					
Выходное внутреннее сопротивление $R_{OUT}(\Omega)$	100					



Cheemi Technology Co., Ltd

Tel: 025-85996365

E-mail: info@cheemi-tech.com

www.cheemi-tech.com

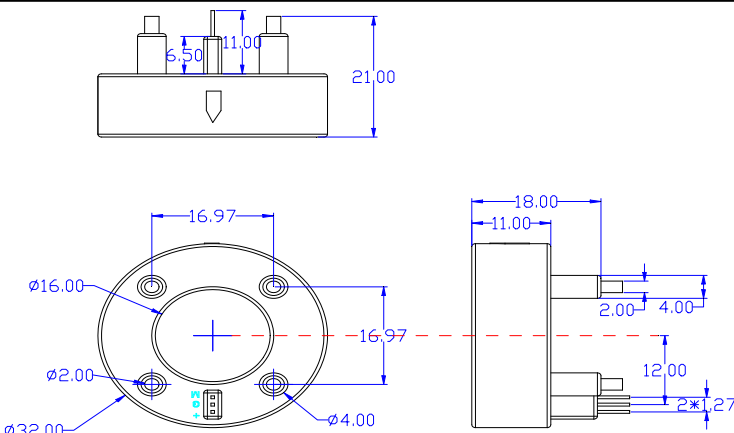
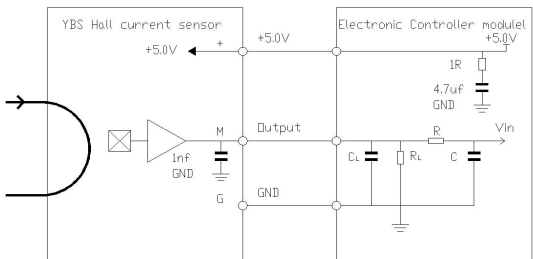
Add: N22, Xianlongwan, Xianyin South Road, Qixia District, Nanjing - China.

Сопротивление нагрузки $R_L(k\Omega)$		>4.7
Точность $X_G(\%)$	@ $\pm I_{PN}, T_A=25^\circ C$	< ± 1.0
Напряжение смещения гистерезиса $V_{OH}(mV)$	@ $I_P=0$, after $1 \cdot I_{PN}$	< +20
Колебание температуры $V_{OE} V_{OT}(mV/^\circ C)$	@ $I_P=0, T_A=-40 \sim +125^\circ C$	< ± 0.15
Колебание температуры $V_O V_{OS}(\%)$	@ $I_P=\pm I_{PN}, T_A=-10 \sim +60^\circ C$	< ± 1.5
Колебание температуры V_O $V_{OS}(\%)$	@ $I_P=\pm I_{PN}, T_A=-40 \sim +125^\circ C$	< ± 2.0
Ошибка линейности $\epsilon_r(\%FS)$	@ $I_P=\pm I_{PN}, T_A=25^\circ C$	< 1.0
Di/dt точно соблюдаемый (A/ μs)		> 100
Время отклика $t_{ra}(\mu s)$	@90% of I_{pn}	<5.0
Потребление энергии $I_c(mA)$		<20
Ширина полосы $B_w(KHz)$	@-3dB, I_{PN}	DC-30
Напряжение изоляции $V_d(KV)$	@50/60Hz, 1min, AC	2.5
Сопротивление изоляции $R_{is}(M\Omega)$	@500VDC	>1000

Общие данные:

Параметр	Значение
Рабочая температура $T_A(^{\circ}C)$	-40 ~ +125
Температура хранения $T_S(^{\circ}C)$	-55 ~ +150
Масса $M(g)$	
Пластиковый материал	PBT G30/G15, UL94- V0;
Стандарты	IEC60950-1:2001
	EN50178:1998
	SJ20790-2000, JB/T7490-2007



Размеры(mm):	
	Соединение 
	Общий допуск Общий допуск: < $\pm 0.2\text{mm}$ Первичное сквозное отверстие: $D 16.0 \pm 0.2\text{mm}$ Фиксированный штырь: $D 2.0 \pm 0.15\text{mm}$ Вторичный штырь: 3штыря $0.5 \times 0.5\text{mm}$

Замечания:
➤ Когда ток протекает через первичный штырь датчика, напряжение будет измеряться на выходном конце. ➤ Доступный индивидуальный дизайн для различных номинальных значений входного тока и выходного напряжения. ➤ Динамические характеристики наилучше когда первичное отверстие полностью заполнено. ➤ Первичный проводник может быть $< 100^\circ\text{C}$.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ : Неправильное подключение может привести к повреждению датчика.

