

## 55100 Miniature Flange Mount Hall Effect Proximity Sensor



### Features

- Magnetically operated position sensor
- Digital, latching or programmable analogue types available
- Medium, high or programmable sensitivities
- 3 wire (voltage output) or 2 wire (current output) versions
- Reverse/Over voltage protection
- Built in temperature compensation

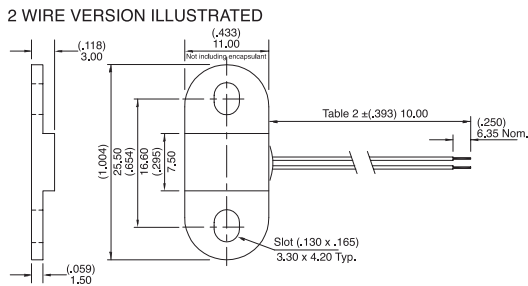
### Benefits

- High switching speed up to 10kHz
- Long life; up to 20 billion operations
- Unaffected by harsh environments
- Operates in static or dynamic magnetic field
- Customer selection of cable length and connector type

### Applications

- Position and limit sensing
- RPM measurement
- Flow metering
- Commutation of brushless dc motors
- Angle sensing
- Magnetic encoders

### DIMENSIONS (in) mm



### BLOCK DIAGRAM



Notes:  
 1) Add capacitor Cn as shown, close to the sensor, for transient suppression if required.  
 2) Add resistor Rpu as shown for sinking output

### SPECIFICATIONS

Hall Type		Digital Switch or Digital Latch	Digital Switch or Digital Latch	A - Analogue
		3 Wire (Voltage Output)	2 Wire (Current Output)	(Programmable Only) (Note 2)
Supply Voltage (Note 1)	Absolute Ratings	Vdc	-15 to +28	8.5
	Operate	Vdc	+3.8 to +24	4.5 - 5.5
	Overvoltage Protection	Vdc - max.	32	19.5
Output High Voltage	Vdc	Sinking output	N/A	4.65
Output Low Voltage	Vdc - max.	0.4 @ 10mA	N/A	0.35
Output Current (continuously on)	mA - max.	10	N/A	-1.0 to +1.0
Current Consumption Over Temperature Range	Low	mA	1.6 - 5.2	2 - 10
	High	mA	1.6 - 5.2	2 - 10
Switching Speed	ms	10	10	2
Temperature	Operating	°C	-40 to +100	-40 to +100
	Storage	°C	-65 to +105	-65 to +105

Note 1: As long as Tj (Junction Temperature max. Is not exceeded).  
 Note 2: Preprogrammed by Hamlin or Customer pending agreement.

### CUSTOMER OPTIONS - Sensitivity, Cable Length and Termination Specification

**TABLE 1**

**HALL OPTIONS**  
 ACTIVATE DISTANCES ARE APPROXIMATE USING NEFEB MAGNET (.8271 x .276W x .185H) 21 x 7 x 4.7 HAMLIN P/N 5812334000

Select Hall Option	Hall Type	Sensitivity Gauss (typ.)	Activate - d (in) mm
2M	2 Wire Switch	120	(.531) 13,5
2H	2 Wire Switch	57	(.728) 18,5
2L	2 Wire Latch	40	(.827) 21,0
3M	3 Wire Switch	130	(.492) 12,5
3H	3 Wire Switch	59	(.709) 18,0
3L	3 Wire Latch	86	(.394) 10,0
AP	Analog	Programmable	Consult Hamlin

**TABLE 2**

Cable Length:-  
 (Cable Type 24AWG 7/32 PVC 105° C UL 1430/UL1569)

SELECT OPTION	CABLE LENGTH (in) mm
01	(3.94) 100
02	(11.81) 300
03	(19.69) 500
04	(29.53) 750
05	(39.37) 1000

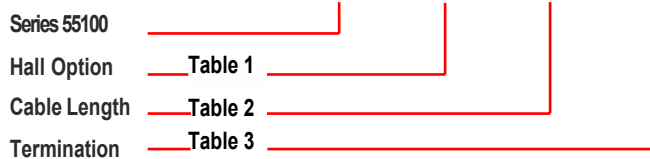
**TABLE 3**

Termination Options:-

SELECT OPTION	DESCRIPTION (2 WIRE VERSION ILLUSTRATED)
A	Tinned Leads
D	AMP MTE 2.54mm pitch
E	JST XHP 2.5mm pitch

### ORDERING INFORMATION

55100 - XX - XX - X



Hamlin USA Tel: +1 920 648 3000 • Fax: +1 920 648 3001 • Email: sales.us@hamlin.com  
 Hamlin Europe Tel: +44 (0)1603 257700 • Fax: +44 (0)1603 257702 • Email: sales.uk@hamlin.com  
 Hamlin China Tel: +86 (0) 512 69365 800 • Fax: +86 (0) 512 69365 811 • Email: sales.cn@hamlin.com

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](mailto:org@lifeelectronics.ru)