

55140 Flange Mount Hall Effect Sensor Features and Benefits



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
- Vibration 50g max. @ 50-2,000Hz
- Shock 150g max. @ 11ms 1/2 Sine
- EMC to DIN 40839 (Consult Hamlin)
- 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

2 WIRE VERSION ILLUSTRATED



BLOCK DIAGRAMS

2 WIRE VERSION



3 WIRE VERSION



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

CUSTOMER OPTIONS - Switching Specifications

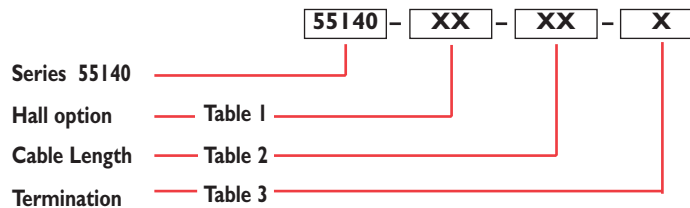
SPECIFICATIONS			Digital Switch or Digital Latch		A - Analogue (Programmable Only) (Note 2)
Hall Type			3 Wire (Voltage output)	2 Wire (Current Output)	
Supply Voltage (Note 1)	Absolute Ratings	Vdc	-15 to +28	-15 to +28	8.5
	Operate	Vdc	+3.8 to +24	+3.75 to +24	4.5-5.5
	Overvoltage Protection	Vdc-max	32	32	19.5
Output High Voltage		Vdc	sinking output	N/A	4.65
Output Low Voltage		Vdc-max	0.4 @ 20mA	N/A	0.35
Output Current (continuously on)		mA-max	20	N/A	-1.0 to +1.0
Current Consumption over Temperature Range	Low	mA	1.6 - 5.2	5-6.9	2 - 10
	High	mA	1.6 - 5.2	12-17	2 - 10
Switching Speed		kHz-max	10	10	2
Temperature	Operating	°C	-40 to +100	-40 to +100	-40 to +100
	Storage	°C	-65 to +105	-65 to +105	-65 to +150

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				TABLE 2 Cable Length:-		TABLE 3 Termination Options:-		
ACTIVATE DISTANCES ARE APPROXIMATE USING NeFeB MAGNET (.827L x .276W x .185H) 21 x 7 x 4.7 HAMLIN P/N 5812334000				(Cable Type 24 AWG 7/32 PVC 105°C U/L1430/U/L1569)		SELECT OPTION DESCRIPTION (2 WIRE VERSION ILLUSTRATED)		
				Standard Lengths		A	Tinned leads	
Select Hall Option	Hall Type	Sensitivity Gauss (Typ.)	Activate - d (in) mm	SELECT OPTION	CABLE LENGTH (in) mm	C	6.35mm fastons	
2M	2 Wire Switch	120	(.531) 13.5	01	(3.94) 100	D	AMP MTE 2.54mm pitch	
2H	2 Wire Switch	57	(.728) 18.5	02	(11.81) 300	E	JST XHP 2.5mm pitch	
2L	2 Wire Latch	40	(.827) 21.0	03	(19.69) 500			
3M	3 Wire Switch	130	(.492) 12.5	04	(29.53) 750			
3H	3 Wire Switch	59	(.709) 18.0	05	(39.37) 1000			
3L	3 Wire Latch	86	(.394) 10.0					
AP	Analogue	Programmable	Consult Hamlin					

ORDERING INFORMATION



INFORMATION PROVIDED ON THIS DATA SHEET IS PROVIDED FOR INFORMATION PURPOSES ONLY AND SHOULD NOT BE RELIED UPON AS BEING ACCURATE FOR ANY PARTICULAR PURPOSE. Product performance may be affected by the application to which the product is put. Upon request, HAMLIN will assist purchasers by providing information specific to any particular application. HAMLIN disclaims any and all liability whatsoever for any purchaser's reliance upon the information contained on this data sheet without further consultation with authorised representatives of HAMLIN.

Hamlin USA Tel: +1 920 648 3000 • Fax: +1 920 648 3001 • Email: sales.us@hamlin.com
 Hamlin UK Tel: +44 (0)1379 649700 • Fax: +44 (0)1379 649702 • Email: sales.uk@hamlin.com
 Hamlin Germany Tel: +49 (0) 6142 923920 • Fax: +49 (0) 6142 923921 • Email: sales.de@hamlin.com
 Hamctrol France Tel: +33 (0) 1 4687 0202 • Fax: +33 (0) 1 4686 6786 • Email: sales.fr@hamlin.com



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331