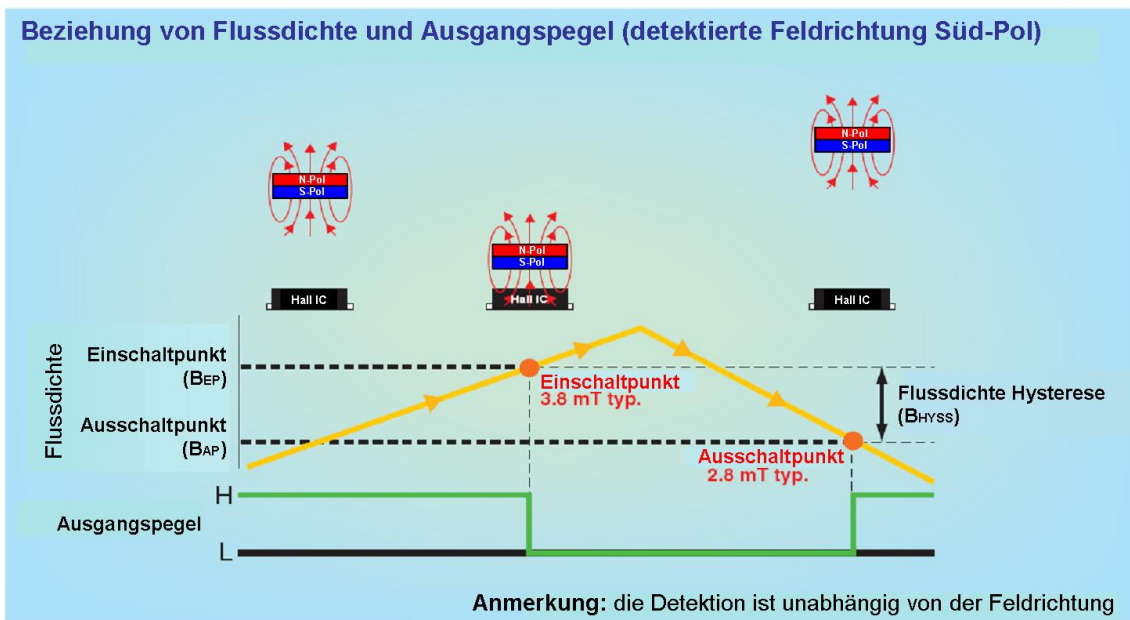


# Press Release

## Hall IC S-5711A Serie

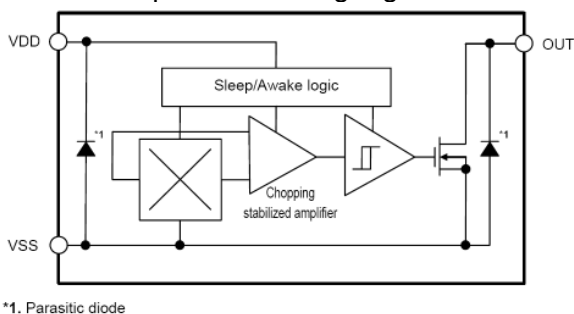
<b>Hohe Empfindlichkeit:</b>	<b><math>\pm 3.8\text{mT}</math> Einschaltpunkt; <math>\pm 2.8\text{mT}</math> Ausschaltpunkt</b>
<b>Versorgungsspannung:</b>	<b>2,4V...5,5V</b>
<b>Geringe Leistungsaufnahme:</b>	<b>5,0<math>\mu\text{A}</math> typ.; 8,0<math>\mu\text{A}</math> max.</b>
<b>SNT-4A Miniaturgehäuse:</b>	<b>1.6x1.2x0.48mm<sup>3</sup>.</b>

**Die neue Hall Sensor Schalter IC Serie ist komplett in Low Power CMOS ausgelegt** dadurch ist die Leistungsaufnahme sehr gering, bei einem weiten Versorgungsspannungsbereich von 2,4V...5,5V und nur 5,0 $\mu\text{A}$  typ. und 8,0 $\mu\text{A}$  max. Versorgungsstrom. Eine hohe Empfindlichkeit für magnetischen Fluss von 3,8mT aktiviert und 2,8mT deaktiviert, wird durch Einsatz eines Zerhackerstabilisierten Verstärkers erreicht. Die magnetische Polarität Nord- oder Süd-Pol ist dabei unerheblich.

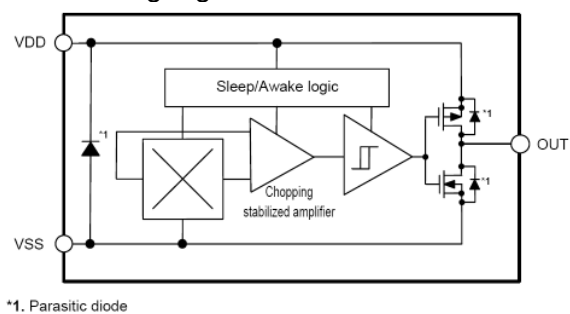


Bei Vorhandensein einer Flussdichte von über 3,8mT (=38G (Gauß)) ändert sich der Ausgangspegel bei beiden Ausgangskonfigurationen CMOS und N-channel open drain von "H" nach "L", um bei Verringerung des Flusses auf weniger als 2,8mT wieder nach "H" oder "High-Z" bei der N-channel open drain Version zu kippen. Das letztere lässt sich mittels eines Pull-Up Widerstands als "H" darstellen und wird zur "Oder"-Verknüpfung mehrerer Ausgänge auf einen Eingang genutzt.

### N-channel open drain Ausgang



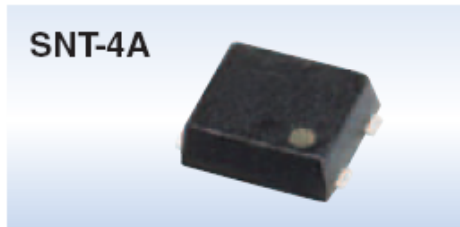
### CMOS Ausgang



Der Betrieb ist im Bereich -40°C...+85°C zulässig. Die Schaltpunkte sind nur geringfügig von der Umgebungstemperatur abhängig und das Gleiche gilt auch für die Wach- und Schlaf-Mode Zeiten.

### Gehäuse Abbildung und Abmessungen

Da der Hall Sensor in ein sehr kleines Miniaturgehäuse verpackt ist sind hohe Packungsdichten und sehr flache Aufbauten möglich, was die Annäherung von/an Magneten erleichtert.

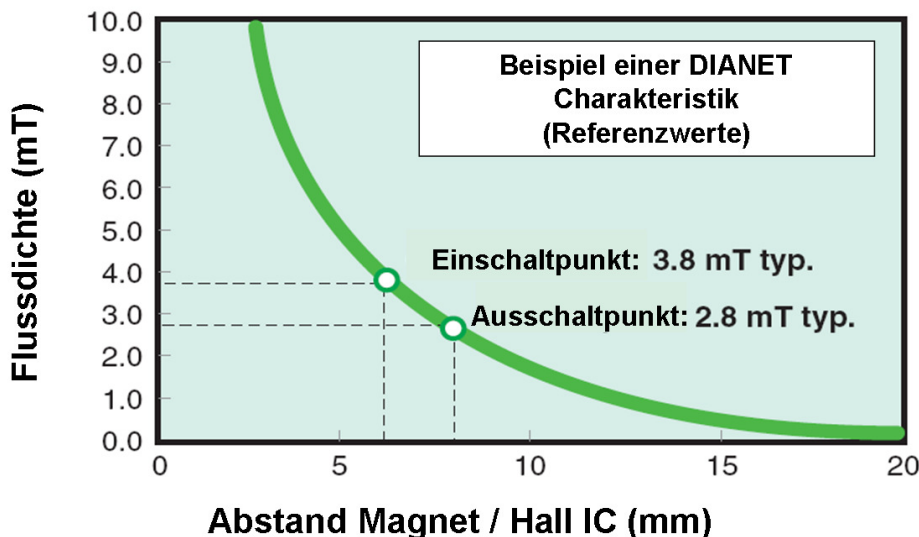


Package size (mm)			Pitch (mm)
He	D	A (max.)	C
1.6	1.2	0.5	0.65

In naher Zukunft wird der Hall IC auch alternativ im SOT-23-3 Gehäuse erhältlich sein.

**Magnete** um den Hall IC anzusteuern sind auch von Seiko Instruments erhältlich.

Der DIANET Sm2Co17 DM-30 mit einem Durchmesser von 3,0mm und einer Höhe von 1,0mm ist eines der erprobten Beispielprodukte. .



### Anwendungen:

Zustandserkennung (Auf / Zu)

Annäherungsmeldung

Zutrittskontrolle

Füllstandsmessung

Kontaktloses Schalten bedeutet natürlichen Explosionsschutz

### Kontakt:

**Paul Krisam**, Technical Sales Support Manager, Components Department

Seiko Instruments GmbH, Siemensstraße 9, 63263 Neu-Isenburg, Germany

Tel.: +49 6102 297 143, Fax.: +49 6102 297 50 143

Mobile: +49 172 6396 127, eMail : [Paul.Krisam@seiko-instruments.de](mailto:Paul.Krisam@seiko-instruments.de)

Website : <http://www.seiko-instruments.de>