|  |  |
| --- | --- |
| **Entegre Kodu :** | ACS714 |
| **İşlevi :** | Otomotiv Sınıfı,Manyetik Alana Dayanıklı Doğrusal Akım Sensörü |
| **Açıklama :** | Cihaz, kalıbın yüzeyine yakın bir bakır iletim yoluna sahip hassas, düşük ofsetli, doğrusal bir Hall devresinden oluşur.  Bu bakır iletim yolundan akan uygulanan akım, Hall IC'nin orantılı bir voltaja dönüştürdüğü bir manyetik alan oluşturur.  Akım örneklemesi için kullanılan yol olan birincil bakır iletim yolundan (pim 1 ve 2'den pim 3 ve 4'e) artan bir akım aktığında cihazın çıkışı pozitif bir eğime (> VIOUT (Q)) sahiptir.  Bu iletken yolun iç direnci 1,2 mΩ tipiktir ve düşük güç kaybı sağlar.  İletken yolun terminalleri, sinyal uçlarından (pimler 5 ila 8) elektriksel olarak izole edilir. |
| **Özellikler :** | * Ayarlanabilir band genişliği * Akım girişine tepki süresi 5us * 80kHz band genişliği * Toplam çıkış hatası %1.5 * 1-4 ve 5-8 pinleri arasında minimum 2.1 kVRMS izolasyon direnci * 5V çalışma voltajı * 66-185 mV/A çıkış hassasiyeti * Manyetik alandan yaklaşık sıfır etkilenme * -40C ve 150C sıcaklık aralığında çalışma |
| **Kullanım Alanları :** | * Optoizolatör kullanılmadan izolasyon uygulamaları * Maliyetli izolasyon uygulamalarında tekniklerinde |
| **Üretici :** | * Allegro Microsystems |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pin İsmi** | **Pin Numarası** | **Tipi** | **Açıklama** |
| IP+ | 1,2 | Input | Referans Akım Pini |
| IP- | 3,4 | Input | Referans Akım Pini |
| GND | 5 |  | Topraklama Pini |
| FILTER | 6 | Input | Band Genişliği Ayarlama Pini |
| VIOUT | 7 | Output | Analog Çıkış Pini |
| VCC | 8 | Besleme Pini |  |

***Datasheet Linki :*** [***https://www.allegromicro.com/en/products/sense/current-sensor-ics/zero-to-fifty-amp-integrated-conductor-sensor-ics/acs714***](https://www.allegromicro.com/en/products/sense/current-sensor-ics/zero-to-fifty-amp-integrated-conductor-sensor-ics/acs714)