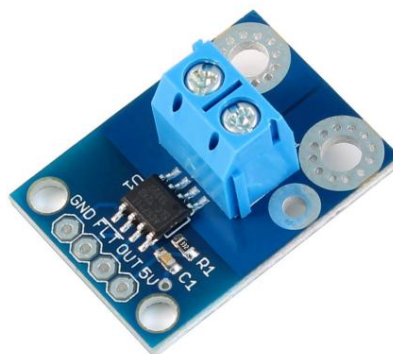




Nom :  $\pm 12,5$  A Capteur de courant linéaire Code :  
MR003-009.1



Cette carte porte le capteur de courant linéaire à effet Hall ACS711ELCTR-12B-T d'Allegro, qui offre un chemin de courant à faible résistance ( $\sim 1,2$  m $\Omega$ ).

Le capteur fonctionne à 3,3 V (jusqu'à 5 V) et sa sortie de tension analogique a une sensibilité de 110 mV/A centrée à 1,65 V (s'il est alimenté à 3,3 V) avec une erreur typique de  $\pm 1$  % et une bande passante de 100 kHz.

La plage de courant bidirectionnelle optimisée est de -12,5 A à +12,5 A, mais sa robustesse permet la survie de l'appareil dans des conditions de surintensité jusqu'à 5  $\times$ . La sérigraphie du haut montre la direction qui est interprétée comme un flux de courant positif.

La broche FLT se déclenche lorsque le courant mesuré atteint  $\pm 100$  % de sa pleine échelle. C'est une broche à drain ouvert il est donc nécessaire d'utiliser une résistance pull-up externe. Sa valeur est active basse.

## CONNEXIONS

DEHORS	Sortie analogique
Terre	Sol
FLT	Défaut de surintensité
+5V	Alimentation (+3.3V à +5V)

Tab.1 – Connexions

## CARACTÉRISTIQUES

Tension d'alimentation	+3.3V à +5V
Courant d'alimentation	4mA typ. (5,5 mA max.)
Gamme actuelle	De -12,5A à +12,5A
Résistance interne	1.2m $\Omega$
Sensibilité	110mV/A
Erreur de sortie typique	$\pm 1$ %
Interface	Analogique
Température de fonctionnement	-40 / +85°C
Dimensions	1,1" x 0,8" (27,9 x 20,3 mm)
Poids	0,12 oz (3,5 g)

Tab.2 – Spécifications

