



O SECOHR 0.5CV é um **SE**nsor de **CO**rrente elétrica por efeito **H**all que pode ser usado para medir correntes DC com isolamento galvânico e sinal de saída ( $V_s$ ) em tensão. A relação entrada:saída respeita a relação  $V_s=I_p.5/0,5$ , isto é, quando estiver circulando uma corrente  $I_p$ , com um determinado formato de onda, no condutor introduzido pela janela do sensor, teremos uma saída ( $V_s$ ) em tensão, com o mesmo formato de onda; entretanto, com uma amplitude menor determinada pela relação.

## Características Técnicas:

- Mede sinais DC
- Alimentação simétrica:  $\pm 12V_{DC}$  à  $\pm 15V_{DC}$  ( $\pm 5\%$ )  
Obs.: A alimentação deverá ser simétrica (+V/-V). Os mesmos aceitam qualquer alimentação simétrica desde que a mesma não tenha uma amplitude nominal menor que  $|\pm 12|V_{DC}$  e maior que  $|\pm 15|V_{DC}$ . As tensões +V e -V poderão ter uma variação de  $\pm 5\%$ .
- Corrente nominal: 500mA<sub>dc</sub>
- Range:  $\pm 800mA_{dc}$  ou 1600mA<sub>pp</sub>  
( $I_{p_{max}} \leq +800mA_{dc}$  e  $I_{p_{min}} \geq -800mA_{dc}$ )
- Tempo de resposta:  $\leq 300ms$
- Saída em tensão ( $V_s$ ): Conforme equação  $V_s=I_p.5/0,5$   
onde  $I_p$  (A) = Corrente medida  
Tensões máximas e mínimas de saída:  $+8V_{dc}$  ou  $-8V_{dc}$
- Erro total máximo (23°C):  $\pm (\leq 0,5\%)$  da corrente nominal  
Erro offset de magnetização:  $\pm (\leq 10mV)$   
Drift térmico:  $\leq 0,5mV/^\circ C$
- Corrente máxima recomendada na saída de tensão: 1mA
- Temperatura de operação:  $-10^\circ C$  à  $70^\circ C$
- Isolamento galvânico: 1kV
- Consumo: 25mA
- Peso: 70g



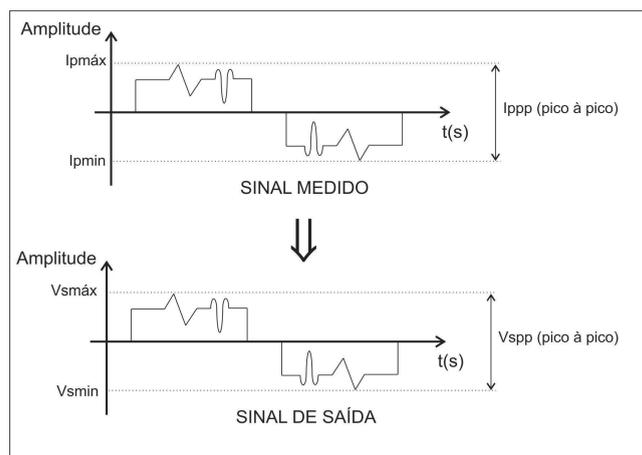
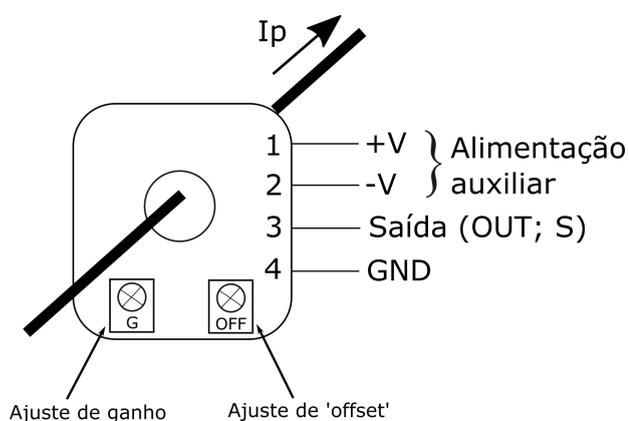
## Nomenclatura:

$I_{p_{max}}$  = Corrente máxima DC medida (corrente positiva).  
 $I_{p_{min}}$  = Corrente mínimo DC medida (corrente negativa).  
 $V_{s_{max}}$  = Tensão máxima positiva (ou pico máximo) na saída.  
 $V_{s_{min}}$  = Tensão mínima negativa (ou pico mínimo) na saída.  
 $V_s$  = Tensão máxima de saída.

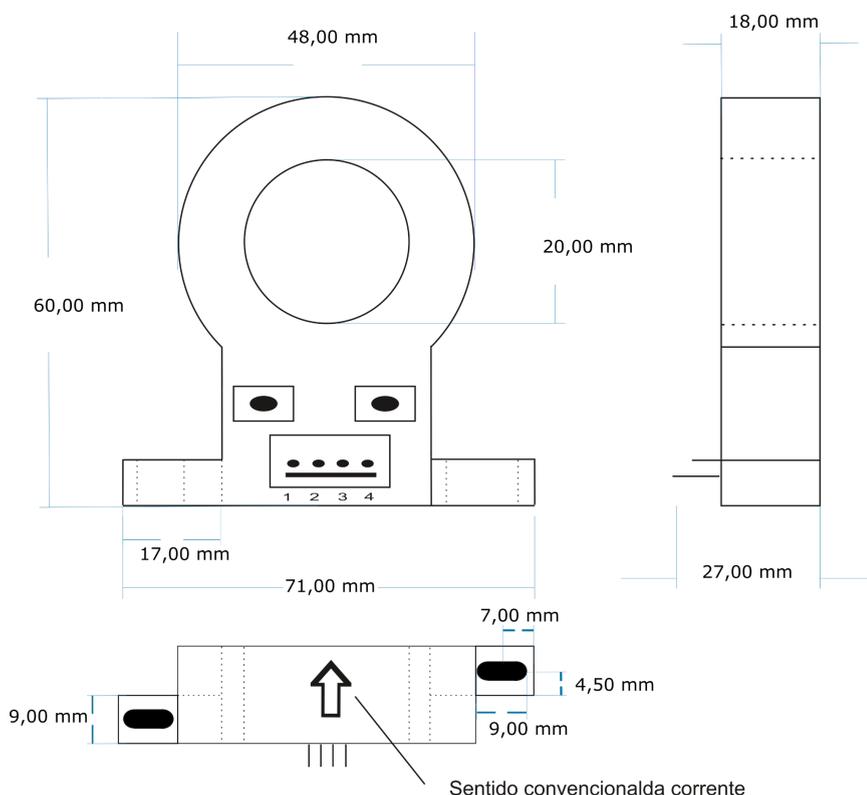


Os sensores hall podem medir correntes DC e em sua saída é visualizada uma cópia desse sinal. A tensão máxima DC ou pico máximo DC, bem como a tensão mínima DC ou pico mínimo DC, coincidem respectivamente com os picos máximos e mínimos medidos respeitando a relação  $V_s = I_p \cdot 0,5$ .

## Diagrama de Conexão:



## Dimensões Físicas:



Ver mais detalhes sobre a utilização do sensor em Instruções de Uso <[www.secon.com.br](http://www.secon.com.br)>.