

# SECOHR 50CI-12/50CC-12

O SECOHR 50CI-12 e o 50CC-12 são **SE**nsores de **CO**rrente elétrica por efeito **Ha**ll **Re**alimentado que podem ser usados para medirem correntes DC e AC (faixa ampla de frequência) com isolamento galvânico e sinal de saída ( $I_s$ ) em corrente. A relação entrada:saída, dos mesmos, é do tipo 1:1000, 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 ( $I_s$ ) também em corrente, com o mesmo formato de onda; entretanto, com uma amplitude 1000 vezes menor. Para se ter uma saída em tensão, basta colocar um resistor de amostragem  $R_a$  conforme visto na Figura1. As características elétricas dos dois modelos são idênticas; entretanto, o modelo 50CI-12 foi projetado para conexão e fixação em placas CI (circuito impresso) e o modelo 50CC-12 para conexão por cabo tripolar.

## Características Técnicas:

- Corrente nominal: 80Arms
- Faixa de medida ( $I_p$ ):  $\pm 95A$  ou (190App)
  - ( $I_{p_{max}} \leq +95A$  e  $I_{p_{min}} \geq -95A$ )
- Razão de saída: 1:1000  $\Rightarrow I_s = I_p/1000$
- Erro total máximo:  $\pm 0,62\%$  da nominal (considera os erros de linearidade, offset, drift térmico e ganho)
- Tensão de alimentação:  $\pm 12V_{DC}$  ( $\pm 5\%$ )
- Temperatura de operação:  $-10^\circ C$  à  $70^\circ C$
- Corrente de operação: 10 mA +  $I_s$
- Resistência interna ( $70^\circ C$ ): 50 ohm
- $V_{s_{max}} = 10-50 \cdot I_{s_{max}}$ 
  - $V_{s_{max}}$  = máxima tensão possível na saída do sensor

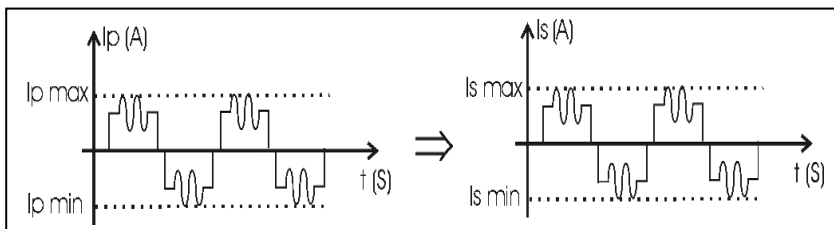
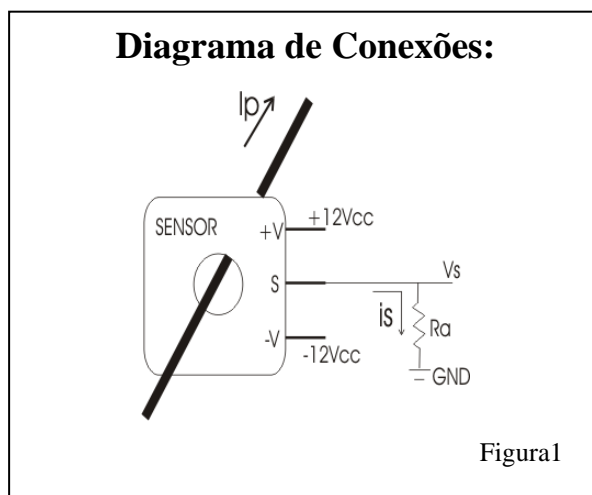
-  $I_{s_{máx}}$  = máxima corrente que circulará por S (se

$|I_{s_{min}}| > I_{s_{máx}}$ , então considerar  $|I_{s_{min}}|$ )

-  $V_s = R_a \cdot I_s \Rightarrow R_a = V_s / I_s$  onde  $I_s$

$\leq I_{s_{max}}$

- Peso: 38g



Obs: Grande parte do erro (80%) é devido ao erro de offset DC que pode ser desconsiderado em medidas AC desacopladas.

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

