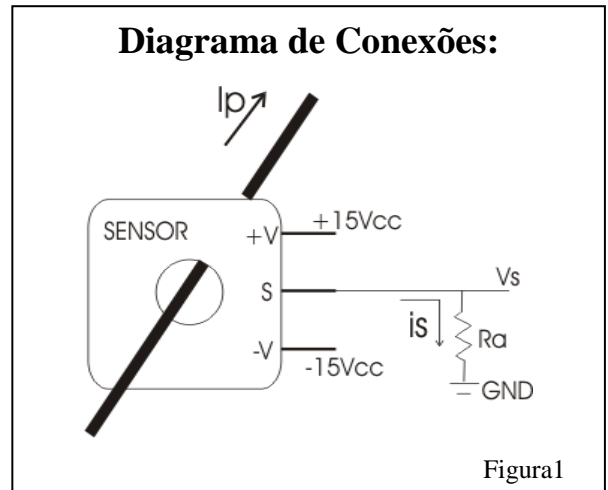




O SECOHR 500BRC-15 é um **SE**nsor de **CO**rrente elétrica por efeito **Hall** **Re**alimentado que pode ser usado para medir correntes DC e AC (faixa ampla de frequência) com isolamento galvânico e sinal de saída (I_s) em corrente. A relação entrada:saída é do tipo 1:5000, isto é, quando estiver circulando 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 5000 vezes menor. Para se ter uma saída em tensão, basta colocar um resistor de amostragem R_a conforme visto na Figura1. O encapsulamento é do tipo para a fixação em painel.

Características Técnicas:

- Corrente nominal: 950Arms
- Faixa de medida (I_p): $\pm 980A$ ou (1960App)
 - ($I_{p_{max}} \leq +980A$ e $I_{p_{min}} \geq -980A$)
- Razão de saída: 1:5000 $\Rightarrow I_s = I_p/5000$
- Erro total máximo: $\pm 2\%$ da nominal (considera os erros de linearidade, offset, drift térmico e ganho)
- Tensão de alimentação: $\pm 15V_{DC}$ ($\pm 5\%$)
- Temperatura de operação: $-10^\circ C$ à $70^\circ C$
- Corrente de operação: 30 mA + I_s
- Resistência interna ($70^\circ C$): 65 ohm
- $V_{s_{max}} = 13-65 \cdot I_{s_{max}}$
 - $V_{s_{max}}$ = máxima tensão possível na saída do sensor
 - $I_{s_{max}}$ = máxima corrente que circulará por S (se $|I_{s_{min}}| > I_{s_{max}}$, 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: 700g



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>.

