



Os transdutores da LINHA ROGMI se caracterizam por realizarem, com total isolamento galvânico (utilizam tecnologia do tipo Bobina de Rogowski), medidas instantânea de sinais senoidais em corrente AC com qualquer frequência de 20Hz à 2kHz. Trabalham em conjunto com os sensores de corrente do tipo bobina rogowski (sensor flexível com núcleo partido não magnético) que possibilitam medidas de sinais elevados em corrente. Suas saídas analógicas podem ser do tipo (0-5)V, (0-10)V, (0-20)mA, (4-20)mA, (5-0)V, (10-0)V, (20-0)mA, (20-4)mA, ±5V, ±10V, ±20mA, (outros sob-consulta). Funcionamento: O sensor de corrente do tipo bobina rogowski (sensor flexível com núcleo partido não magnético) realizará a medida da corrente que estiver passando por sua janela e o resultado da mesma é enviado para o transdutor que o converterá para uma saída do tipo padronizada.

### Características Técnicas:

- Transdutor analógico de corrente.
- Tipo de medida: AC instantânea (MI).
- Faixa de Frequência: 20Hz à 2kHz
- Saída padronizada e proporcional a faixa de medida.
- Tempo de resposta: ≤300µs.
- Erro máximo (70°C): ±1,5% de  $i_{nom}$ . (de acordo com a posição).
- Total isolamento galvânico (tecnologia do tipo bobina de rogowski) entre janela de medida / saída / alimentação.
- Ensaio de isolamento entre janela de medida e outros: 1,5kV<sub>ac</sub>/1min (60Hz); e 2kV (1,2/50µs).
- $i_{máx}$  por um período ≤10s:  $i_{nom} + 50\%$ .
- $i_{máx}$  por um período ≤3s:  $2 \times i_{nom}$ .
- Faixa de temperatura: -10°C à 70°C
- Grau de proteção: IP40



### Nomenclatura:

$I_{nom}$  : Corrente Nominal

IM : Corrente medida

$IM_{pp}$ : Corrente de pico máxima nominal positiva do sinal medido ( $IM_{pp} = I_{nom}$ )

$IM_{np}$ : Corrente de pico mínima nominal negativa do sinal medido ( $|IM_{np}| = I_{nom}$ )

$IM_{pp}$ : Corrente pico-pico da saída do transdutor

$I_{máx}$ : Corrente máxima suportada na entrada da medida (sem causar danos ao transdutor).

Observação:  $|IM|$  precisa ser ≤  $I_{máx}$ .

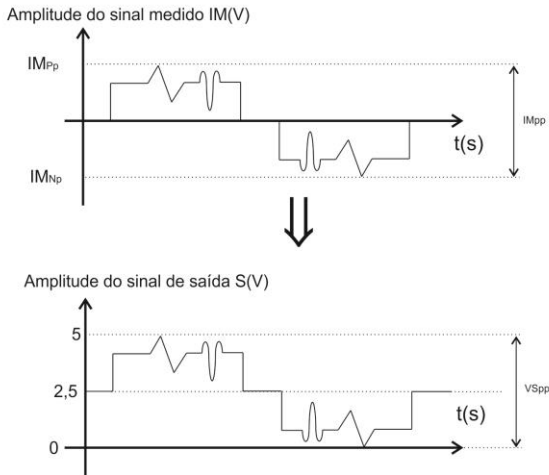
Tipos de Saída		
Saída	Função de Transferência	Código
(0 - 5)V	Saída (V) = $5 \cdot i_p / i_{nom}$	05V
(0 - 10)V	Saída (V) = $10 \cdot i_p / i_{nom}$	010V
(0 - 20)mA	Saída (mA) = $20 \cdot i_p / i_{nom}$	020A
(4 - 20)mA	Saída (mA) = $4 + 16 \cdot i_p / i_{nom}$	420A
(5 - 0)V	Saída (V) = $5 - 5 \cdot i_p / i_{nom}$	50V
(10 - 0)V	Saída (V) = $10 - 10 \cdot i_p / i_{nom}$	100V
(20 - 0)mA	Saída (mA) = $20 - 20 \cdot i_p / i_{nom}$	200A
(20 - 4)mA	Saída (mA) = $20 - 16 \cdot i_p / i_{nom}$	204A
±5V	Saída (V) = $-5 + 10 \cdot i_p / i_{nom}$	±5V
±10V	Saída (V) = $-10 + 20 \cdot i_p / i_{nom}$	±10V
±20mA	Saída (mA) = $-20 + 40 \cdot i_p / i_{nom}$	±20A
Outras	Sob-Consulta	

- Modelos com saída em tensão:
  - Corrente máxima suportada nas saídas: 2mA.
  - Tensão máxima na saída: < 13Vdc (p/ tensões maiores que  $i_{nom}$ )

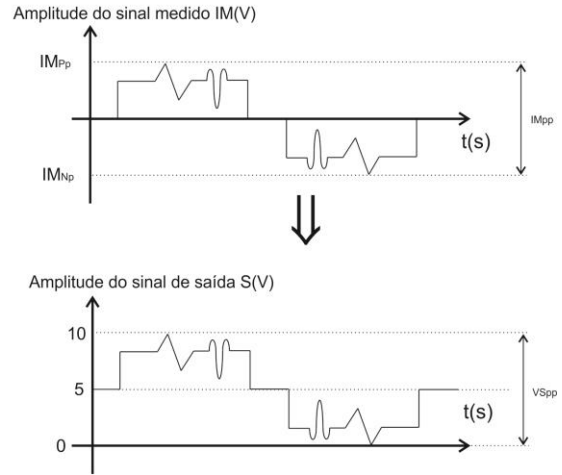


- Modelos com saída em corrente:
  - Impedância máxima a ser colocada na saída: 500Ω.
  - Corrente máxima na saída: < 24mAdc (p/ tensões maiores que  $i_{nom}$ )

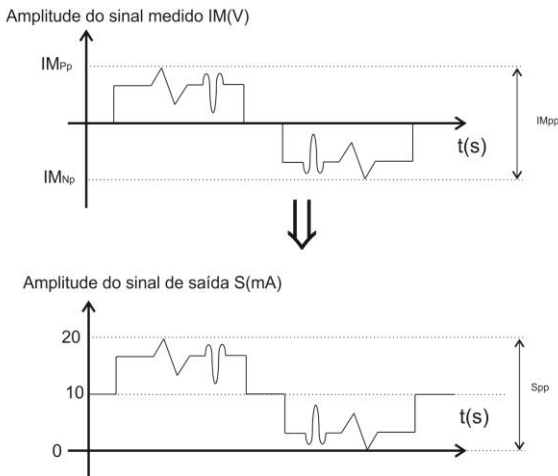
#### Transdutores com saída (0-5)Vdc



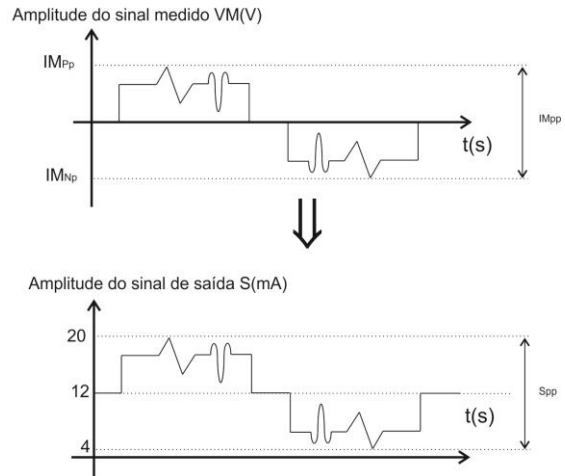
#### Transdutores com saída (0-10)Vdc



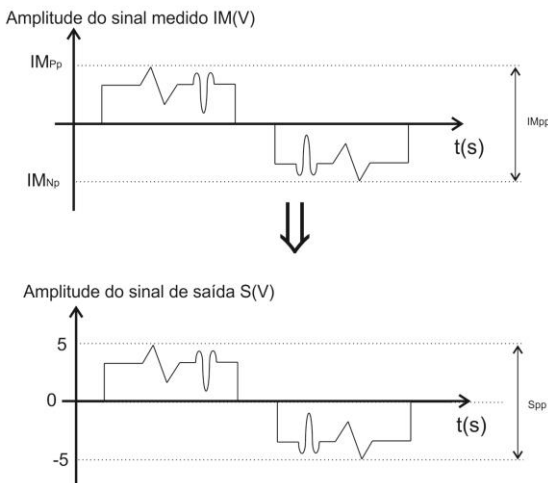
#### Transdutores com saída (0-20)mAdc



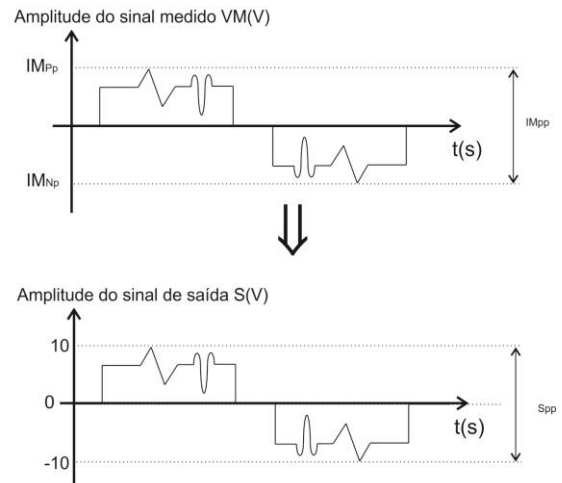
#### Transdutores com saída (4-20)mAdc



#### Transdutores com saída ±5Vdc

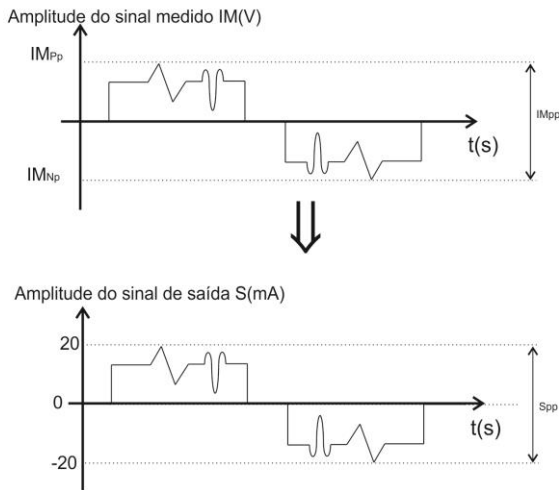


#### Transdutores com saída ±10Vdc





**Transdutores com saída  $\pm 20\text{mA}$**



Faixa de Medida	Corrente Nominal $i_{nom}$ (A)
(0 - 200)A <sub>ac</sub>	200
(0 - 250)A <sub>ac</sub>	250
(0 - 300)A <sub>ac</sub>	300
(0 - 350)A <sub>ac</sub>	350
(0 - 400)A <sub>ac</sub>	400
(0 - 450)A <sub>ac</sub>	450
(0 - 500)A <sub>ac</sub>	500
(0 - 550)A <sub>ac</sub>	550
(0 - 600)A <sub>ac</sub>	600
(0 - 750)A <sub>ac</sub>	750
(0 - 1000)A <sub>ac</sub>	1000
(0 - 1500)A <sub>ac</sub>	1500
(0 - 2000)A <sub>ac</sub>	2000
(0 - 3000)A <sub>ac</sub>	3000
(0 - 4000)A <sub>ac</sub>	4000
(0 - 5000)A <sub>ac</sub>	5000
(0 - 6000)A <sub>ac</sub>	6000
(0 - 7000)A <sub>ac</sub>	7000
(0 - 8000)A <sub>ac</sub>	8000
(0 - 9000)A <sub>ac</sub>	9000
(0 - 10000)A <sub>ac</sub>	10000

<b>Alimentação Auxiliar</b>			
<b>Tipo de Alimentação Auxiliar</b>	<b>Característica</b>	<b>Corrente Máxima de Consumo</b>	<b>Código</b>
(10 - 15)Vdc	Total Isolamento	650mA	E12VDC
(20 - 30)Vdc	Isolamento Janela de Medida/Outros (GND da saída em comum com o -V da alimentação)	150mA	24VDC
(17 - 30)Vdc	Total Isolamento	150mA	E24VDC
(35 - 70)Vdc	Total Isolamento	100mA	UNIV2
(80 - 350)Vdc (70 - 245)Vac 50/60Hz	Total Isolamento	70mA	UNIV
127Vac ( $\pm 10\%$ ) 60Hz	Total Isolamento	50mA	127VAC
220Vac ( $\pm 10\%$ ) 60Hz	Total Isolamento	25mA	220VAC



### Código do modelo do produto:

Para o código final do produto, inserir as informações nas posições de 1 à 3 conforme diagrama abaixo.

1 ROG 2 MI - 3

#### Corrente Nominal:

- Valor em Amperes (A)
- Conforme Tabela Faixa de Medida

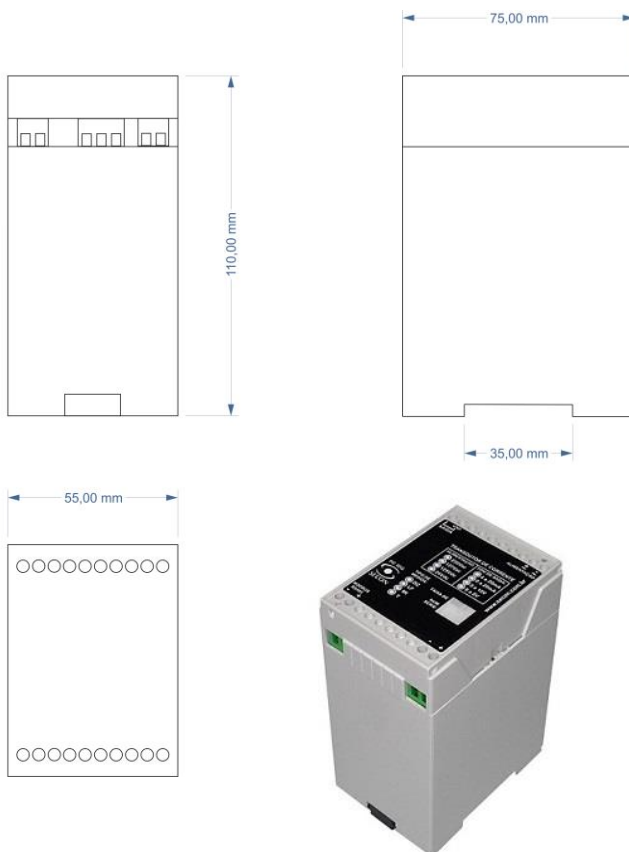
#### Alimentação Auxiliar:

- Código conforme tabela Alimentação Auxiliar.

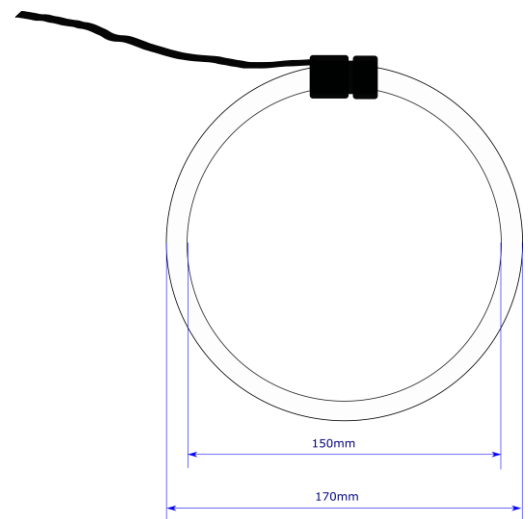
#### Tipo de Saída:

- Código conforme Tabela Tipo de Saída.

### Dimensões Físicas do Transdutor:



### Dimensões Físicas Sensor:



Peso: 300g

Fixação por trilho DIN 35mm.  
Peso: 300g