



Os transdutores da LINHA TDC se caracterizam por realizarem, com total isolamento galvânico (utilizam tecnologia hall), medidas diretas de sinais em corrente DC com ou sem mudança de polaridade. São montados em um encapsulamento padrão DIN para fixação em fundo de painel (trilhos – 35mm) e a sua saída é do tipo analógica padronizada. A conexão é do tipo por terminal.

Características Técnicas:

- Transdutor analógico de corrente.
- Tipo de medida: DC instantânea (DC).
- Saída padronizada e proporcional a faixa de medida.
- Erro máximo (70°C): $\pm 1\%$ de i_{nom} .
- Tempo de resposta: $\leq 1ms$
- Total isolamento galvânico (tecnologia hall) entrada de medida / saída / alimentação. Ensaio de isolamento entre entrada de medida e outros: 1,5kV_{ac}/1min (60Hz); e 2kV (1,2/50μs).
- $i_{máx}$ por um período $\leq 10s$: $i_{nom} + 50\%$.
- $i_{máx}$ por um período $\leq 3s$: $2 \times i_{nom}$.
- Faixa de temperatura: -10°C à 70°C
- Grau de proteção: IP40;
- Peso: 300 g

Nomenclatura:

i_{nom} : Corrente Nominal

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

i_p : Corrente medida



Tipos de Saída			
Saída	Código	Função de Transferência Modelo Unidirecional	Função de Transferência Modelo Bidirecional
(0 – 5)V	05V	Saída (V) = $5 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (V) = $2,5 + 2,5 \cdot i_p / i_{nom}$
(1 – 4)V	14V	Saída (V) = $1 + 4 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (V) = $2,5 + 1,5 \cdot i_p / i_{nom}$
(0 – 10)V	010V	Saída (V) = $10 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (V) = $5 + 5 \cdot i_p / i_{nom}$
(0 – 20)mA	020A	Saída (mA) = $20 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (mA) = $10 + 10 \cdot i_p / i_{nom}$
(4 – 20)mA	420A	Saída (mA) = $4 + 16 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (mA) = $12 + 8 \cdot i_p / i_{nom}$
(5 – 0)V	50V	Saída (V) = $5 - 5 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (V) = $2,5 - 2,5 \cdot i_p / i_{nom}$
(10 – 0)V	100V	Saída (V) = $10 - 10 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (V) = $5 - 5 \cdot i_p / i_{nom}$
(20 – 0)mA	200A	Saída (mA) = $20 - 20 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (mA) = $10 - 10 \cdot i_p / i_{nom}$
(20 – 4)mA	204A	Saída (mA) = $20 - 16 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (mA) = $12 - 8 \cdot i_p / i_{nom}$
$\pm 5V$	$\pm 5V$	Saída (V) = $-5 + 10 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (V) = $5 \cdot i_p / i_{nom}$
$\pm 10V$	$\pm 10V$	Saída (V) = $-10 + 20 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (V) = $10 \cdot i_p / i_{nom}$
$\pm 20mA$	$\pm 20A$	Saída (mA) = $-20 + 40 \cdot i_p / i_{nom}$	Saída (mA) = $20 \cdot i_p / i_{nom}$
Outras		Sob-Consulta	

- Modelos com saída em tensão:
 - Corrente máxima suportada na saída: 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})



Alimentação Auxiliar			
Tipo de Alimentação Auxiliar	Característica	Corrente Máxima de Consumo	Código
(10 – 15)Vdc	Total Isolamento	650mA	E12VDC
(20 – 60)Vdc (23 – 60)Vac 50/60Hz	Total Isolamento	120mA	UNIV3
(80 – 350)Vdc (70 – 245)Vac 50/60Hz	Total Isolamento	70mA	UNIV
127Vac (±10%) 60Hz	Total Isolamento	50mA	127VAC
220Vac (±10%) 60Hz	Total Isolamento	25mA	220VAC

Faixas de Medida			
Faixa de Medida	Corrente Nominal $i_{nom} (A_{dc})$	Tempo de Resposta	Impedância de Entrada
(0 .. 20)mA _{dc}	0,02	≤10ms	10Ω
(0 .. 30)mA _{dc}	0,03	≤10ms	10Ω
(0 .. 40)mA _{dc}	0,04	≤10ms	4Ω
(0 .. 50)mA _{dc}	0,05	≤10ms	4Ω
(0 .. 100)mA _{dc}	0,1	≤10ms	2Ω
(0 .. 150)mA _{dc}	0,15	≤10ms	2Ω
(0 .. 200)mA _{dc}	0,2	≤10ms	1Ω
(0 .. 300)mA _{dc}	0,3	≤10ms	1Ω
(0 .. 500)mA _{dc}	0,5	≤10ms	0,5Ω
(0 .. 750)mA _{dc}	0,75	≤10ms	0,5Ω
(0 .. 1)A _{dc}	1	≤10ms	0,33Ω
(0 .. 2)A _{dc}	2	≤10ms	0,01Ω
(0 .. 3)A _{dc}	3	≤10ms	0,01Ω
(0 .. 5)A _{dc}	5	≤10ms	0,01Ω
(0 .. 7)A _{dc}	7	≤10ms	0,01Ω
(0 .. 10)A _{dc}	10	≤10ms	0,01Ω
(0 .. 15)A _{dc}	15	≤10ms	0,01Ω
(-20 .. 0 .. 20)mA _{dc}	0,02	≤10ms	10Ω
(-30 .. 0 .. 30)mA _{dc}	0,03	≤10ms	10Ω
(-40 .. 0 .. 40)mA _{dc}	0,04	≤10ms	4Ω
(-50 .. 0 .. 50)mA _{dc}	0,05	≤10ms	4Ω
(-100 .. 0 .. 100)mA _{dc}	0,10	≤10ms	2Ω
(-150 .. 0 .. 150)mA _{dc}	0,15	≤10ms	2Ω
(-200 .. 0 .. 200)mA _{dc}	0,2	≤10ms	1Ω
(-300 .. 0 .. 300)mA _{dc}	0,3	≤10ms	1Ω
(-500 .. 0 .. 500)mA _{dc}	0,5	≤10ms	0,5Ω
(-750 .. 0 .. 750)mA _{dc}	0,75	≤10ms	0,5Ω
(-1 .. 0 .. 1)A _{dc}	1	≤10ms	0,33Ω
(-2 .. 0 .. 2)A _{dc}	2	≤10ms	0,01Ω
(-3 .. 0 .. 3)A _{dc}	3	≤10ms	0,01Ω
(-5 .. 0 .. 5)A _{dc}	5	≤10ms	0,01Ω
(-7 .. 0 .. 7)A _{dc}	7	≤10ms	0,01Ω
(-10 .. 0 .. 10)A _{dc}	10	≤10ms	0,01Ω
(-15 .. 0 .. 15)A _{dc}	15	≤10ms	0,01Ω



Código do modelo do produto:

Para o código final do produto, inserir as informações nas posições de 1 à 4 conforme diagrama abaixo.

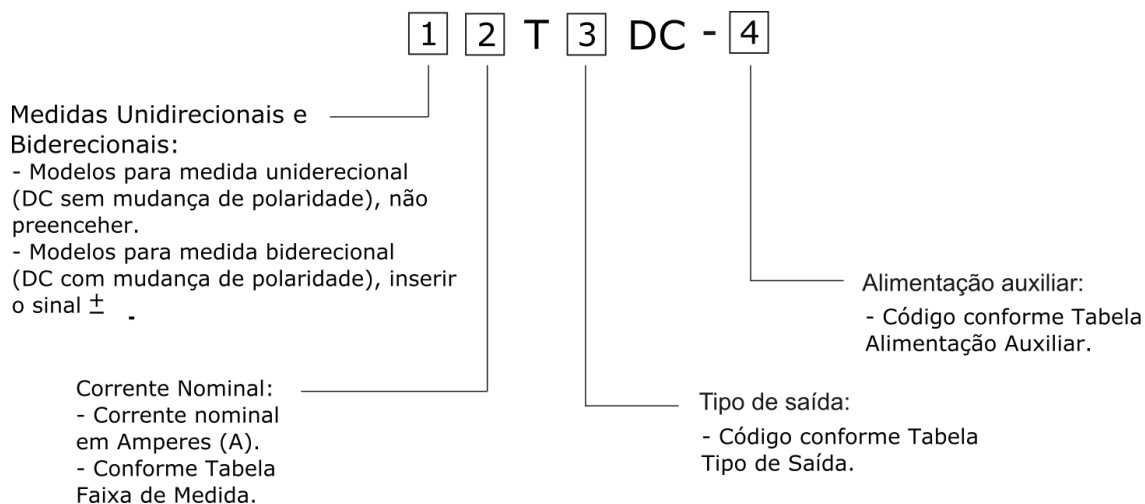
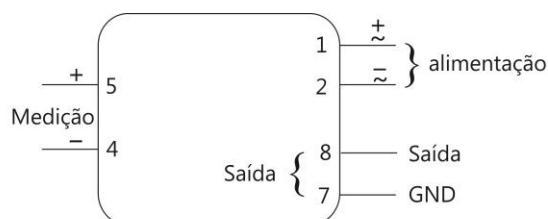
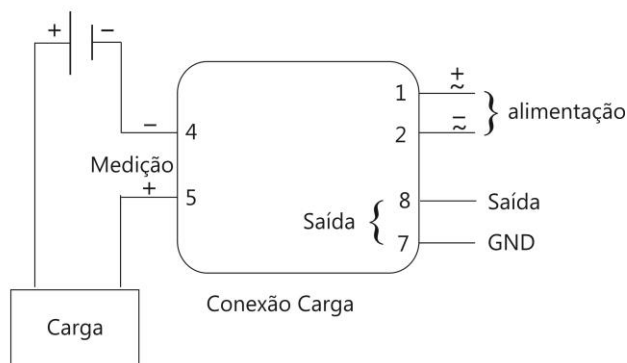
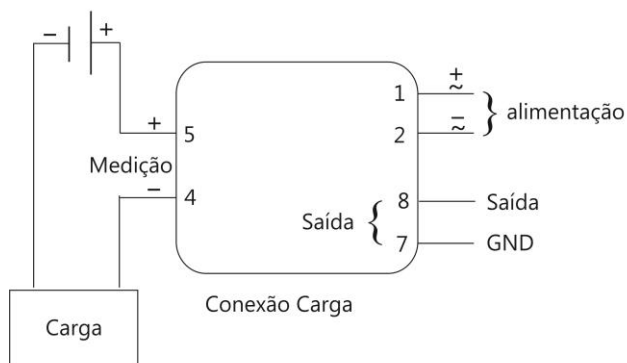


Diagrama de Conexão:



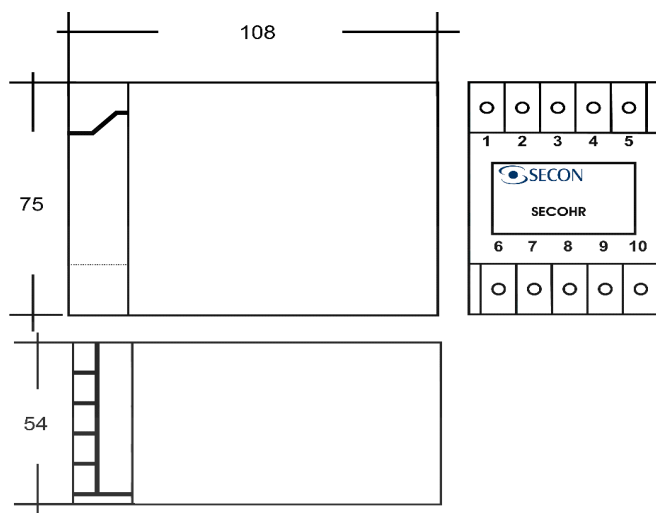
- Com alimentação auxiliar AC, desconsiderar o sinal de $\pm$.

-A carga deve ser conectada em série com o transdutor.





Dimensões Físicas:



Fixação por trilho DIN 35mm.