

Linha VDCHI

Transdutores para Medidas de Tensões DC de Elevada Amplitude sem Mudança de Polaridade (Isolamento 15kVac)

Os transdutores da LINHA VDCHI se caracterizam por realizarem, com total isolamento galvânico (óptico; 15kVac), medidas tanto localmente quanto remotamente de sinais em tensão DC sem mudança de polaridade em sistemas de de até 5000V_{dc}. Os circuitos eletrônicos são montados sobre placas de circuito impresso de fibra de vidro reforçado em epóxi e alojados em um encapsulamento de material isolante do tipo padrão DIN para fixação em fundo de painel (trilhos – 35mm), podem ser fornecidos com saída analógica 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 ou ±20mA (outros sob-consulta). Utilização em aplicações ferroviárias e outras que exijam medidas de tensões elevadas com elevado nível de isolamento.

Características Técnicas:

- Transdutor (supervisor) analógico de tensão.
- Tipo de medida: DC instantânea (DC).
- Saída padronizada e proporcional a faixa de medida.
- Erro máximo (70°C): ±1% de V_{nom}.
- Total isolamento galvânico (óptico) entre entrada / saída / alimentação.
 - Ensaios de isolamento entre entradas de tensão e outros: 15kV_{ac}/1min (60Hz); e 15kV (1,2/50μs).
 - Ensaios de isolamento (alimentação/saída/massa): 2,5kV_{ac}/1min (60Hz).
- V_{máx} : 15kV (1,2/50μs), 15V_{dc} (1s) ou V_{nom}+50% (10s).
- Faixa de temperatura: -10°C à 70°C
- Grau de proteção: IP40
- Utilização: Abrigada
- Conexão aos terminais de medida através de parafusos.
- Peso: 660g



Nomenclatura:

V_{nom} : Tensão Nominal

V_{máx} : Tensão máxima suportada nos terminais de medida (sem causar danos ao transdutor)

V_p : Tensão medida

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

- Modelos com saída em tensão:
 - Corrente máxima suportada nas saídas: 2mA.
 - Tensão máxima na saída: < 13V_{dc} (p/ tensões maiores que v_{nom})
- Modelos com saída em corrente:
 - Impedância máxima a ser colocada na saída: 500Ω.
 - Corrente máxima na saída: < 24mAdc (p/ tensões maiores que v_{nom})



Linha VDCHI

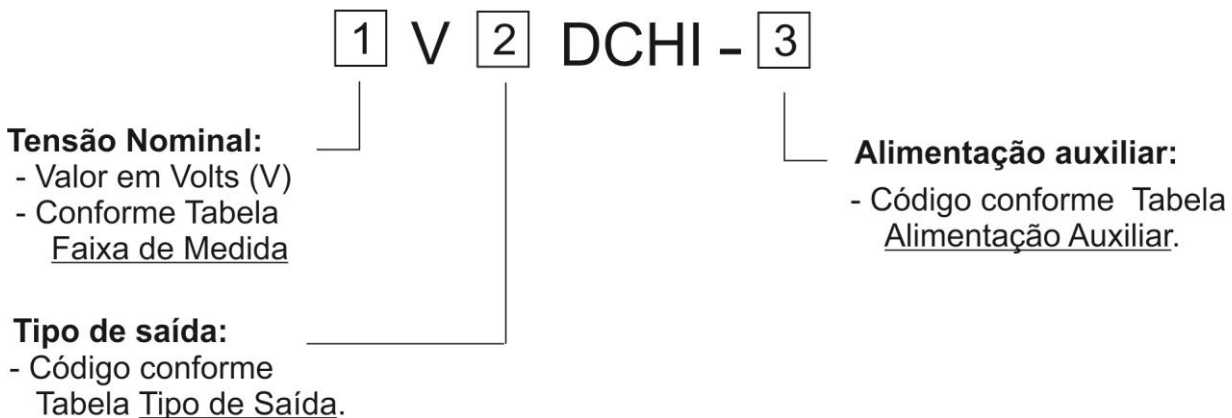
Transdutores para Medidas de Tensões DC de Elevada Amplitude sem Mudança de Polaridade (Isolamento 15kVac)

Alimentação Auxiliar			
Tipo de Alimentação Auxiliar	Característica	Corrente Máxima de Consumo	Código
(80 - 350)Vdc (70 - 245)Vac 50/60Hz	Total Isolamento	70mA	UNIV

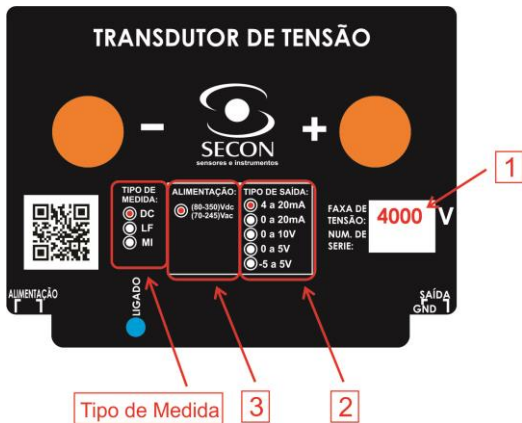
Faixas de Medida			
Faixa de Medida (V _{dc})	Tensão Nominal V _{nom}	Tempo de Resposta	Impedância de Entrada
(0 - 800)	800V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 1000)	1000V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 1500)	1500V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 2000)	2000V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 2500)	2500V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 3000)	3000V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 3500)	3500V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 4000)	4000V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 4500)	4500V _{dc}	50ms	>15MΩ
(0 - 5000)	5000V _{dc}	50ms	>15MΩ

Código do modelo do produto:

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



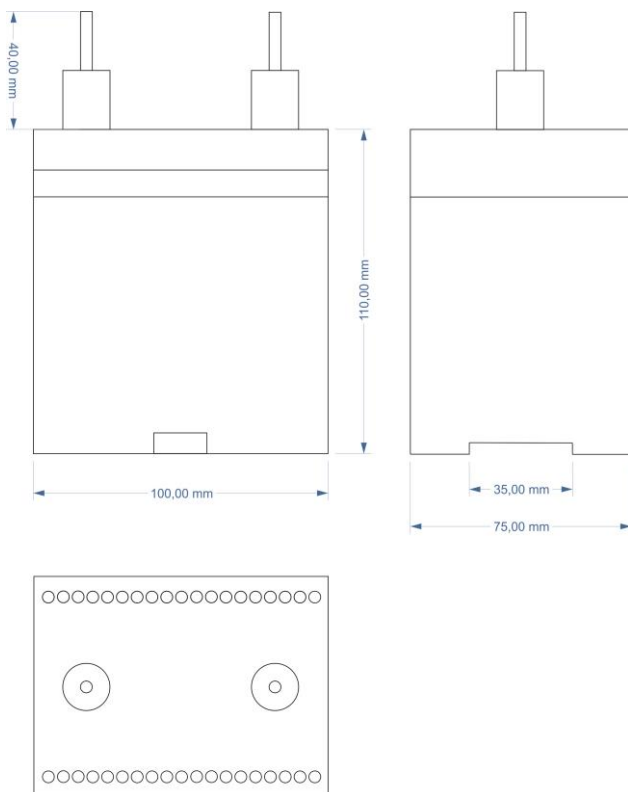
Utilizando o diagrama anterior, pode-se determinar o código dos produtos a partir da etiqueta fixada sobre o transdutor:



- 1** - Valor nominal (V) da tensão de entrada.
 - 2** - Tipo(s) de saída(s).
 - 3** - Alimentação auxiliar. Caso esteja indicado (80-350)Vdc/(70-245)Vac, utilizar o código UNIV.
- Tipo de Medida** - Deve estar indicado DC.

Para o exemplo da etiqueta acima, teremos o modelo: 4000V420ADCHI-UNIV

Dimensões Físicas:



Fixação por trilho DIN 35mm.

Diagrama de Conexões:

