



Os transdutores da LINHA VMIHI se caracterizam por realizarem, com total isolamento galvânico (óptico; 15kVac), medidas tanto localmente quanto remotamente de sinais em tensão DC com mudança de polaridade em sistemas 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, (0–5)V, (0–10)V, (0–20)mA, (4–20)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 com mudança de polaridade (MI).
- Saída padronizada e proporcional a faixa de medida.
- Erro máximo (70°C): ±1% de V_{nom}.
- Total isolamento galvânico (óptico) entre entrada / saída / alimentação.
 - Ensaio de isolamento entre entradas de tensão e outros: 15kV_{ac}/1min (60Hz); e 15kV (1,2/50μs).
 - Ensaio 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) = 2,5 + 2,5.v _p /V _{nom}	05V
(0 – 10)V	Saída (V) = 5 + 5.v _p /V _{nom}	010V
(0 – 20)mA	Saída (mA) = 10 + 10.v _p /V _{nom}	020A
(4 – 20)mA	Saída (mA) = 12+8.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.v _p /V _{nom}	±5V
±10V	Saída (V) = 10.v _p /V _{nom}	±10V
±20mA	Saída (mA) = 20.v _p /V _{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 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})



Alimentação Auxiliar			
Tipo de Alimentação Auxiliar	Característica	Corrente Máxima de Consumo	Código
(80 - 350)V _{dc} (70 - 245)V _{ac} 50/60Hz	Total Isolamento	70mA	UNIV

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

1 V 2 MIHI - 3

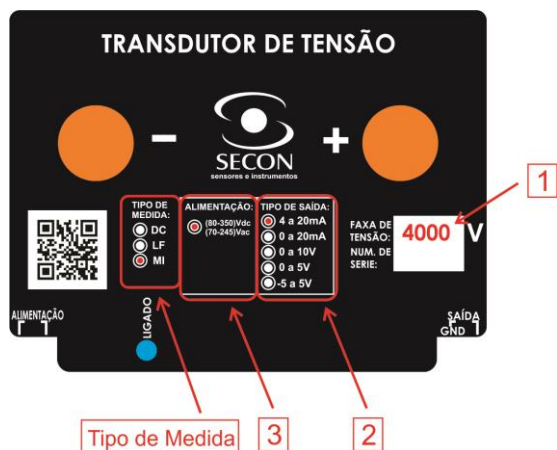
Tensão Nominal:
- Valor em Volts (V)
- Conforme Tabela
Faixa de Medida

Tipo de saída:
- Código conforme
Tabela Tipo de Saída.

Alimentação auxiliar:
- Código conforme Tabela
Alimentação Auxiliar.



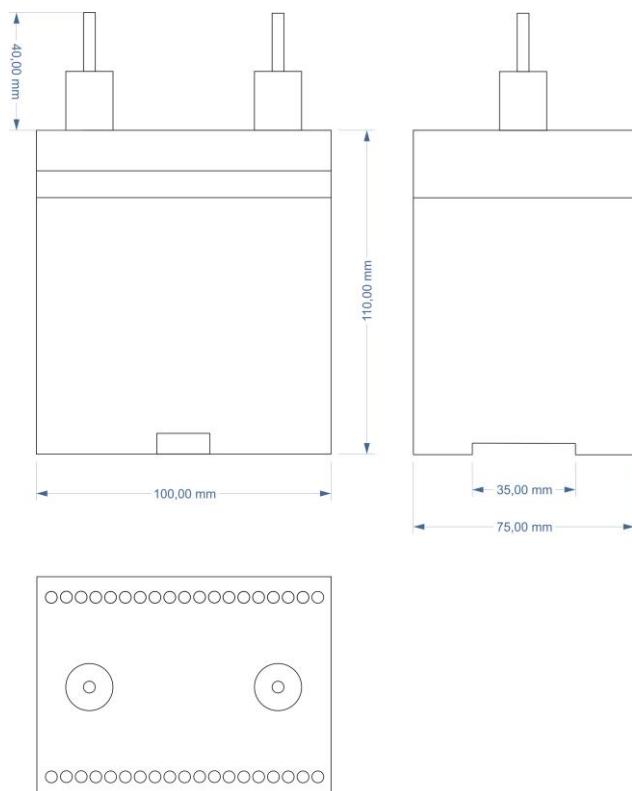
Utilizando o diagrama anterior, pode-se determinar o código dos produtos a partir da etiqueta fixada sobre o transdutor:



- 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 MI.

Para o exemplo da etiqueta acima, teremos o modelo: 4000V420AMIHI-UNIV

Dimensões Físicas:



Fixação por trilho DIN 35mm.

Diagrama de Conexões:

