



ITSSENSOR  
PIEZO

Sensor de **pesagem em movimento**



**WimRadar**

PRECISÃO EM MOVIMENTO



O sensor de pesagem em movimento, **é um dispositivo de última tecnologia que apoia operações de fiscalização** de pesagem e classificação de veículos. Realiza a identificação prévia do PBT (peso bruto total), peso por eixo e grupo de eixo de veículos que circulam sobre a via monitorada.

É um sensor avançado que aproveita o efeito piezoelétrico para gerar sinais elétricos detectando mudanças de pressão de veículos. Ele permite o monitoramento preciso da contagem de eixos, velocidade do veículo, classificação em rodado (simples ou duplo) e pesagem dinâmica. Com características como alta sensibilidade, durabilidade, economia, e de fácil instalação, é amplamente utilizado na gestão de tráfego rodoviário e urbano, fornecendo suporte de dados críticos para sistemas de transporte inteligentes.

São dois tipos de sensor de tráfego:

**Classe I** - Pesagem dinâmica, com consistência de saída de  $\pm 7\%$ , adequada para aplicações que exigem peso de alta precisão dados.

**Classe II (Classificação)** - Utilizado para contagem, classificação e detecção de velocidade de veículos, com uma consistência de saída de  $\pm 20\%$ . É mais econômico e adequado para aplicações de gerenciamento de alto tráfego.

**Possui instalação econômica e facilitada, que é feita através de pequeno corte no asfalto, minimizando danos ao mesmo, tempo de instalação e quantidade de materiais.**



**WimRadar**



**GRUPO  
PUMATRONIX**

UMA EMPRESA DO  
GRUPO PUMATRONIX

# Especificações Técnicas

## ITSENSOR PIEZO ELÉTRICO CLASSE I

SKU	40.06.0034	40.06.0035	40.06.0023	40.06.0024	40.06.0025	40.06.0026
Medida do sensor	1,5m	2,0m	2,5m	3,33m	3,5m	5,5m
Sensor transversal dimensões	~ 3 x 7 mm <sup>2</sup>					
Comprimento do cabo	40m					
Nível de saída típico	A 25°C, usando cabeça de borracha de 250mm*6,3mm, pressionando força de saída de 500kg, saída de pico 11-13V					
Coefficiente Piezo Elétrico	22 pC/N					
Uniformidade de saída	≥7%					
Núcleo central	Fio de cobre banhado a prata, plano, trançado e de calibre 16					
Material piezoelétrico	Material piezoelétrico Filme piezoelétrico PVDF envolto em espiral Bainha externa em latão com 0,4 mm de espessura					
Resistência de isolamento	DC 500V > 2.000MΩ					
Cabo de sinal passivo	Cabo RG58/U, usando bainha de polietileno de alta densidade, pode ser enterrado diretamente; Diâmetro externo 4mm, avaliado capacitância 132pF/m					
Vida útil do produto	>40 a 100 milhões de vezes por eixo					
Capacitância	~ 6,5nF;					
Comprimento	3,3 m, cabo de 40 m					
Temperatura de operação	- 40°C ~ 85°C					
Sensibilidade à temperatura	0.2%/°C					
Interface de saída	Q9					
Tamanho da ranhura para instalação	20 mm x 25 mm					
Suporte de instalação	Inclui um suporte por 150 mm					
Kit sensor	Sensor piezoelétrico, brakets, ferramenta de aplicação					
Dados	Gera sinais para medição de peso, contagem de eixo, velocidade, monitoramento de veículos					



# Especificações Técnicas

## ITSENSOR PIEZO ELÉTRICO CLASSE II

SKU	40.06.0011	40.06.0012	40.06.0013	40.06.0014	40.06.0015	40.06.0016
Medida do sensor	1,5m	2,0m	2,5m	3,33m	3,5m	5,5m
Sensor transversal dimensões	~ 3 x 7 mm <sup>2</sup>					
Comprimento do cabo	40m					
Nível de saída típico	A 25°C, usando cabeça de borracha de 250mm*6,3mm, pressionando força de saída de 500kg, saída de pico 11-13V					
Coefficiente Piezo Elétrico	22 pC/N					
Uniformidade de saída	≥20%					
Núcleo central	Fio de cobre banhado a prata, plano, trançado e de calibre 16					
Material piezoelétrico	Material piezoelétrico Filme piezoelétrico PVDF envolto em espiral Bainha externa em latão com 0,4 mm de espessura					
Resistência de isolamento	DC 500V > 2.000MΩ					
Cabo de sinal passivo	Cabo RG58/U, usando bainha de polietileno de alta densidade, pode ser enterrado diretamente; Diâmetro externo 4mm, avaliado capacitância 132pF/m					
Vida útil do produto	>40 a 100 milhões de vezes por eixo					
Capacitância	~ 6,5nF;					
Temperatura de trabalho	3,3m, cabo de 40m, 18,5nF					
Temperatura de operação	- 40°C ~ 85°C					
Sensibilidade à temperatura	0.2%/°C					
Interface de saída	Q9					
Tamanho da ranhura para instalação	20mm x 25mm					
Suporte de instalação	Inclui um suporte por 150mm					
Kit sensor	Sensor piezoelétrico, brakets, ferramenta de aplicação					
Dados	Gera sinais para medição de peso, contagem de eixo, velocidade, monitoramento de veículos					

