

# ITSWIM

Pesagem em movimento  
com alta precisão



## WimRadar

PRECISÃO EM MOVIMENTO



A **ITSWIM** é uma solução altamente avançada para a pesagem de veículos em movimento, que oferece precisão, flexibilidade operacional, robustez e facilidade de manutenção. Pode ser integrada à sistemas de fiscalização eletrônica, tais como radares fixos, barreiras eletrônicas e fiscalizações de avanço de sinal vermelho, otimizando o trabalho das autoridades de trânsito e contribuindo para a segurança nas rodovias.



### Eficiência e agilidade

Pesagem de veículos em movimento, sem a necessidade de parada



### Versatilidade

Classificação por tipo e carga de veículos



### Monitoramento instantâneo

Telemetria e integração com câmeras IP, permitem o acompanhamento em tempo real



### Comunicação e integração

Suporta diversos meios de comunicação, integrando-se a sistemas de monitoramento e fiscalização



Atende aos padrões do INMETRO



WimRadar



GRUPO PUMATRONIX

UMA EMPRESA DO  
GRUPO PUMATRONIX

# Especificações Técnicas

## ITSWIM

### Características da balança

<b>Pesagem de Veículos em Movimento</b>	Realiza a pesagem precisa de veículos sem a necessidade de parada, analisando o peso por eixo e distância entre eixos.
<b>Cálculo de Velocidade e Análise Dinâmica</b>	Pesa e calcula a velocidade do veículo em movimento. A análise de aceleração e desaceleração permite identificar se o veículo está em comportamento irregular, ajudando a detectar possíveis sobrecargas ou riscos de segurança.
<b>Identificação e Classificação de Veículos</b>	Identifica e classifica veículos por tipo (moto, carro, ônibus e caminhão). Classifica por classe de peso (como 2C, 3C, 2S3) e faz OCR, facilitando a aplicação de diferentes regulamentações fiscais e de segurança para cada tipo de transporte.
<b>Alta Capacidade de Pesagem e Precisão</b>	Mede peso por eixo de até 20 toneladas, com uma precisão de 10 kg, com alta precisão na distribuição de peso dos eixos dos veículos.
<b>Sistema de Telemetria e Comunicação Avançada</b>	Possui sistema de telemetria que possibilita o monitoramento remoto das condições do sistema, como temperatura interna, tensão da fonte, consumo de energia, entre outros. As opções de comunicação incluem 4G, Ethernet, fibra ótica e rádio, garantindo uma integração eficiente com sistemas de fiscalização e monitoramento de tráfego.
<b>Suporte a Câmeras e Sensores</b>	Suporta integração com câmeras IP, com zoom e panorâmicas e sensores piezoelétricos e sensores de temperatura.
<b>Compatibilidade com Sistemas Operacionais e Software de Captura</b>	A solução se comunica com o ITSCAMPRO e facilita a análise e visualização dos dados de pesagem, permitindo fácil integração com diversos sistemas de controle.
<b>Conformidade com as Normas de Precisão</b>	Está em conformidade com as tabelas de precisão do INMETRO, garantindo medições de peso válidas para fins legais e fiscais e atendendo aos requisitos das classes 1A, 2B e 3C. Previsão da solução metrológica: dezembro/2025

### Fonte de alimentação

### Proteções e controle

<b>Tensão de operação</b>	110/220Vac (seleção automática)	<b>Proteção contra surtos de corrente e raios</b>	DPS Campler
<b>Alimentação por painel solar</b>	Sim, com tensão 24Vdc	<b>Controle de abertura e fechamento de gabinete</b>	Sim, com alarme e sirene
<b>Corrente mínima</b>	5A	<b>Controle de temperatura interna</b>	Ventilação forçada
<b>Corrente máxima</b>	20A	<b>Temperatura de operação interna</b>	40°C a +70°C
<b>Tensão de saída da fonte</b>	24Vdc	<b>Aterramento</b>	Sim
<b>Corte de sub-tensão</b>	Aproximadamente 21Vdc	<b>Gabinete e Estrutura</b>	
<b>Corte de sobre-tensão</b>	Aproximadamente 27Vdc	<b>Material do Gabinete</b>	Aço galvanizado com pintura epóxi cinza
<b>Potência</b>	380W, com 10A de corrente	<b>Proteção contra vandalismo e incidência de sol</b>	Sim
<b>Corrente alternada</b>	60Hz	<b>Dimensões do gabinete (LxAxP) mm</b>	600x400x400 ou 650x1200x550 (metrológica)
<b>Bateria:</b>	2 baterias de 7A (expansível)	<b>Peso:</b>	52 kg ou 135 kg
<b>Auto recovery</b>	Sim	<b>Fixação</b>	Abraçadeiras em aço galvanizado à fogo, que podem ser fixadas em postes de 4" ou 5"
<b>GPS – Real Time Clock</b>	Sim	<b>Fixação interna</b>	Suporte de 19" com bandejas em trilho
<b>Entrada e Saída de Cabos</b>	4 furos traseiros com proteção para evitar dano	<b>Instalação da fiação elétrica</b>	Subterrânea ou Terrestre



# Layout de instalação

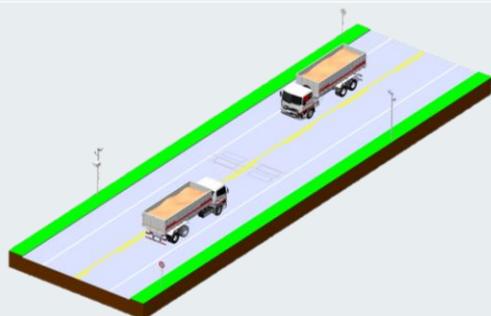
A **ITSWIM** permite diversas opções de instalação. Abaixo constam as opções mais utilizadas. Para outros formatos de instalação ou quantidades de faixa, consultar o setor comercial.

## ESTATÍSTICAS

**DUAS FAIXAS EM SENTIDOS OPOSTOS: Captura dianteira e traseira com panorâmica**

**2 ITSENSOR PIEZO elétrico por faixa**

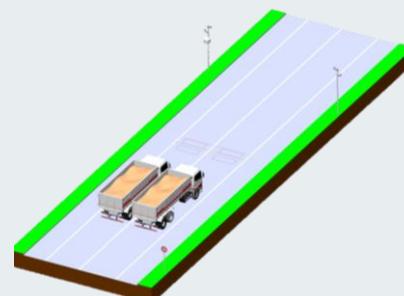
PRECISÃO TABELA 3C – (10% PBT E 16% EIXO E CONJUNTO DE EIXOS)



**DUAS FAIXAS NO MESMO SENTIDO: Captura dianteira e traseira com panorâmica**

**2 ITSENSOR PIEZO elétrico por faixa**

PRECISÃO TABELA 3C – (10% PBT E 16% EIXO E CONJUNTO DE EIXOS)

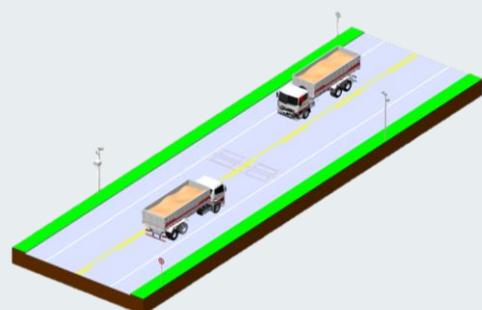


## ESTATÍSTICAS

**DUAS FAIXAS EM SENTIDOS OPOSTOS: Captura dianteira e traseira com panorâmica**

**4 ITSENSOR PIEZO elétrico por faixa**

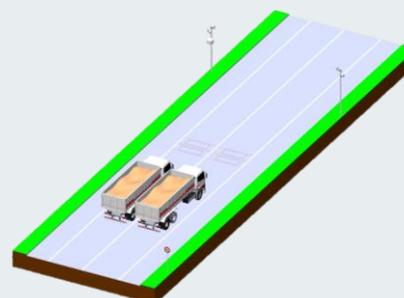
PRECISÃO TABELA 2B – (7% PBT E 12% EIXO E CONJUNTO DE EIXOS)



**DUAS FAIXAS NO MESMO SENTIDO: Captura dianteira e traseira com panorâmica**

**4 ITSENSOR PIEZO elétrico por faixa**

PRECISÃO TABELA 2B – (7% PBT E 12% EIXO E CONJUNTO DE EIXOS)

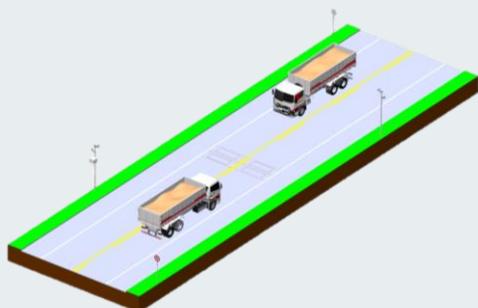


## METROLÓGICA

**DUAS FAIXAS EM SENTIDOS OPOSTOS: Captura dianteira com panorâmica nos dois sentidos**

**8 ITSENSOR PIEZO elétrico de quartzo por faixa**

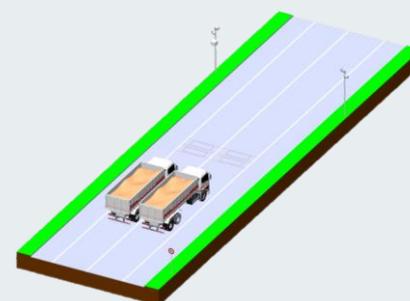
PRECISÃO TABELA 1A – (5% PBT E 8% EIXO E CONJUNTO DE EIXOS)



**DUAS FAIXAS NO MESMO SENTIDO: Captura dianteira com panorâmica**

**8 ITSENSOR PIEZO elétrico de quartzo por faixa**

PRECISÃO TABELA 1A – (5% PBT E 8% EIXO E CONJUNTO DE EIXOS)



**WimRadar**

**GRUPO PUMATRONIX**

UMA EMPRESA DO  
GRUPO PUMATRONIX