

**marTE**  
científica



**marTE**  
científica

# Balanças de Caminhão



A **MARTE CIENTÍFICA** oferece ampla seleção de dimensões, capacidades de pesagem, tipos de instalações e aplicações. A linha de pesagens de caminhões da Marte abrange automação e controle de cancelas, registros de entradas e saídas de caminhões e mercadorias, além dos equipamentos mais robustos e modernos que existem, como células de carga digitais blindadas, cabos a prova de roedores, indicadores de pesagem com automação, displays remotos para leitura de até 100 metros de distância, dispositivos de comunicação Bluetooth e muito mais.

## Estrutura Metálica

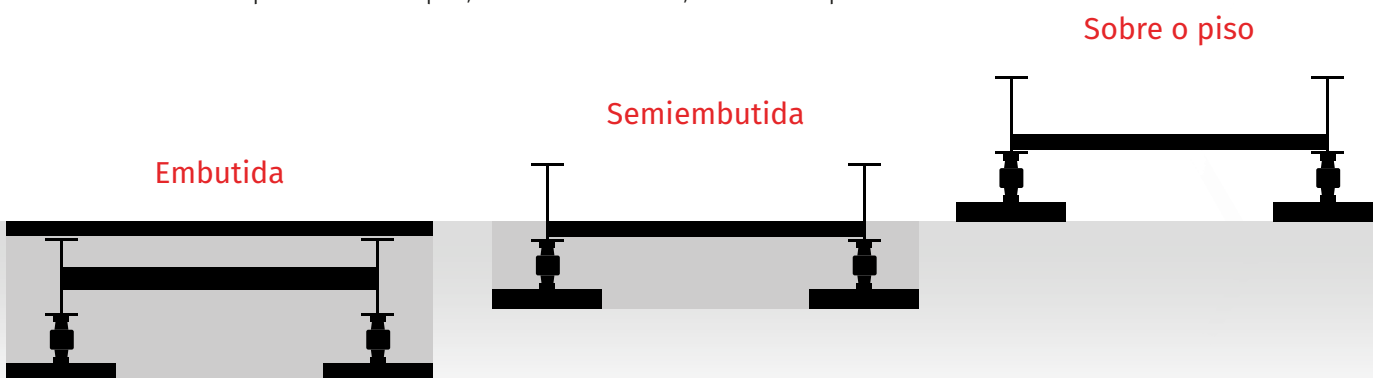
Projetada com base em critérios rigorosos, a Marte Científica emprega em suas estruturas vigas "I" em aço ASTM a 572 grau 50. Os perfis metálicos são certificados, possuem parafusos estruturais com tratamento de superfície e utilizam tolerâncias rigorosas para a montagem da estrutura.

Para assegurar o perfeito desempenho da ponte de pesagem, emprega-se um conjunto de limitadores de movimento longitudinal e transversal que atuam com o autoalinhamento das células de carga analógicas ou digitais.

Os perfis metálicos passam por um processo de jateamento, com granalha de aço padrão e o acabamento é feito com tinta automotiva P.U., mas em casos especiais, podem ser feitas proteções específicas em função da agressividade do ambiente em que a balança será utilizada.

## Opções de Instalação

A instalação poderá ser executada sobre o piso, semiembutida ou totalmente embutida. Deve ser definida a condição mais adequada, conforme a disponibilidade da área para manobra dos veículos a serem pesados ou que, eventualmente, cruzem a plataforma.



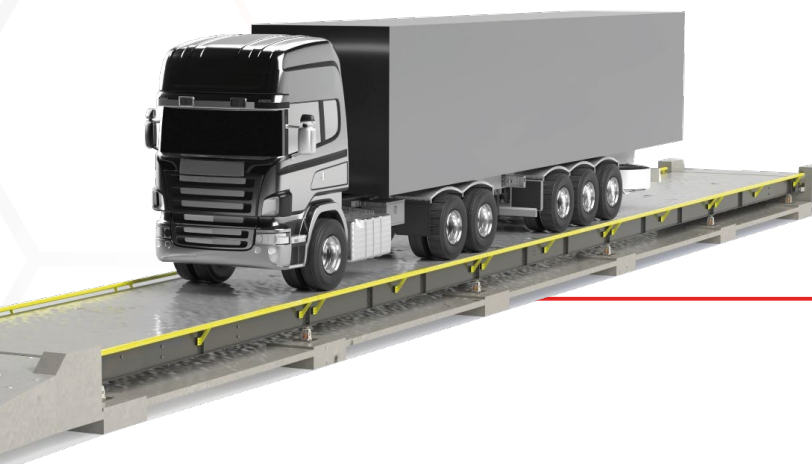
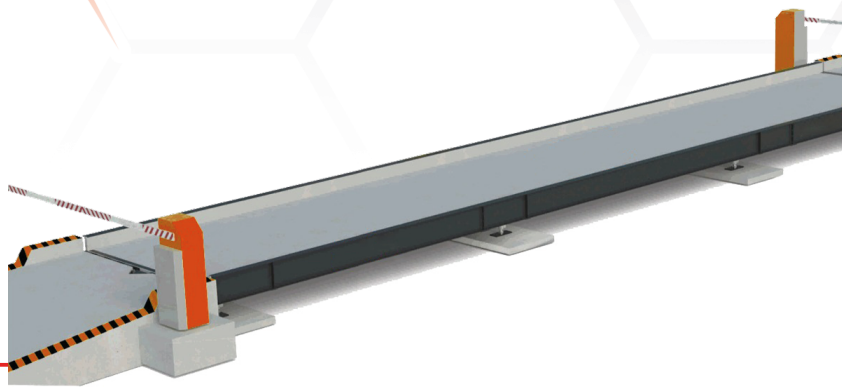
As plataformas das balanças rodoviárias recebem cobertura de concreto. Elas também poderão ser fornecidas totalmente em chapa de aço carbono. A Marte Científica dispõe das seguintes dimensões e capacidades de balanças:

- Plataformas de 9 a 60 metros.
- Capacidade de Pesagem de 30 a 160 t.
- Divisão programável de 10/20 kg.
- Células de Carga digitais e analógicas de 40 a 50t.

## MARTE TITAN IW460

ROBUSTEZ EXTREMA PARA PESAGENS INTENSAS

Balança rodoviária de alta durabilidade, construída com vigas IW460, ideal para caminhões pesados e operações de alto fluxo.



## MARTE ATLAS IW360

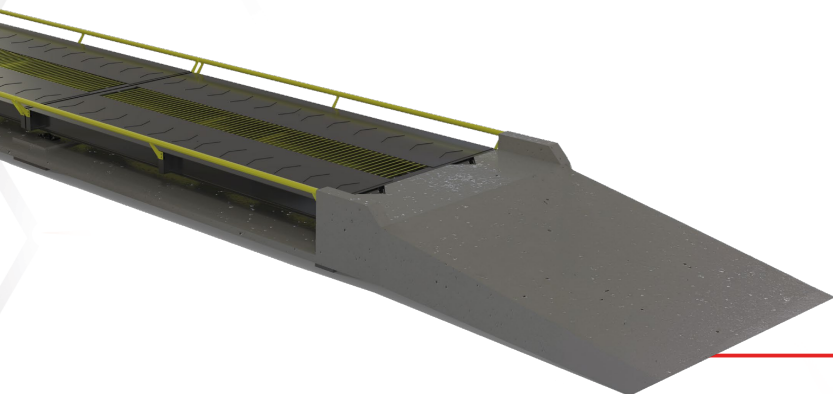
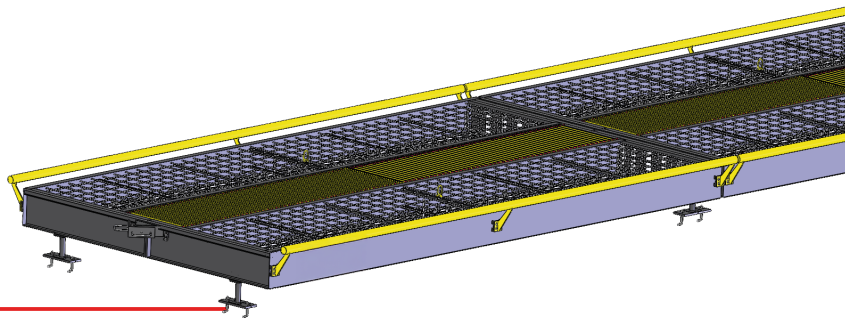
FORÇA E EFICIÊNCIA COM INVESTIMENTO OTIMIZADO

Modelo resistente e durável, construído com vigas IW360, oferecendo um equilíbrio perfeito entre desempenho e custo-benefício.

## MARTE FLEX CONCRETE

VERSATILIDADE COM ESTRUTURA PARA LAJE DE CONCRETO

Balança modular, fácil de transportar e ampliar, projetada para receber laje de concreto, adaptando-se rapidamente ao crescimento da operação.

























## MARTE STEELMOVE

MOBILIDADE TOTAL COM ESTRUTURA 100% METÁLICA

Modelo modular totalmente metálico, sem necessidade de construção de laje, com fácil instalação e pronta para mudanças de local sempre que necessário.

## Capacidades de carga e dimensões aplicáveis da plataforma

Dimensões (Metros)	Capacidade (Toneladas)	Divisão Min. (kg)	Dimensões dos veículos (Metros)
9 x 3,2	30 / 40	10	<p>2 eixos </p> <p>3 eixos </p> <p>5 m – 10 m</p>
12 x 3,2	40 / 60	10	<p>3 eixos </p> <p>4 eixos </p> <p>10 m – 13 m</p>
18 x 3,2	60 / 80	10	<p>5 eixos </p> <p>6 eixos </p> <p>14 m – 19 m</p>
19 x 3,2	60 / 80	10	<p>5 eixos </p> <p>6 eixos </p> <p>14 m – 20 m</p>
21 x 3,2	80 / 100	10	<p>6 eixos </p> <p>7 eixos </p> <p>20 m – 22 m</p>
24 x 3,2	80 / 100	10	<p>7 eixos </p> <p>9 eixos </p> <p>22 m – 25 m</p>
25 x 3,2	80 / 100	10	<p>7 eixos </p> <p>9 eixos </p> <p>22 m – 26 m</p>
30 x 3,2	100 / 120	20	<p>9 eixos </p> <p>11 eixos </p> <p>26 m – 31 m</p>
36 x 3,2 / 4	120 / 140	20	<p>11 eixos </p> <p>13 eixos </p> <p>31 m – 37 m</p>
42 x 3,2 / 4	140 / 160	20	<p>13 eixos </p> <p>15 eixos </p> <p>37 m – 43 m</p>
60 x 3,2 / 4	140 / 160	20	<p>15 eixos </p> <p>17 eixos </p> <p>43 m – 61 m</p>

## Células de Carga

A parte mais importante das balanças rodoviárias é o conjunto de sensores de peso, as células de carga. Observe o portfólio variado da Marte Científica:



**HM14H**

Célula de Carga 40t  
Alloy Steel  
Liga de aço  
Analog | IP68



**DHM14H**

Célula de Carga 40t  
Alloy Steel  
Liga de aço  
Digital | IP68



**BRC3-D**

Célula de Carga 40t a 50t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Digital | IP69K



**BLCQ-D**

Célula de Carga 40t  
Carbon steel  
Aço carbono  
Digital | IP68



**BEDS**

Célula de Carga 40t  
Alloy Steel  
Liga de aço  
Digital | IP69K



**BRC3**

Célula de Carga 20t a 50t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP69K



**BRP**

Célula de Carga 30t a 40t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP68



**BRP-Plus**

Célula de Carga 40t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP68



**BSAS**

Célula de Carga 40t a 50t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP69K



**BLCQ**

Célula de Carga 10t a 40t  
Fibra de vidro  
Analog | IP68



**BSDS**

Célula de Carga 40t a 50t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Digital | IP69K



**BASC2**

Célula de Carga 50t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP68



**BASC**

Célula de Carga 40t  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP68

## Terminais de pesagem

Todos aprovados pelo Inmetro, apresentamos nossas opções para variadas aplicações:



**WT21-i-PLUS**

Indicador  
10.000 Divisões  
Células Digitais ou Analógicas  
IP68



**WT27-R-Gráfico**

Indicador  
10.000 Divisões  
Células Digitais ou Analógicas  
IP65



**WT3000-iR**

Indicador  
10.000 Divisões  
Células Analógicas | IP68



**WT3000-iR-ABS**

Indicador  
10.000 Divisões  
Células Analógicas | IP68



**Pesonet**

Indicador  
10.000 Divisões  
Células Digitais

## Caixas de Junção



WT4

Caixa de Junção  
Cast aluminium  
Alumínio fundido  
Analog | IP68



WTX4

Caixa de Junção  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP68



WTX12

Caixa de Junção  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Analog | IP67



WTX12-D

Caixa de Junção  
Stainless steel  
Aço inoxidável | IP67



WTX-CLM8

Caixa de Junção  
Stainless steel  
Aço inoxidável  
Células Analógicas | IP67

## Software Gerenciador de Pesagem



### WT-RODO | Sistema de Automação para Pesagem de Caminhão

O WT-RODO® foi desenvolvido para gerenciar estações de pesagem de veículos, auxiliando no controle de entrada e saída de materiais nas empresas. Com diversos recursos totalmente configuráveis, o WT-RODO® ainda pode ser personalizado de acordo com as particularidades da aplicação de cada empresa, com um sistema completo para automação da balança, gerenciando todas as etapas das movimentações de pesagem, como abertura de cancelas, controles de acesso via cartões, captura fotográfica automática dos veículos, envio de e-mails

com relatórios e diagnósticos, compartilhamento do banco de dados na rede e diversas outras funções surpreendentemente fáceis de se operar. A versão Basic do WT-RODO tem o seu licenciamento feito pela hardkey, um pendrive em seu computador que não necessita de conexão à internet. As versões Plus e Advanced do WT-RODO têm o seu licenciamento baseado na nuvem, não dependendo da hardkey em seu computador, porém, é necessário acesso à internet para instalação do software e validação periódica da licença.

- > Fácil integração com outros sistemas de gerenciamento;
- > Tela de pesagem configurável;
- > Tíquete de pesagem totalmente personalizável;
- > Registro de pré-pesagem;
- > Pesagem única;
- > Compartilhamento do banco de dados na rede, permitindo, por exemplo, efetuar o pré-cadastro na portaria e a pesagem de entrada no pátio;
- > Relatório de movimento, de totalização e de eventos do sistema;
- > Registro de eventos do sistema;
- > Importação e Exportação de dados em arquivo de texto;
- > Exportação automática de pesagens;
- > Backup automático de dados Access, SQL Server e Oracle;
- > Geração de relatórios de pesagens em planilhas do Excel;
- > Captura de imagens a partir de câmeras IP;
- > Envio de e-mails com os dados de pesagem;
- > Aceita scanner serial para identificação de placa ou lote;
- > Controle de estoque;
- > Controle de resíduos;
- > Classificação de peso-por-eixo (pesagem estática);
- > Envio de comandos seriais em função do produto selecionado;
- > Parametrização automática dos valores de checagem para ativar as saídas digitais do indicador WT-21 (com a interface I/O instalada).

## Automação e Controle

A Marte Científica oferece uma linha avançada de Automação para controle total de acesso dos veículos e segurança da pesagem.



### Sistema RFID (Transponder)

O sistema permite a pesagem de veículos, sem a interferência de operador.



### Display remoto

Informação da pesagem e mensagens para orientar o motorista.



### Semáforos

Orientam a entrada e saída na plataforma de pesagem.



### Cancelas

Controlam a entrada e saída de veículos na plataforma de pesagem.



### Totem com impressora

Imprime a etiqueta com informações de pesagem.



### Sensores de posicionamento

Permite bloquear as pesagens, caso o veículo esteja mal posicionado na plataforma de pesagem.



### Câmera de monitoramento

Registra imagem do veículo no momento de sua pesagem.



### Indicador de pesagem digital ou analógico

Exibe os dados da pesagem do veículo.



### Software WT-RODO

Gerenciador de Pesagem Rodoviário.



## Instalação Supervisionada

As instalações das balanças rodoviárias da Marte Científica são supervisionadas exclusivamente por técnicos próprios da empresa e devidamente treinados. As plantas para a realização das obras civis são específicas para cada modelo de balança e tipo de instalação (sobre o piso, semi-embutida ou embutida), fornecidas pela Marte Científica. É de responsabilidade do cliente a sondagem do solo e a execução das obras civis.

O processo de instalação de uma balança rodoviária estática da Marte Científica é composto de **5 etapas**:

1. Obras civis da fundação, incluindo execução dos pilares, paredes laterais/cabeceiras (semi embutida e embutida). Instalação elétrica para ligação do equipamento e do sistema de proteção;
2. Instalação da estrutura metálica, composta de nivelamento das sapatas, colocação dos pinos, montagem das longarinas, travessas, limitadores longitudinais e transversais;
3. Obras civis de finalização, incluindo a concretagem da plataforma, guarda rodas e construção das rampas de acesso (somente na instalação sobre o piso);
4. Instalação da parte eletrônica, incluindo as células de carga (analógicas ou digitais), cabos de comunicação blindados, terminal e sistema de proteção contra surtos de tensão;
5. Ajustes finais e calibração da balança com pesos-padrão.

## Conclusão

A linha de pesagens rodoviárias da Marte Científica abrange automação e controle de cancelas, registros de entradas e saídas de caminhões e mercadorias, além dos equipamentos mais robustos e modernos que existem, como células de carga digitais blindadas, cabos à prova de roedores, indicadores de pesagem com automação, displays remotos para leitura de até 100 metros de distância, dispositivos de comunicação Bluetooth e muito mais.



[www.marte.com.br](http://www.marte.com.br)



(11) 3411-4500



[servicos@martecientifica.com.br](mailto:servicos@martecientifica.com.br)



@martecientifica

Se você busca **precisão** e **confiabilidade**, escolha a **Balança Rodoviária** da **Marte Científica**.