



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DA ECONOMIA  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria Inmetro/Dimel nº 265, de 26 de novembro de 2019.

O DIRETOR DE METROLOGIA LEGAL DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA (INMETRO), no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do Inmetro, por meio da Portaria Inmetro nº 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução nº 8, de 22 de dezembro de 2016, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos de pesagem automáticos de veículos rodoviários em movimento, aprovado pela Portaria Inmetro nº 375/2013;

E considerando o constante do processo Inmetro SEI nº 0052600.100351/2017-19 e do sistema Orquestra nº 678781, resolve:

Art. 1º Aprovar os modelos WES500F e WES500M, de instrumento de pesagem automático de veículos rodoviários, marca PAT Traffic, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: PAT Traffic Sistemas de Transporte Inteligente Ltda

Endereço: R. Dr. Jesuino Maciel, 1157- Campo Belo - São Paulo - SP

CEP: 04.615-000

CNPJ: 53.584.165/0001-14

#### 2 FABRICANTE

Nome: PAT Traffic Sistemas de transporte inteligente Ltda.

Endereço: R. Dr. Jesuino Maciel, 1157- Campo Belo - São Paulo - SP

CEP: 04.615-000

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Instrumento de pesagem automático (IPA) de veículos rodoviários.

Marca: PAT Traffic

Modelo: WES500F e WES500M

País de origem: Brasil

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente portaria possui as seguintes características:

Tabela 1 – Características Metrológicas

Modelo	WES500F	WES500M
Carga Máxima (Max)	30 000 kg	
Carga Mínima (Min)	500 kg	
Valor de Divisão Real (d)	10 kg	
Velocidade Máxima de Operação ( $V_{Max}$ )	12 km/h	6 km/h
Velocidade Mínima de Operação ( $V_{Min}$ )	2 km/h	
Direção de Pesagem	unidirecional	
Faixa de Temperatura	-10 °C / 60 °C	
Versão do Software aprovado	1000	

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento de pesagem para medição dinâmica da massa total, de eixos e grupos de eixos de veículos rodoviários, com instalação fixa (WES500F) e móvel (WES500M), constituído basicamente de dispositivo de medição, dispositivo de detecção, dispositivo de processamento e dispositivo de indicação e armazenamento, com as seguintes características:

### 5.1 Construtivas

- dispositivo de medição: constituído por uma placa de pesagem suportada por quatro células de carga instalada no nível da pista de pesagem;
- dispositivo de detecção: conjunto de sensores instalados nas imediações do dispositivo de medição que detectam e identificam a presença o veículo;
- dispositivo de processamento: gabinete metálico contendo os circuitos para o processamento da medição;
- dispositivo de indicação e armazenamento: micro computador ou notebook equipado com o software de medição que faz a indicação e o armazenamento dos resultados.

### 5.2 Funcionais do software

a) Nome do arquivo (bootloader): main\_blder\_1000\_C.bin

- Versão do software aprovado: não se aplica
- Valor do Hash (SHA-256):  
= f2b45b5dabb498594c294e69d91698d8aa148f3ce1484a8095c1d8f4b0674daa

b) Nome do arquivo (programa principal): main\_ver\_v1000\_H.bin

- Versão do software aprovado: 1000
- Valor do Hash (SHA-256):  
= a302cbcd97669e2ea82fdbbc43a764cbce92e59e610374d0ee7a73f1ed0e8ac9

c) Nome do arquivo (documentação): ORQ 678781\_Pat Traffic\_v.01\_rv.01 1c\_04-04-2019.zip

- Versão da documentação: 11c
- Valor do Hash (SHA-256):  
= 1814809bc8e175a19c84c1ee344ffc8729598927701a96d4bc358a23e121e28e

## 6 CONDIÇÕES PARTICULARES DE CONSTRUÇÃO, INSTALAÇÃO, UTILIZAÇÃO E RESTRIÇÕES

6.1) Os modelos WES500F e WES500M deverão estar corretamente instalados num PPV (posto de pesagem de veículos), com uma pista de aproximação reta, plana e nivelada conforme instruções do fabricante e conectada a um sistema de operação de pesagem através de rede local.

6.2) Os limites de velocidade de operação de cada instrumento devem ser definidos no momento da verificação inicial, respeitando a velocidade máxima de homologação, não podendo sofrer alterações durante o uso do instrumento.

6.3) Os parâmetros de ajuste serão definidos e fixados para cada local de instalação no momento da verificação inicial.

## 7 ANEXOS

Anexo 1- Esquema de instalação do modelo WES500F.

Anexo 2 - Plano de selagem do modelo WES500F.

Anexo 3 - Esquema de montagem do modelo WES500M.

Anexo 4 - Plano de selagem do modelo WES500M.

Anexo 5 - Placa de identificação dos modelos WES500F e WES500M.

Art. 2º Esta portaria entrará em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.



DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO  
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM  
28/11/2019, ÀS 09:18, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

**MAURICIO SANTOS CONDESSA**

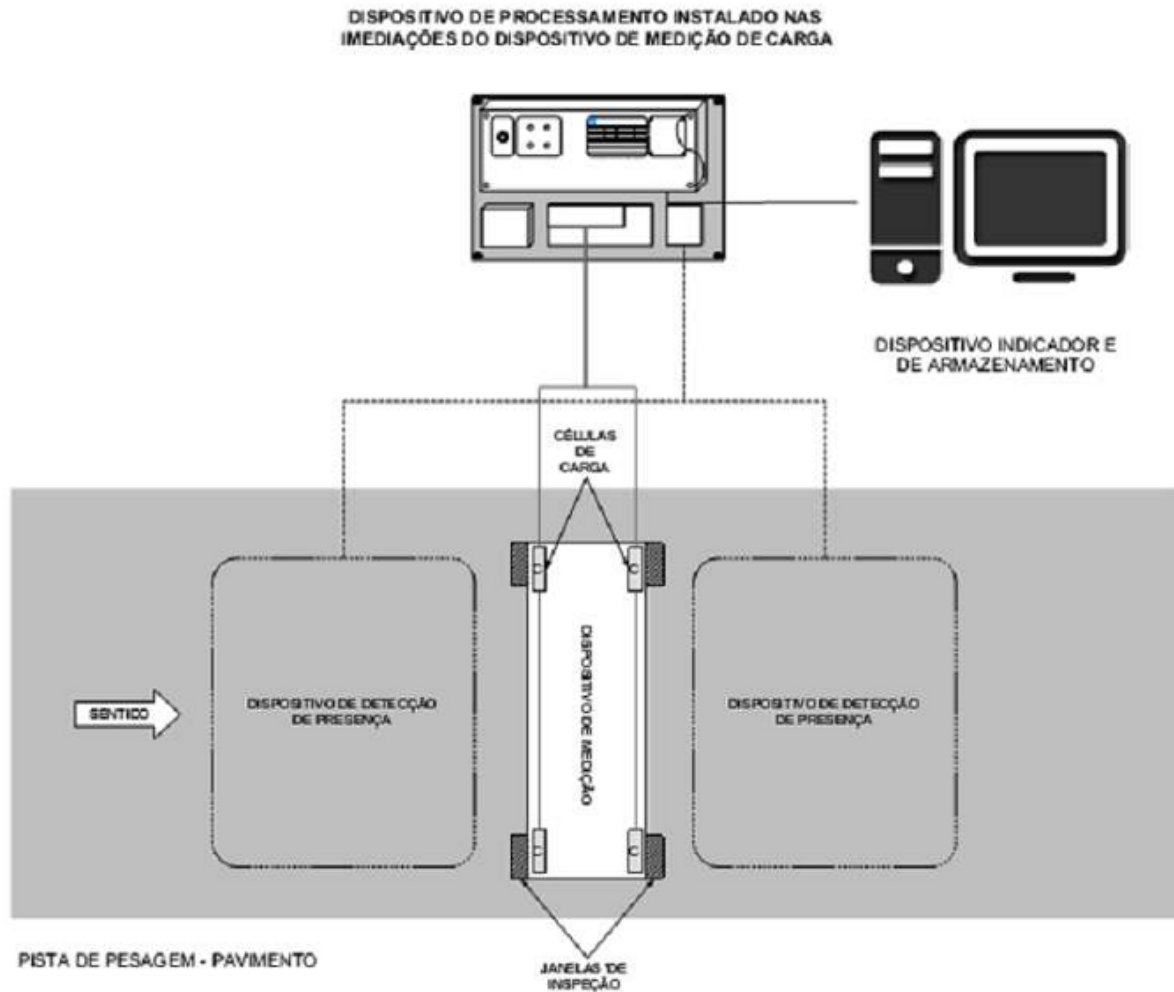
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal, Substituto(a)

A autenticidade deste documento pode  
ser conferida no site  
<https://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>,  
informando o código verificador **0562376**  
e o código CRC **623FD647**.



Diretoria de Metrologia Legal – Dimel  
Divisão de Controle Legal de Instrumentos de Medição – Dicol  
Endereço: Av. Nossa Senhora das Graças, 50 – Xerém – Duque de Caxias – RJ – CEP: 25250-020  
Telefone: (21) 2679-9150 – e-mail: [dicol@inmetro.gov.br](mailto:dicol@inmetro.gov.br)

## ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 265, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2019



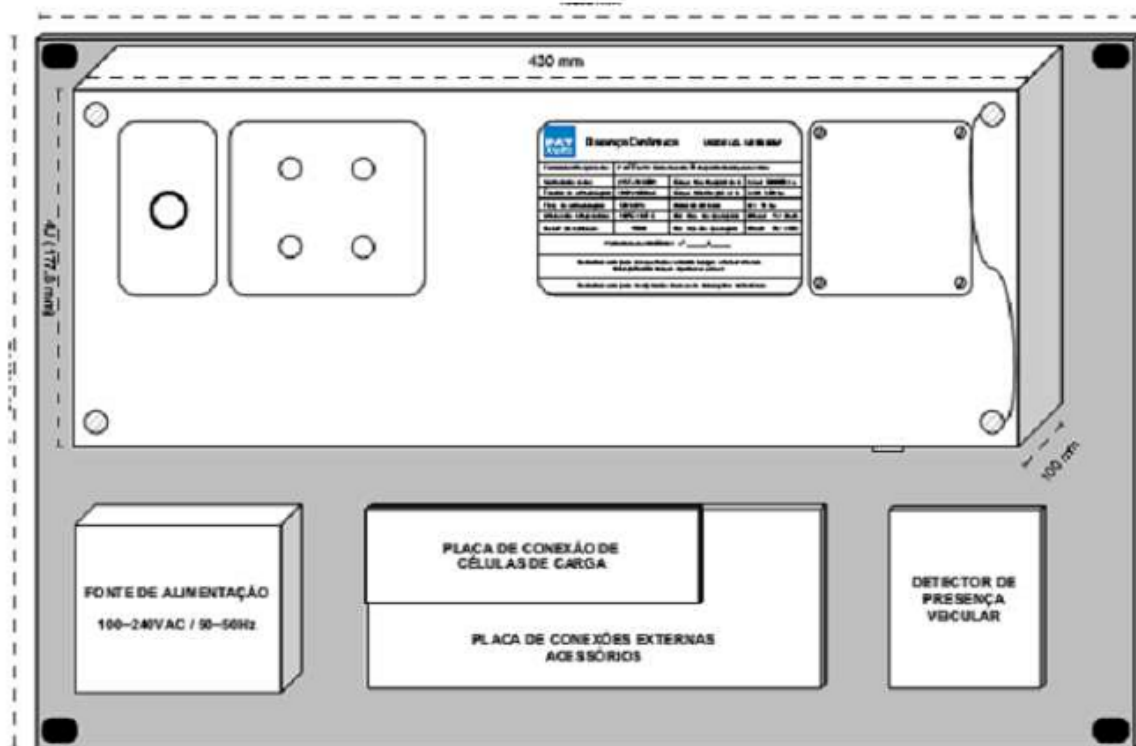
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 265, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2019.



REQUERENTE: PAT TRAFFIC SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTE LTDA.

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO DO MODELO  
WES500F

ANEXO 1



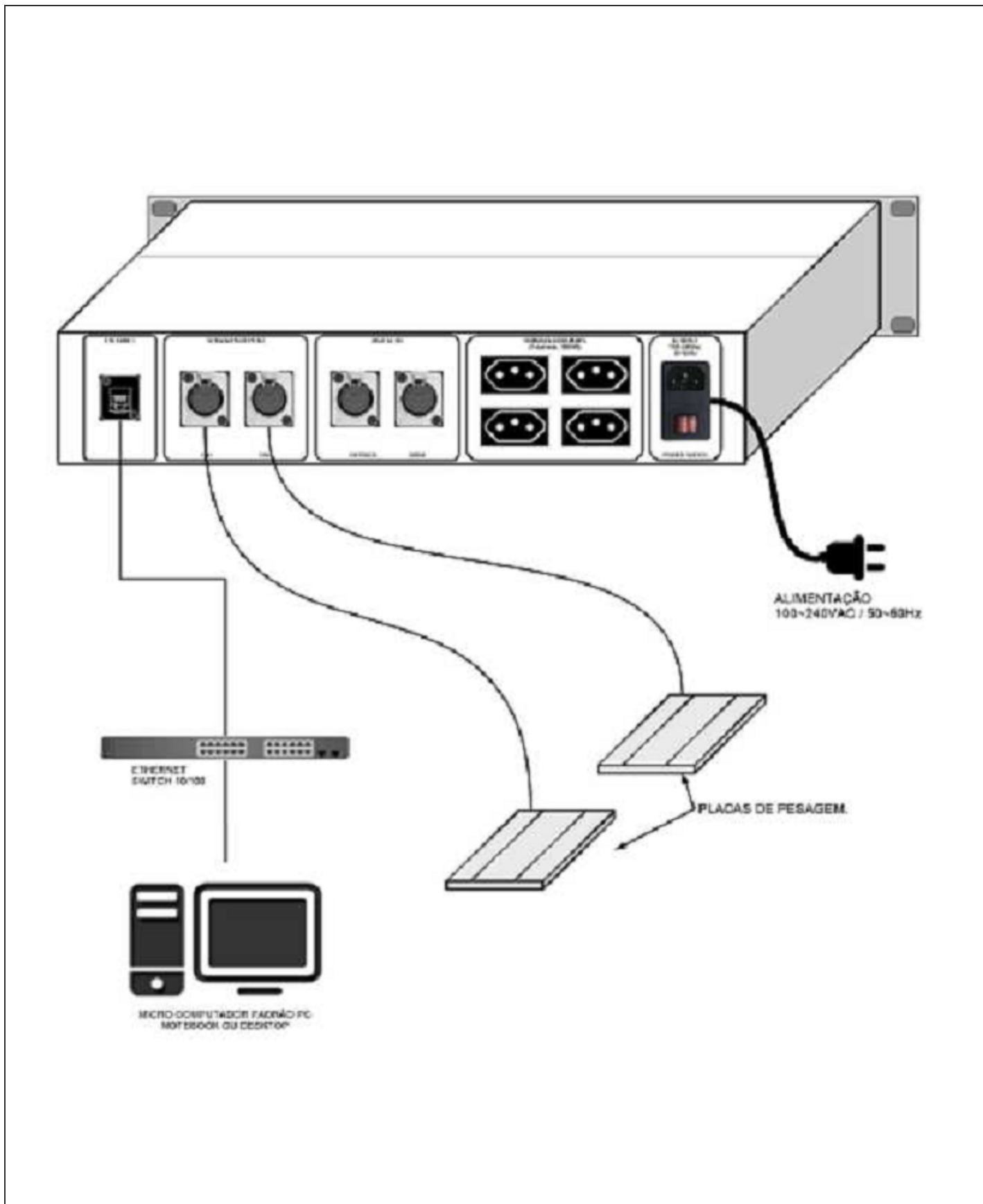
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 265, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2019.



**REQUERENTE:** PAT TRAFFIC SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTE LTDA.

**PLANO DE SELAGEM DO MODELO  
WES500F**

**ANEXO 2**



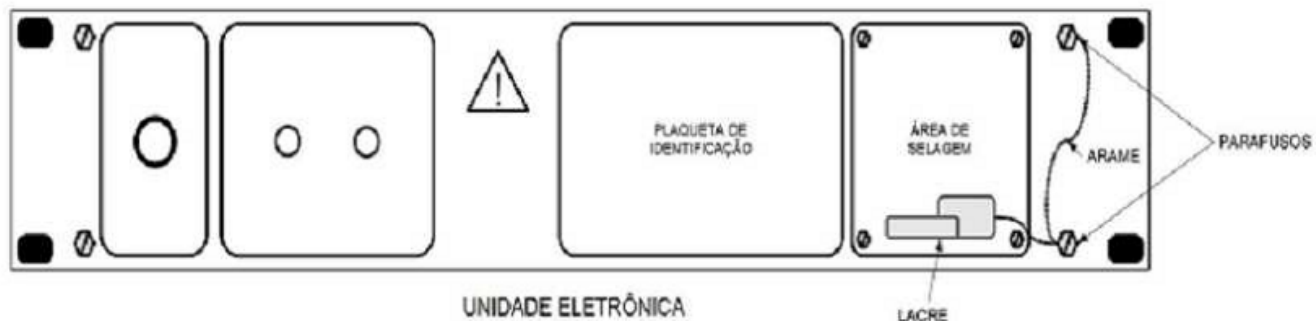
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 265, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2019.



**REQUERENTE:** PAT TRAFFIC SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTE LTDA.

**ESQUEMA DE MONTAGEM DO MODELO  
WES500M**

**ANEXO 3**



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 265, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2019.



**REQUERENTE:** PAT TRAFFIC SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTE LTDA.

**PLANO DE SELAGEM DO MODELO  
WES500M**

**ANEXO 4**



## Balança Dinâmica

MODELO: \_\_\_\_\_

Fabricante/Requerente:	PAT <u>T</u> raffic Sistemas de Transporte Inteligente <u>L</u> tDa		
Número de série:		Carga máxima por eixo:	Max= 30.000 kg
Tensão de alimentação:	100~240 <u>V</u> ac	Carga mínima por eixo:	Min= 500 kg
Freq. de alimentação:	50~60 Hz	Valor de divisão:	d = 10 kg
Limites de temperatura:	-10°C / 60°C	Vel. máx. de operação:	<u>V</u> max= km/h
<u>I</u> dentif. do software:		Vel. min. de operação:	<u>V</u> min= km/h
Portaria <u>I</u> nmetro/ <u>D</u> imel n° _____ / _____			
<p>Uso exclusivo para pesagem dinâmica de eixos rodoviários</p> <p>Uso exclusivo para fiscalização de veículos rodoviários</p> <p>Uso vedado para medição de massa em transações comerciais</p>			

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 265, DE 26 DE NOVEMBRO DE 2019.



**REQUERENTE:** PAT TRAFFIC SISTEMAS DE TRANSPORTE INTELIGENTE LTDA.

**PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS MODELOS**  
WES500F E WES500M

**ANEXO 5**