

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC

INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO

Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 007, de 11 de janeiro de 2007.

O Diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO, no exercício da delegação de competência outorgada pelo Senhor Presidente do INMETRO, através da Portaria nº 257, de 12/11/1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução nº 11, de 12 de outubro de 1988, do CONMETRO, resolve:

Aprovar o modelo KMLI, de medidor de velocidade para veículos automotores, marca HELP, bem como as instruções que deverão ser observadas quando da execução das verificações metrológicas, de acordo com o Regulamento Técnico Metrológico anexo à Portaria Inmetro nº 115/98.

1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO

1.1 Fabricante: Eliseu Kopp & Cia Ltda.

Endereço: Rua Ernesto Wild, 2200 – Vera Cruz – RS

1.2 Requerente: Eliseu Kopp & Cia Ltda.

Endereço: Rua Ernesto Wild, 2200 – Vera Cruz - RS

1.3 Designação: Medidor de velocidade de veículos automotores

1.4 Marca: HELP

1.5 Modelo: KMLI

1.6 Descrição: Instrumento para medição da velocidade de veículos automotores, do tipo fixo, instalado em local definido e em caráter permanente, com o princípio de funcionamento baseado na alteração do campo eletromagnético de sensores indutivos, podendo controlar até 04 (quatro) faixas de trânsito, com mesmo sentido ou sentidos opostos. Constituído basicamente pelos dispositivos: de medição, de processamento, de armazenamento e registrador.

1.6.1 Dispositivo de medição: constituído basicamente por placa detectora de laços, localizada no interior do módulo metrológico, e 3 (três) sensores indutivos por faixa de trânsito, com dimensões conforme desenho anexo;

1.6.1.1 Ajuste da sensibilidade dos laços: é realizada na placa detectora de laços, localizada no módulo metrológico, através de ajuste via teclado, situado no módulo metrológico;

1.6.2 Dispositivo de processamento: constituído por módulos eletrônicos e softwares capazes de processar as informações oriundas do dispositivo de medição, assim como controlar as demais funções do instrumento;

1.6.3 Dispositivo registrador: constituído por até 04 (quatro) câmeras de vídeo do tipo CCD, com enquadramento frontal ou traseiro, capaz de identificar, de forma clara e inequívoca, o veículo e a sua posição em relação as faixas de trânsito monitoradas. Cada faixa de trânsito monitorada possui uma câmera de vídeo e, opcionalmente, um iluminador;

1.6.4 Dispositivo de armazenamento: constituído por mídia digital local, para armazenamento dos registros gerados pelo instrumento;

1.6.5 Coleta dos registros: os registros gerados pelo instrumento serão coletados através de rede local;

1.6.6 Opcionais:

1.6.6.1 Dispositivo indicador: constituído por mostrador de 7 segmentos, com altura entre 150 e 400mm, com “LED” de alta luminosidade em 03 (três) cores (verde, laranja e vermelho), que permite a indicação numérica de até 3 (três) dígitos devendo constar a unidade “km/h” próximo à indicação de velocidade. Possui ainda luz oscilante (pisca) que tem por objetivo alertar visualmente os condutores dos veículos.

1.6.6.2 Dispositivo iluminador: constituído por até 4 (quatro) iluminadores do tipo infra vermelho ou luz visível;

1.6.6.3 Suporte de sustentação para câmeras e iluminadores: As câmeras e os iluminadores poderão ser alocadas, opcionalmente, em suportes específicos para este fim;

1.6.6.4 Câmera panorâmica: Uma das câmeras poderá ser utilizada, opcionalmente, com uma lente que permite um ângulo de visualização maior, funcionando assim como uma câmera panorâmica.

2 DISPOSITIVOS NÃO VERIFICADOS METROLOGICAMENTE:

2.1 Avanço de sinal vermelho;

2.2 Parada sobre faixa de pedestres;

2.3 Detecção de conversão à esquerda.

3 ESPECIFICAÇÕES:

3.1 Tensão nominal de alimentação: 110/220V (corrente alternada) .O instrumento utiliza “nobreak”;

3.2 Temperatura de operação: -10 °C a +55 °C.

3.3 Umidade relativa: até 93%.

3.4 Dimensões dos laços indutivos: 1,0 metro de comprimento; largura a critério do fabricante.

3.5 Faixa de medição: 10km/h a 250km/h.

4 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

4.1 Conforme memorial descritivo e informações constantes dos Processos Inmetro nº 52600.006607/2001; nº 52600.006457/2004; nº 52600.012585/2006 e nº 52600.032984/2006.

5 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

5.1 O instrumento deverá portar em local de fácil visibilidade, conforme desenho anexo, as seguintes inscrições:

a) marca ou nome do fabricante;

b) importador e respectivo país de origem (quando for o caso);

c) designação do modelo;

d) número de fabricação;

e) número da portaria de aprovação de modelo.

6 CONTROLE METROLÓGICO:

6.1 Primeira verificação:

6.1.1 Será executada no instrumento instalado conforme especificado na legislação em vigor após a qual o instrumento estará liberado para seu uso precípuo.

6.2 Verificação periódica:

6.2.1 Será executada no instrumento instalado, conforme procedimento e periodicidade especificado na legislação em vigor, após a qual o instrumento estará liberado para seu uso precípuo;

6.3 Verificação eventual:

6.3.1 Obedecerá o mesmo procedimento da verificação periódica e será executada sempre que houver reparo do instrumento, alteração dos sensores de superfície, modificação da programação, rompimento acidental do lacre ou solicitação do detentor do instrumento.

6.4 Inspeção metrológica:

A inspeção metrológica é realizada sempre que o órgão metrológico da jurisdição julgar necessário e nas condições de uso do instrumento, conforme procedimento estabelecido em documento pertinente.

6.5 Os erros máximos admitidos:

Os erros máximos admitidos para cada uma das verificações metrológicas devem atender aos estabelecidos na legislação em vigor.

6.6 Certificação e selagem

6.6.1 O instrumento que nas verificações metrológicas apresentar erros dentro dos máximos admitidos, em todas as medições, e estiver em conformidade com seu modelo aprovado terá emitido o respectivo certificado de verificação;

6.6.2 O instrumento aprovado na verificação metrológica será lacrado conforme plano de selagem estabelecido em desenho anexo.

7 DESENHOS ANEXOS À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Dimensões dos laços indutivos;

7.2 Montagem do modelo KMLI em configuração monolito discreto;

7.3 Vista interna do modelo KMLI;

7.4 Montagem do modelo KMLI em configuração monolito ostensivo;

7.5 Vista interna do modelo KMLI em configuração monolito ostensivo;

7.6 Montagem do modelo KMLI em configuração de pórtico e semi-pórtico ostensivo;

7.7 Vista interna do modelo KMLI em configuração de pórtico e semi-pórtico ostensivo;

7.8 Plano de selagem e plaqueta de identificação do modelo KMLI;

7.9 Opção de layout do registro visual do medidor KMLI;

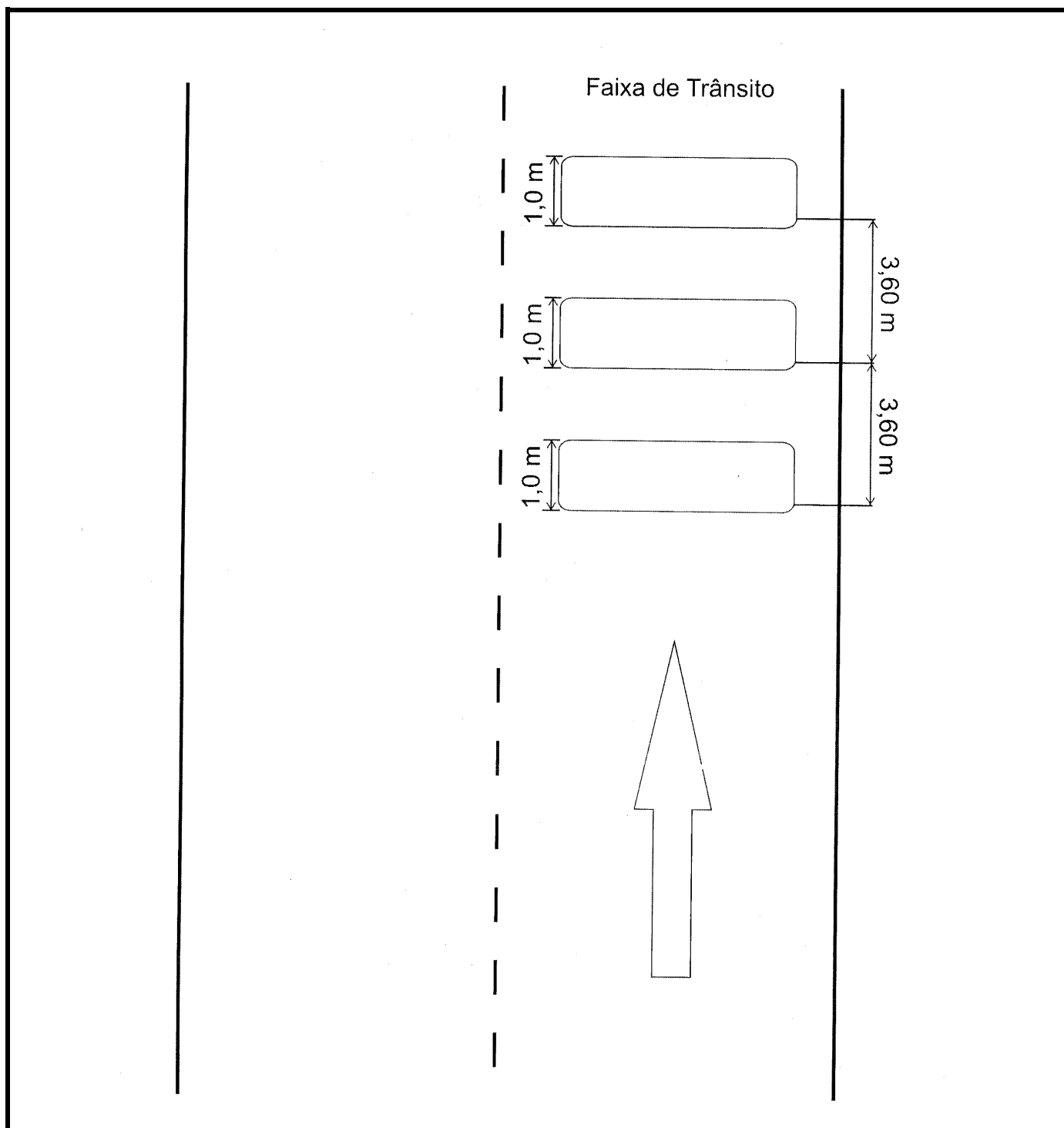
7.10 Opção de layout do registro visual do medidor KMLI com visão panorâmica.

8 ENTRADA EM VIGOR:

8.1 Esta portaria entra em vigor na data de sua assinatura e, revoga as Portarias Inmetro/Dimel nº 155/2002; Inmetro/Dimel nº 062/2005 e Inmetro/Dimel nº 066/2006.

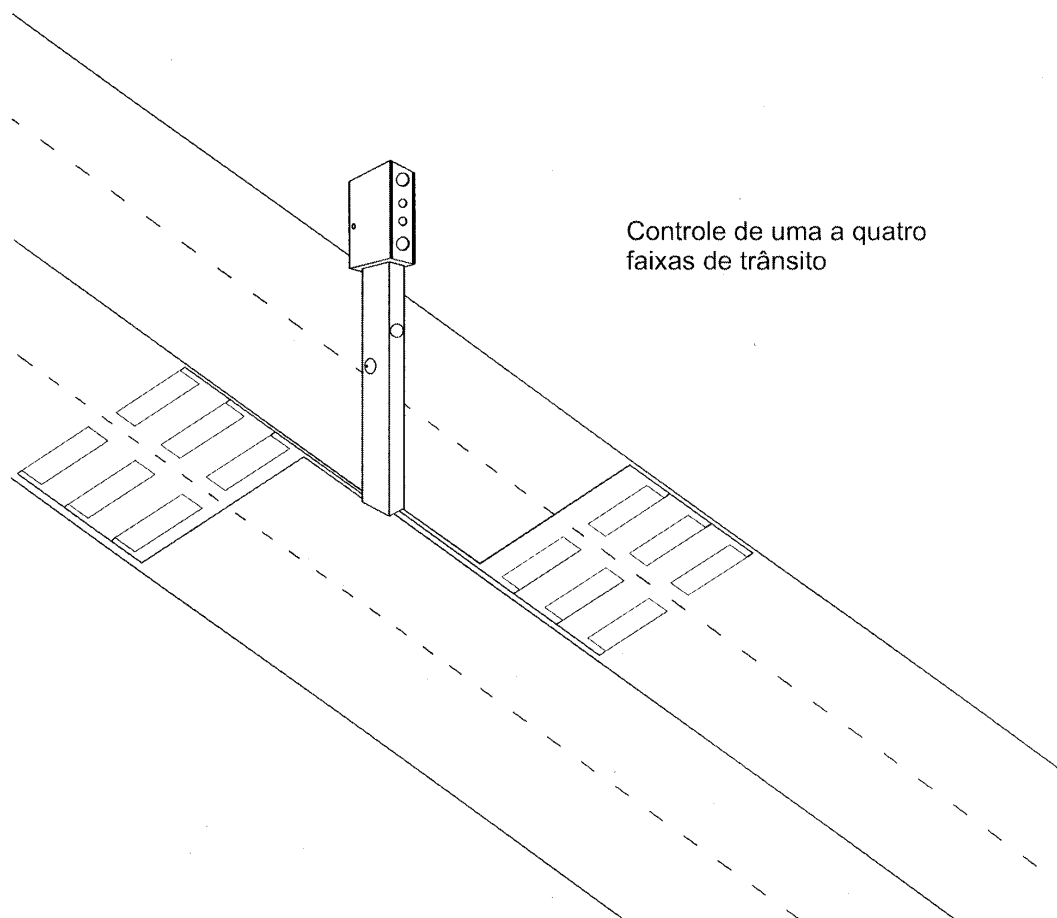
JORGE LUIZ SEEWALD

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ELISEU KOPP & CIA LTDA	ESCALA:
	DIMENSÕES DOS LAÇOS INDUTIVOS	ANEXO: 01



Controle de uma a quatro
faixas de trânsito

Dimensões não definidas neste desenho, posições de instalação e forma de construções dos periféricos, salvo as definidas nesta portaria, ficam a critério do fabricante.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ELISEU KOPP & CIA	
	MONTAGEM DO MODELO KMLI EM CONFIGURAÇÃO MONOLITO DISCRETO	ESCALA:
		ANEXO:
		02

Módulo Metrológico
(até 04 unidades por equipamento)

Câmera
Flash
Sinalizador

Lacre Inmetro

CPU/PC

Bateria
Nobreak

Interface

Ventilação

Suporte de
sustentação

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007



FABRICANTE:

ELISEU KOPP & CIA LTDA

COTAS EM:

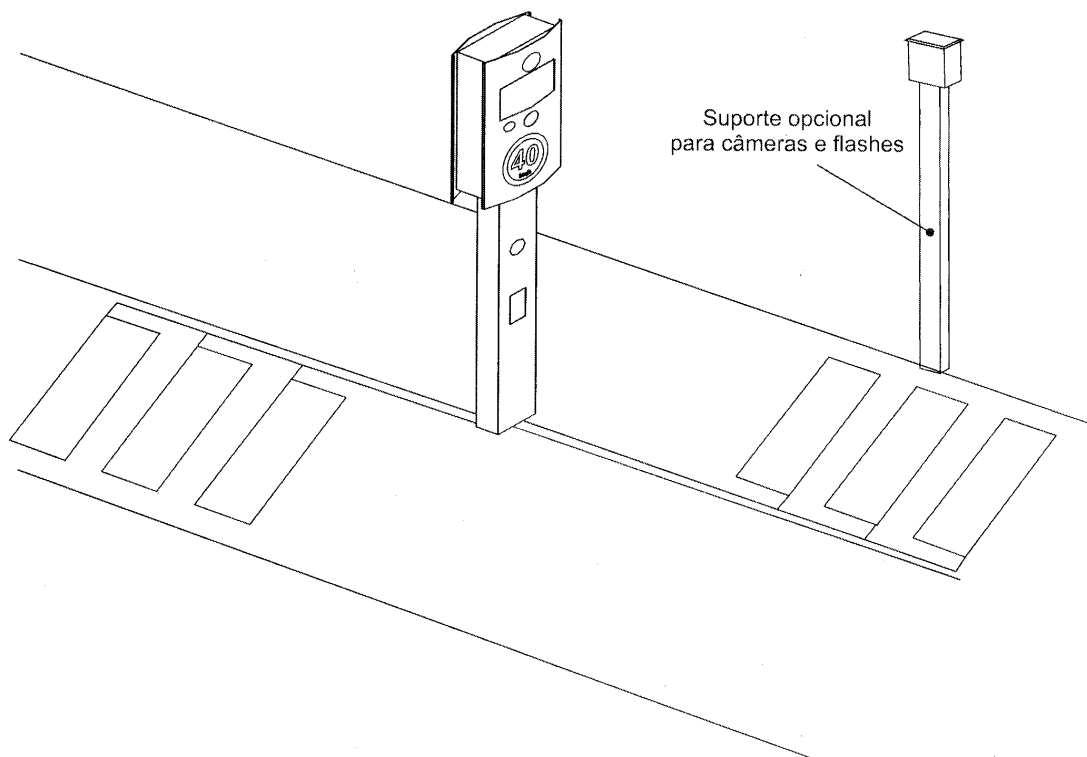
ESCALA:

VISTA INTERNA DO MODELO KMLI

ANEXO:

03

Controle de uma a
duas faixas de trânsito

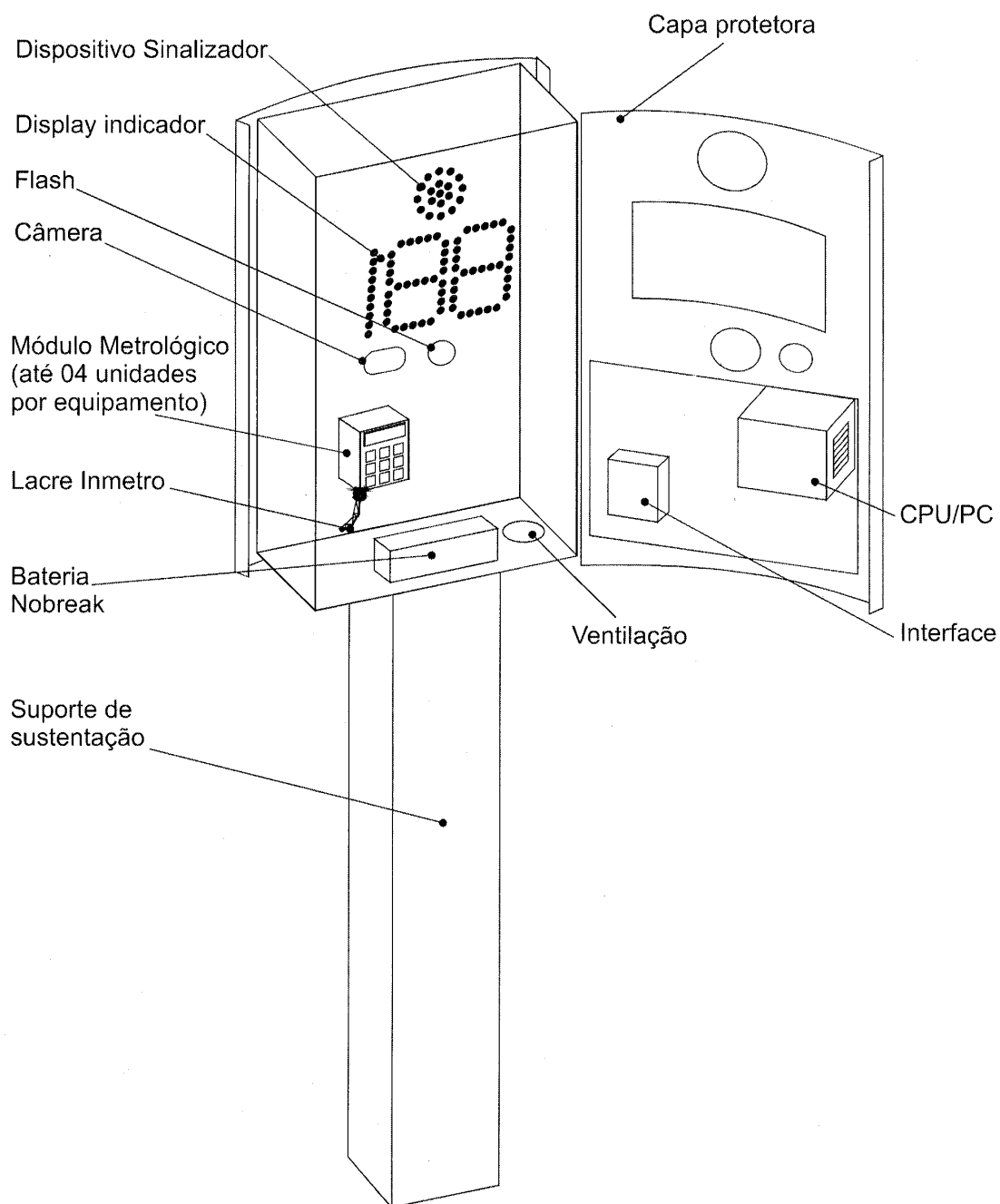


Obs.: Adesivo de velocidade regulamentar
com marcação meramente ilustrativa

Dimensões não definidas neste desenho, posições de instalação e forma de
construções dos periféricos, salvo as definidas nesta portaria, ficam a critério do fabricante.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ELISEU KOPP & CIA LTDA	
	MONTAGEM DO MODELO KMLI EM CONFIGURAÇÃO MONOLITO OSTENSIVO	ESCALA:
		ANEXO:
		04

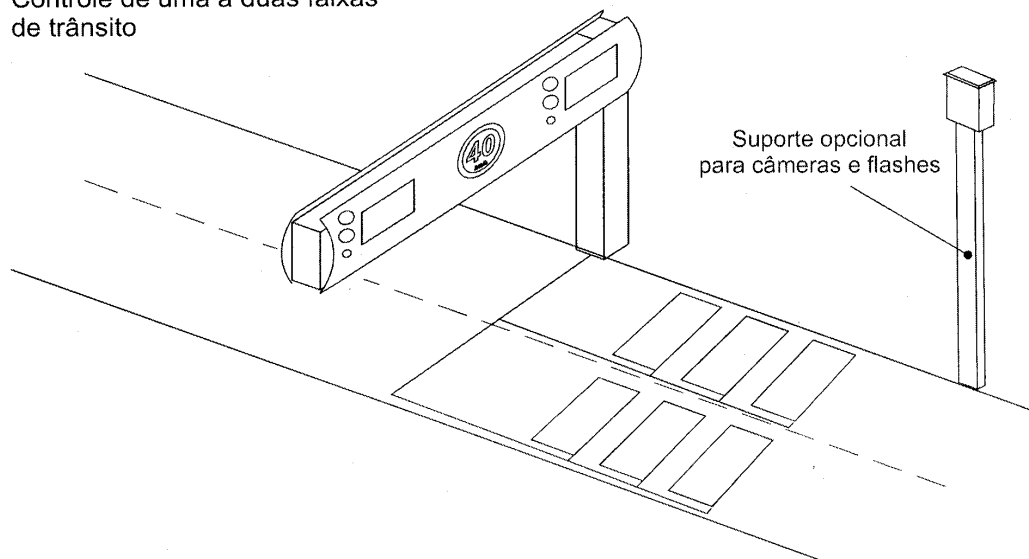


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ELISEU KOPP & CIA LTDA	
	VISTA INTERNA DO MODELO KMLI EM CONFIGURAÇÃO MONOLITO OSTENSIVO	ESCALA:
		ANEXO:
		05

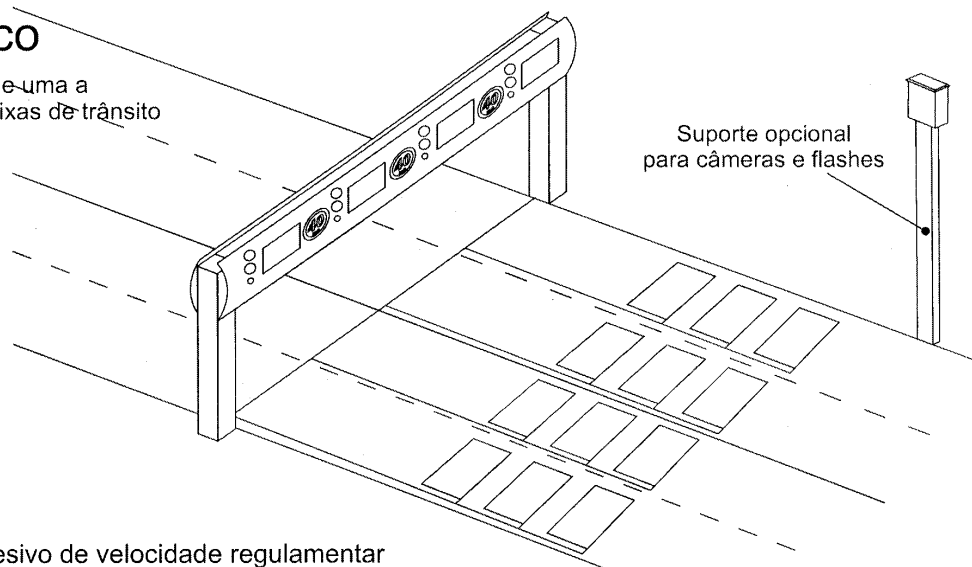
Semi-pórtico

Controle de uma a duas faixas de trânsito



Pórtico

Controle de uma a Quatro Faixas de trânsito

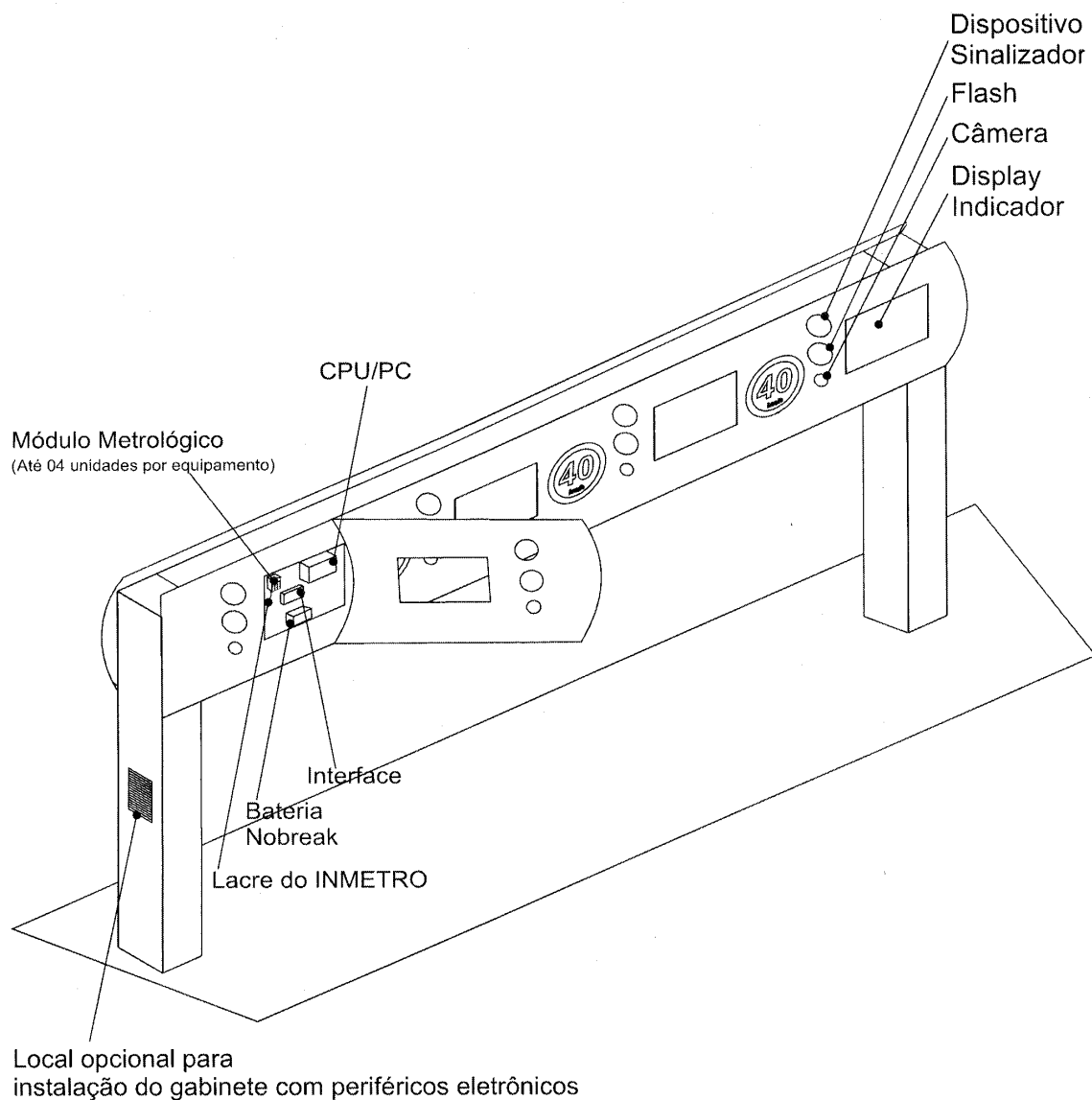


Obs.: Adesivo de velocidade regulamentar com marcação meramente ilustrativa

Dimensões não definidas neste desenho, posições de instalação e forma de construções dos periféricos, salvo as definidas nesta portaria, ficam a critério do fabricante.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ELISEU KOPP & CIA LTDA	ESCALA:
	MONTAGEM DO MODELO KMLI EM CONFIGURAÇÃO DE PÓRTICO E SEMI-PÓRTICO OSTENSIVO	ANEXO: 06

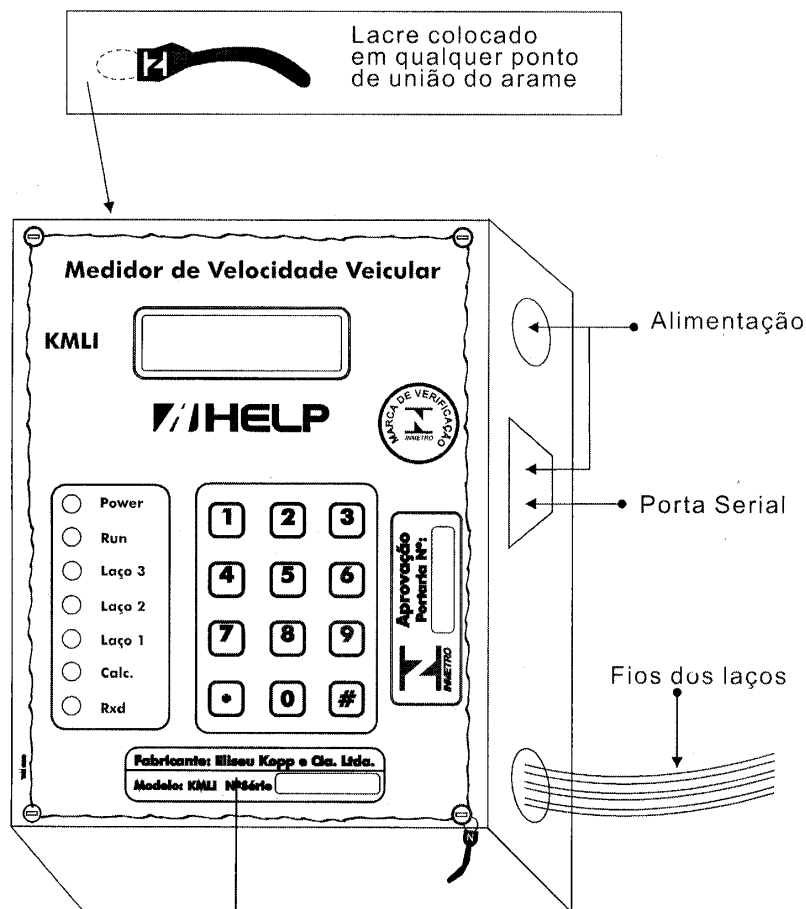


Obs.: Configuração também aplicável para estrutura de Semi-Pórtico

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	ELISEU KOPP & CIA LTDA	COTAS EM:
	VISTA INTERNA DO MODELO KMLI EM CONFIGURAÇÃO DE PÓRTICO E SEMI-PÓRTICO OSTENSIVO		ESCALA:
			ANEXO: 07

Parafusos furados, para passagem de arame e fixação do selo, prende a tampa transparente ao conjunto Medidor e o selam.



Nº de série, modelagem e fabricante, ficam protegidos pela selagem.

Série do equipamento:

Port. Inmetro:

Fab.: **ELISEU KOPP & CIA. LTDA.**

Modelo: **KMLI**

IHHELP

Etiqueta de identificação

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	ELISEU KOPP & CIA LTDA	COTAS EM:
	PLANO DE SELAGEM E PLAQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DO MODELO KMLI		ESCALA:
			ANEXO: 08

30/10/2006

15h36min42s

Imagem do veículo

Vel. Max.: 40km/h

Vel. Consider.: 93km/h

Vel. Med.: 86km/h

Endereço : Ernesto Wild 2200
Bairro : Industrial
N. Série : Inde
Tolerância : 7 km/h
M Inmetro : 222222222

Município : Vera Cruz
Pista : Direita/01
Modelo : KMLI
Selo : 4444444444

Estado : RS
Arquivo : LLL222200.127
Data Afer. : 26/07/2006
Id. Equip. : LI222

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007



FABRICANTE:

ELISEU KOPP & CIA LTDA

COTAS EM:

OPÇÃO DE LAYOUT DO REGISTRO VISUAL DO MEDIDOR
KMLI

ESCALA:

ANEXO:

09

31/07/2006		15h36min42s	
Imagem Panorâmica da via de trânsito			
Vel. Max.: 40km/h		Vel. Consid.: 79km/h	
Vel. Med.: 86km/h			
Endereço : Ernesto Wiltz 2200	Município : Vera Cruz	Estado : RS	
Bairro : Industrial	Pista : Direita/01	Arquivo : LL222200.127	
N. Série : Inde	Modelo : KMLI	Data Afer. : 26/07/2006	
Tolerância : 7 km/h	Selo : 4444444444	Id. Equip. : LL222	
Minimetro : 2222222222			

31/07/2006		15h36min42s	
Imagem aproximada do veículo na via de trânsito			
Vel. Max.: 40km/h		Vel. Consid.: 79km/h	
Vel. Med.: 86km/h			
Endereço : Ernesto Wiltz 2200	Município : Vera Cruz	Estado : RS	
Bairro : Industrial	Pista : Direita/01	Arquivo : LL222200.127	
N. Série : Inde	Modelo : KMLI	Data Afer. : 26/07/2006	
Tolerância : 7 km/h	Selo : 4444444444	Id. Equip. : LL222	
Minimetro : 2222222222			

Obs: Os campos inseridos na imagem panorâmica são opcionais.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 007, DE 11 DE janeiro DE 2007

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ELISEU KOPP & CIA LTDA	ESCALA:
	OPÇÃO DE LAYOUT DO REGISTRO VISUAL DO MEDIDOR KMLI COM VISÃO PANORÂMICA	ANEXO: 10