



Portaria Inmetro/Dimel n.º 004, de 12 de janeiro de 2010.

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 n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no item 4.1, alínea "g" da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro e considerando a Resolução Mercosul GMC n.º 15/2001.

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para Taxímetros aprovado pela Portaria Inmetro n.º 201, de 21 de Outubro de 2002, resolve:

Aprovar o modelo VR11 de taxímetro eletrônico digital, marca UEL, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: União Eletrônica Comércio e Montagem de Equipamentos Ltda.

Endereço: Rua Humberto de Campos, 56, Centro, Cerquilha, SP, CEP 18520-000.

2 FABRICANTE

Nome: União Eletrônica Comércio e Montagem de Equipamentos Ltda.

Endereço: Rua Humberto de Campos, 56, Centro, Cerquilha, SP, CEP 18520-000.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Taxímetro eletrônico digital.

Marca: UEL.

Modelo: VR11.

País de Origem: Brasil.

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente portaria possui as seguintes características:

- a) Faixa de medição: 0,00 a 999,99 unidades monetárias;
- b) Constante k: programável de 300 a 30.000 pulsos / km;
- c) Resolução: 0,01 unidades monetárias.

5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento eletrônico de indicação digital, constituído basicamente pelos dispositivos: processador; indicador; de comando; de sensoriamento; e de comunicação. Baseado na distância e/ou no tempo decorrido, mede e informa gradualmente o valor devido pela utilização do veículo-táxi.





5.1 Dispositivo processador: responsável pelo processamento da medição e cálculo do valor a pagar através de programa específico alocado em memória interna não volátil.

5.2 Dispositivo indicador: composto por 2 (dois) mostradores digitais:

5.2.1 Indicador principal: composto por 5 (cinco) dígitos de 7 (sete) segmentos, com 10mm de altura, e capacidade máxima de indicação de até 999,99. Tem a função de indicar o valor remuneratório durante o período de utilização do veículo-táxi.

5.2.2 Indicador da posição do dispositivo de comando: composto por 1 (um) dígito de 7 (sete) segmentos, com 12mm de altura, que apresenta as seguintes informações:

- “L”, para indicar posição “LIVRE”;
- “1”, para indicar tarifa 1;
- “2”, para indicar tarifa 2;
- Opcionalmente, podem ser acrescentadas outras tarifas (ex.: tarifa 3 , tarifa 4);
- “P”, para indicar posição “A PAGAR”;
- O ponto decimal deste dígito é utilizado para indicar se o taxímetro está operando em modo quilométrico (ponto apagado) ou em modo horário (ponto piscando).

5.3 Dispositivo de comando: Dispositivo constituído por 2 (duas) teclas, que acessam as seguintes funções quando pressionadas:

a) Tecla “L”:

- liga o taxímetro, quando este encontra-se desligado;
- inicia a medição, quando o taxímetro está na posição “LIVRE” e o veículo encontra-se em velocidade igual ou inferior a 10 km/h;
- seleciona a tarifa, alternando-a seqüencialmente, quando pressionada na posição “OCUPADO”;
- retorna à posição “LIVRE”, quando o taxímetro está na posição “A PAGAR”, após permanência de pelo menos 10 segundos nesta;
- imprime os totais acumulados, após ser pressionada por um segundo com o taxímetro desligado;

b) Tecla “P”:

- Termina a medição, quando pressionada com o taxímetro na posição “OCUPADO” com o veículo em velocidade inferior a 10 km/h;
- Imprime o recibo do passageiro, quando pressionada por um segundo com o taxímetro na posição “A PAGAR”;
- desliga o taxímetro, quando este encontra-se na posição “LIVRE”.

5.4 Dispositivo de sensoramento: poderão ser utilizados, ligados ao instrumento através de um conector interno, transdutores providos de sensores de efeito Hall, inclusive sensores instalados nos veículos pelas montadoras, desde que a constante “k” do taxímetro e o coeficiente característico “w” do veículo sejam iguais, ou que apresentem erro máximo de 1% em seu acoplamento.

5.5 Dispositivo de comunicação:

5.5.1 Saída serial unidirecional em nível TTL. Destina-se a enviar o estado do dispositivo de comando para o indicador auxiliar externo opcional.

5.5.2 Porta de comunicação: porta serial em nível TTL, destinada à comunicação de dados e comandos do taxímetro para dispositivos externos (opcionais) como impressoras, leitoras para pagamento com cartão de crédito/débito, e outros.

5.5.3 Saída serial unidirecional e em nível TTL: sinaliza a posição “LIVRE” aos dispositivos externos a ela conectados.



6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do processo Inmetro n.º 52600.040357/2009.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Dispositivos Opcionais:

7.1.1 Caixa de ligação de acessórios: possui conectores para interligar o taxímetro com dispositivos opcionais como o indicador auxiliar externo do dispositivo de comando, impressoras, leitoras para pagamento com cartão de crédito, indicadores externos de veículo “livre”, e outros.

7.1.2 Indicador Auxiliar Externo do Dispositivo de Comando: Mostrador digital com 1 (um) dígito de 7 (sete) segmentos, com 10mm de altura, que deve ser conectado à caixa de ligação de acessórios e pode ser fixado junto ao pára-brisa do veículo.

7.2 Especificações:

7.2.1 Tensão nominal de alimentação: 12 V, corrente contínua;

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

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

8.1 O instrumento deverá portar, em local de fácil visibilidade, as seguintes inscrições:

- a) Marca ou nome do fabricante;
- b) País de origem;
- c) Designação do modelo;
- d) Endereço do fabricante;
- e) Número de série;
- f) Marca de aprovação do modelo, na forma “Portaria Inmetro/Dimel nº xxx/yyyy” (n.º e ano da presente Portaria de Aprovação de Modelo);
- g) Faixa em que a constante “k”, do taxímetro, pode ser ajustada.

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 As verificações metrológicas e os erros máximos tolerados devem atender aos constantes na respectiva legislação metrológica em vigor.

9.2 Quando provido de dispositivo impressor, deve-se verificar sua conformidade às exigências do item 5.15 do Regulamento Técnico Metrológico de Taxímetros anexo à Portaria Inmetro nº 201, de 21 de outubro de 2002.

9.3 As marcas de verificação e os lacres, deverão ser apostos nos pontos indicados nos desenhos anexos à presente Portaria.

10 ANEXOS

10.1 Vista frontal do taxímetro modelo VR11;

10.2 Planos de selagem do taxímetro modelo VR11;

10.3 Ligações do taxímetro modelo VR11;

10.4 Ligações do taxímetro modelo VR11 com dispositivos opcionais;

10.5 Ligações do taxímetro modelo VR11 com dispositivos opcionais e transdutor do veículo.





Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - **INMETRO**

11 VIGÊNCIA

Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

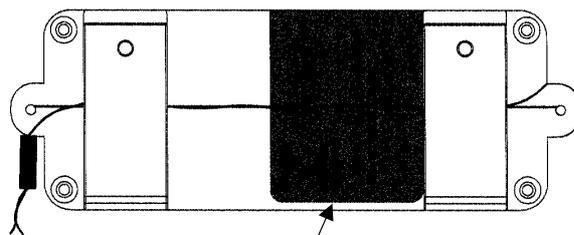
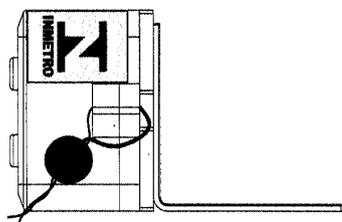
MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



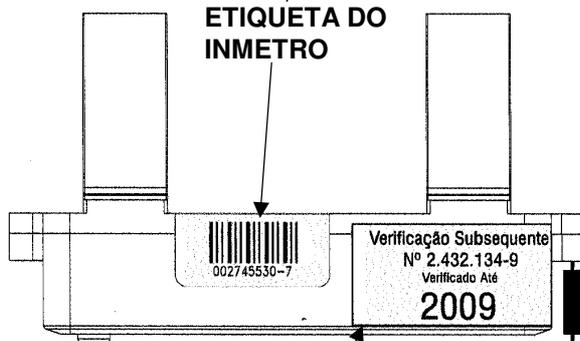


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 004, DE 12 DE janeiro DE 2010.

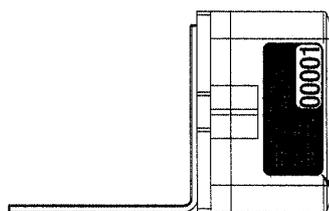
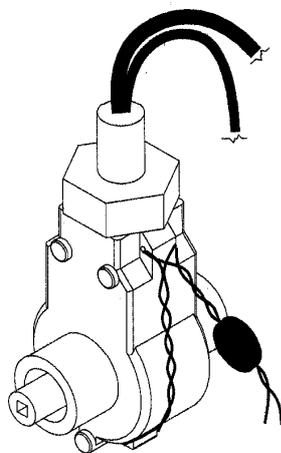
	FABRICANTE:	UNIÃO ELETRÔNICA LTDA	COTAS EM:
	VISTA FRONTAL DO TAXÍMETRO MODELO VR11		ESCALA:
			ANEXO: 1



ETIQUETA DO INMETRO



MARCA DE VERIFICAÇÃO



INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 004, DE 12 DE janeiro DE 2010.



FABRICANTE:

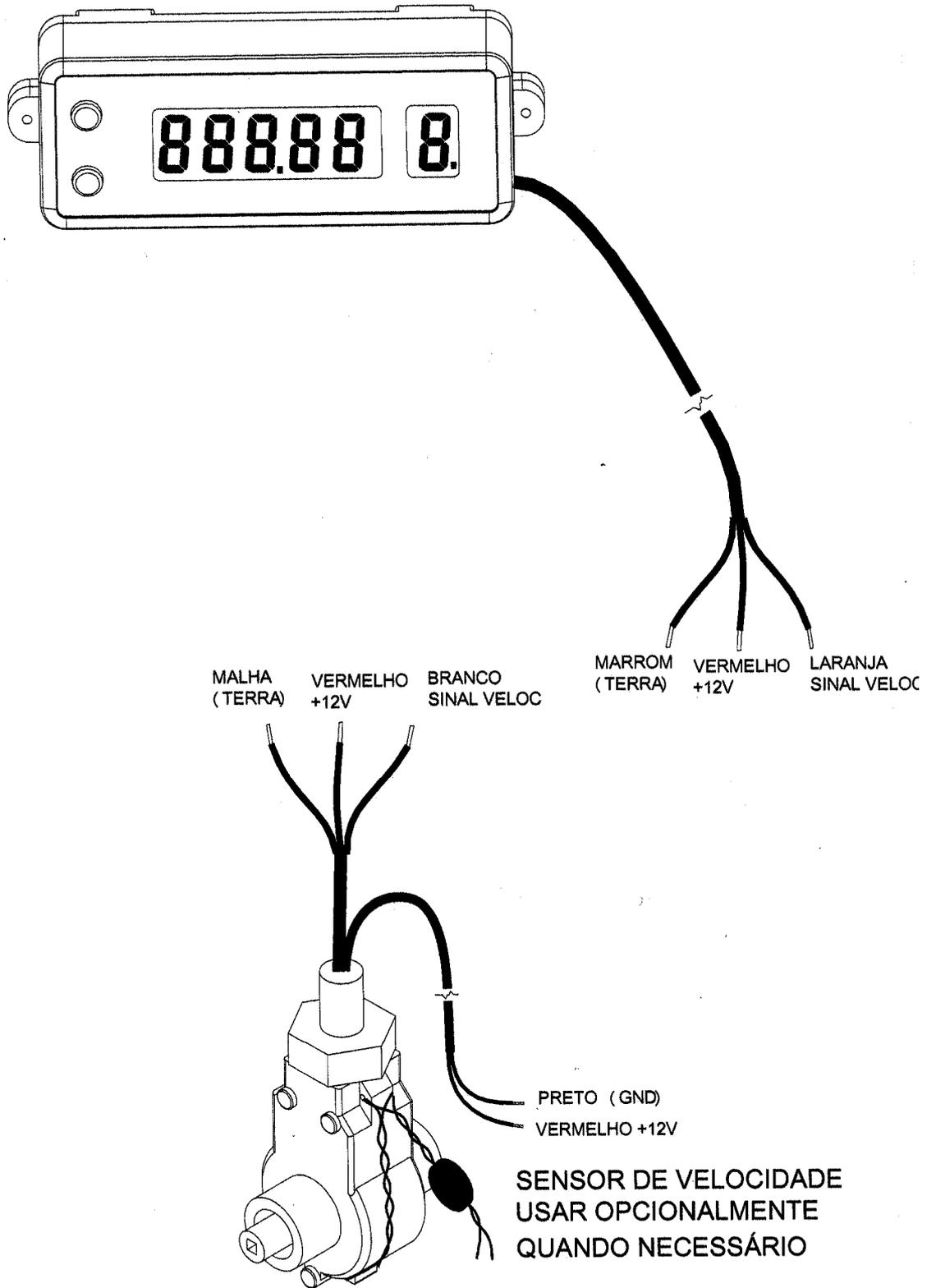
UNIÃO ELETRÔNICA LTDA

COTAS EM:

ESCALA:

PLANO DE SELAGEM DO TAXÍMETRO MODELO VR11

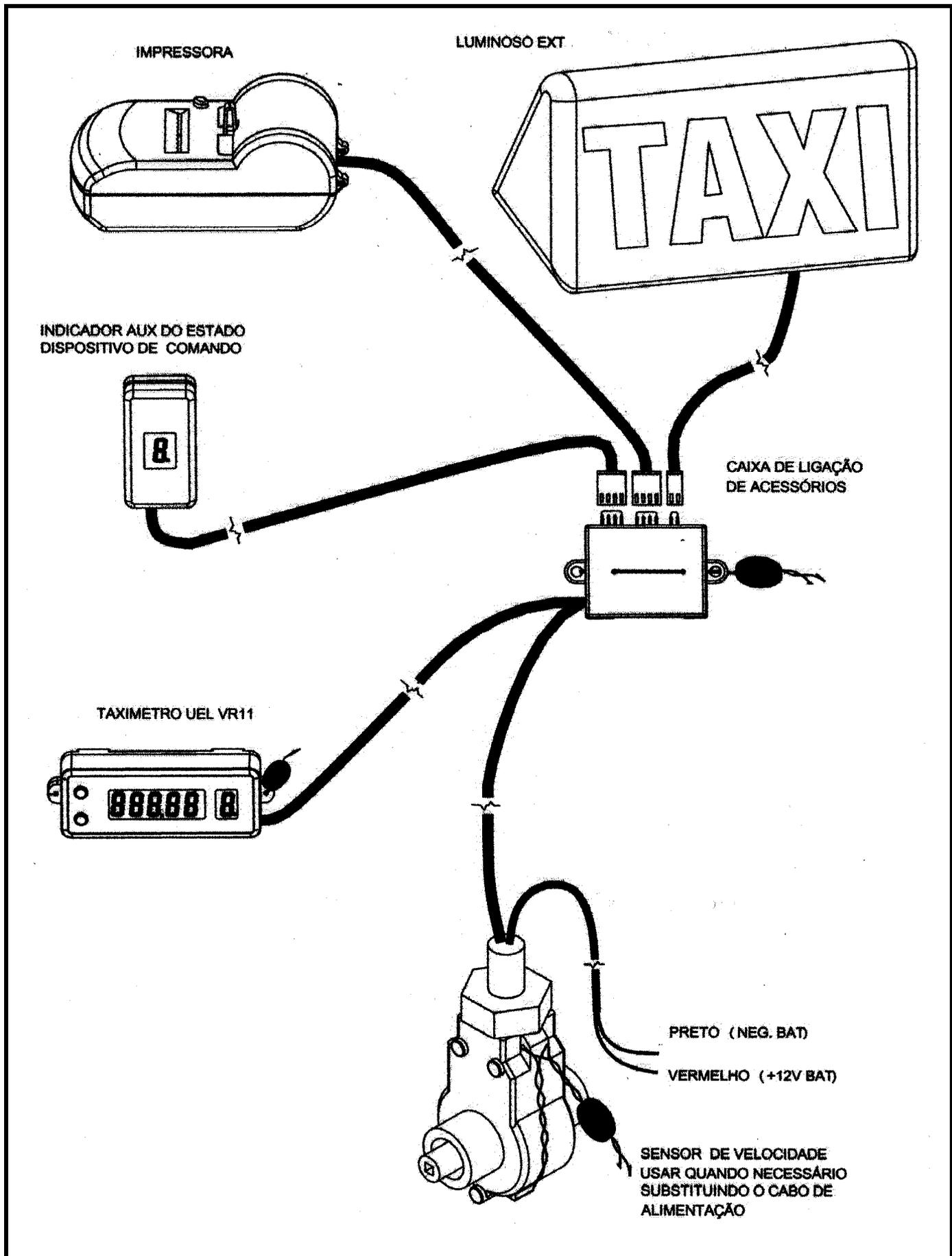
ANEXO: 2



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º004, DE 12 DE janeiro DE 2010

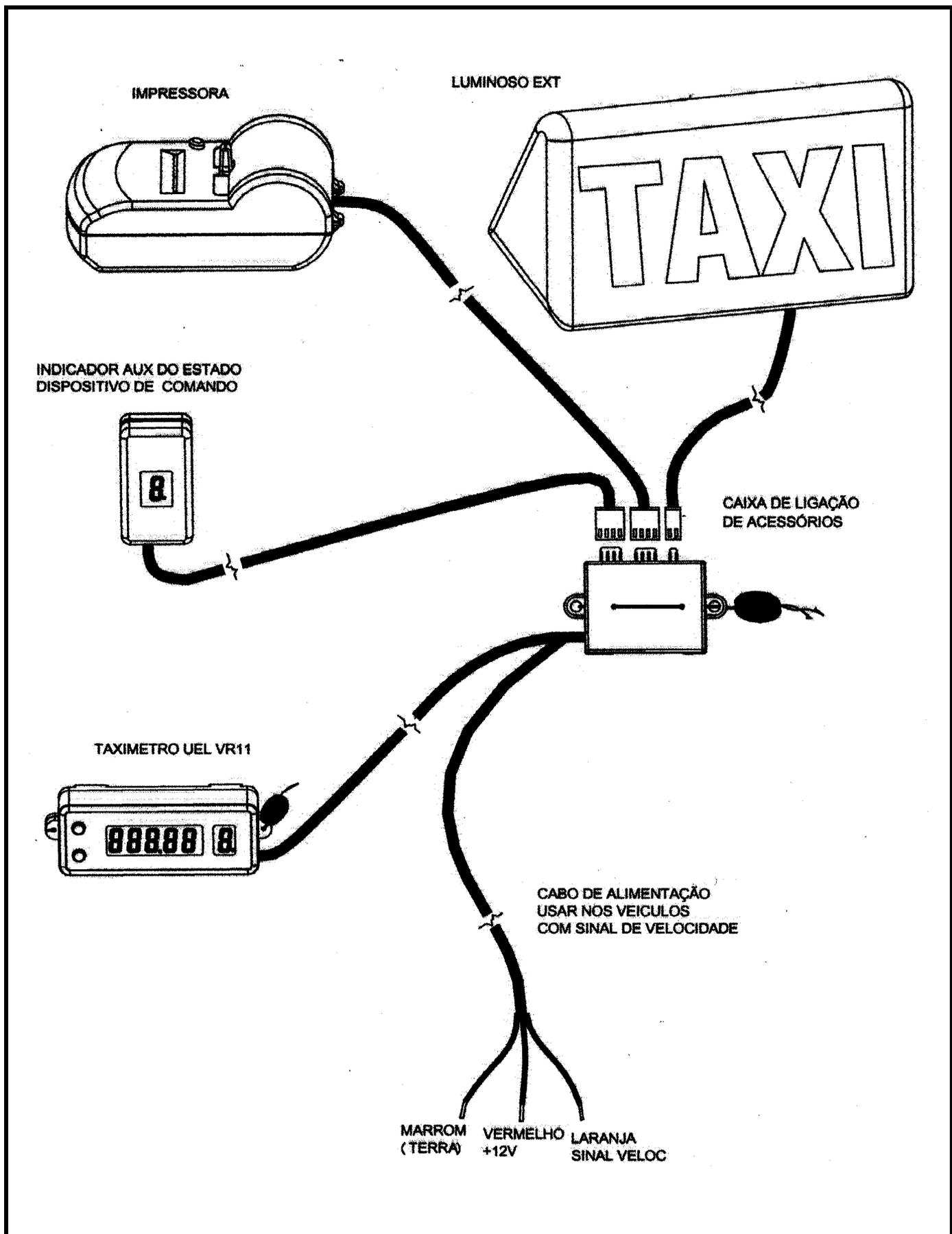


<p>FABRICANTE:</p> <p>UNIÃO ELETRÔNICA LTDA</p>	<p>COTAS EM:</p>
	<p>ESCALA:</p>
	<p>ANEXO: 3</p>
<p>LIGAÇÕES DO TAXÍMETRO MODELO VR11</p>	



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 004 , DE 12 DE janeiro DE 2010

	FABRICANTE:	UNIÃO ELETRÔNICA LTDA	COTAS EM:
	LIGAÇÕES DO TAXÍMETRO MODELO VR11 COM DISPOSITIVOS OPCIONAIS		ESCALA:
			ANEXO: 4



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 004 , DE 12 DE janeiro DE 2010

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	UNIÃO ELETRÔNICA LTDA	
	LIGAÇÕES DO TAXÍMETRO MODELO VR11 COM DISPOSITIVOS OPCIONAIS E TRANSDUTOR DO VEÍCULO	ESCALA:
		ANEXO: 5