



Portaria Inmetro /Dimel n.º 116, de 24 de agosto de 2017.

O diretor de Metrologia Legal do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), no exercício da delegação de competência outorgada pela Portaria Inmetro n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "b", da regulamentação metrológica aprovada pela Resolução n.º 08, de 22 de dezembro de 2016;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para instrumentos medidores de velocidade de veículos automotores, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 544/2014;

E considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 52600.000015300/2016 e do Sistema Orquestra n.º 659347, resolve:

Art. 1º - Aprovar o modelo Consilux Speed Control III, de medidor de velocidade, marca Consilux, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Consilux - Consultoria e Construções Elétricas Ltda.

Endereço: Rua João Tschannerl, 707, Vista Alegre, CEP 80820-010, Curitiba-PR.

CNPJ: 81.054.900/0001-13.

2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Medidor de velocidade de veículos automotores.

Marca: Consilux.

Modelo: Consilux Speed Control III.

3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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

a) Intervalo de medição: 10 km/h a 250 km/h.

b) Resolução: 1 km/h.

c) Tensão nominal de alimentação: 127 V ou 220 V.

4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento para medição e registro da velocidade de veículos automotores, instalado de forma fixa com princípio de funcionamento baseado no efeito Doppler (radar de feixe largo), podendo controlar simultaneamente até quatro faixas de trânsito. Constituído basicamente pelos dispositivos de detecção e medição, processamento, armazenamento, registro e, opcionalmente, indicador de velocidade.





4.1 Dispositivo de detecção e medição: O sensor do modelo Consilux Speed Control III pode ser instalado na lateral ou sobre a via, em conjunto com o gabinete do modelo ou em instalação própria. Um único sensor é capaz de monitorar as quatro faixas de trânsito. O instrumento possui capacidade de monitorar a velocidade de veículos trafegando em ambos os sentidos de uma mesma faixa de trânsito.

4.2 Dispositivo de processamento: constituído por hardware e software capazes de processar as informações oriundas do dispositivo de detecção e medição, assim como controlar as demais funções do instrumento.

4.3 Dispositivo de armazenamento: constituído por memória interna capaz de armazenar os registros criptografados das medições realizadas.

4.4 Dispositivo de registro: constituído por câmeras digitais, com enquadramento dianteiro e/ou traseiro dos veículos, e iluminadores auxiliares opcionais. Cada faixa de trânsito monitorada possui, pelo menos, 1 (uma) câmera.

4.5 Dispositivo indicador de velocidade: o modelo pode opcionalmente possuir dispositivo indicador constituído por até três dígitos, capaz de indicar a velocidade de até 250 km/h. O dispositivo indicador é instalado no corpo do instrumento.

5 SOFTWARE

5.1 Firmware aprovado para o medidor, versão 1.001.01, arquivo “SMedidorCsx”, hash SHA-256 85385a93895d4ec0a311a8eb558176d74a5b67d50c014bfb699e44321b6dc4e

5.2 Chave pública

X = b52de8143959d8a13d98e13f4454b5fd6fcd62686330b407bc7337a4c43363bb

Y = bfc9ca439bb536ca4754be2f2829a7e7923bdd26640d5dc464b6d7d1264eab42

5.3 Assinatura digital

e7814800c975aca0c9612948e8936f20d37a6617a7a1f56b1a556ae1ef25f3a8:923c0021c4b7a9af0f2d34e875187f798714fa6c69f1f4ca5a95fcf032d35cb9

6 ANEXOS

Anexo 1 – Vista interior do gabinete do modelo com dispositivo indicador.

Anexo 2 – Vista interior do gabinete do modelo sem dispositivo indicador.

Anexo 3 – Instalação do modelo na lateral da via.

Anexo 4 – Plano de selagem principal: módulo metrológico.

Anexo 5 – Plano de selagem principal: sensor Doppler.

Anexo 6 – Plano de selagem secundário: nobreak.

Anexo 7 – Plano de selagem secundário: dispositivo registrador.

Anexo 8 – Plano de selagem secundário: dispositivo de processamento e armazenamento.

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

MAURICIO EVANGELISTA DA SILVA
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



Dispositivo de Armazenamento

Dispositivo de Processamento



FABRICANTE: CONSILUX CONSULTORIA E
CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.
MODELO: CONSILUX SPEED CONTROL III
Nº DE SÉRIE: XXXXXXXXXX
INSTRUMENTO APROVADO CONFORME A
PORTARIA INMETRO / DIMEL Nº xxx DE dd DE mm DE aaaa
E DE MAIS PORTARIAS/DOCUMENTOS ADITIVOS

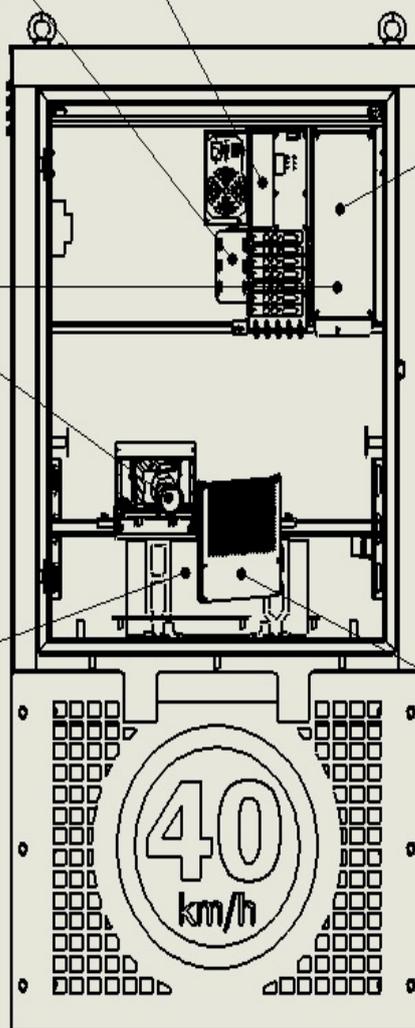
Dispositivo de Medição

Sensor Doppler

Dispositivo Registrador

NoBreak

Iluminador Auxiliar
InfraVermelho



40
km/h

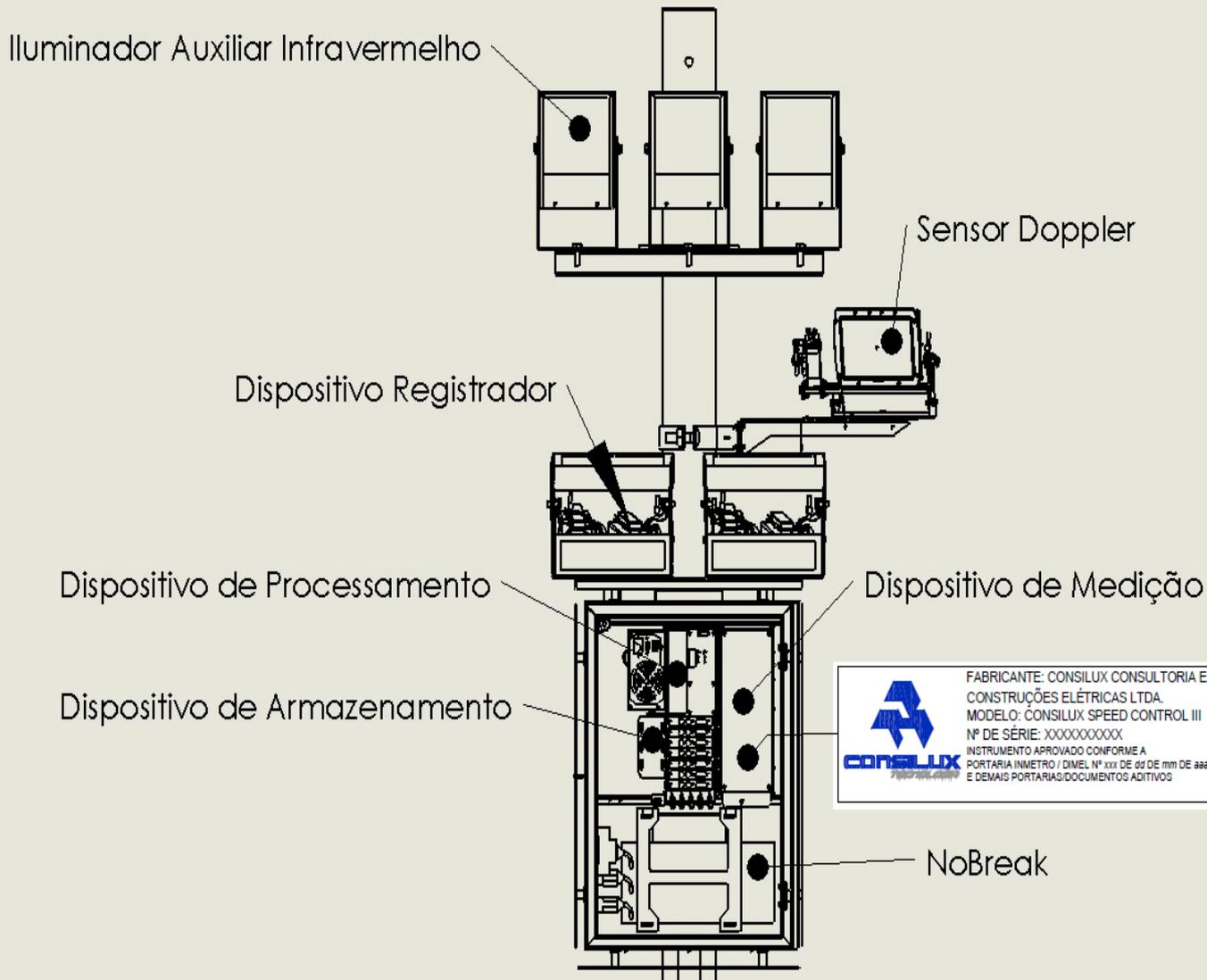
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.



REQUERENTE:
CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.

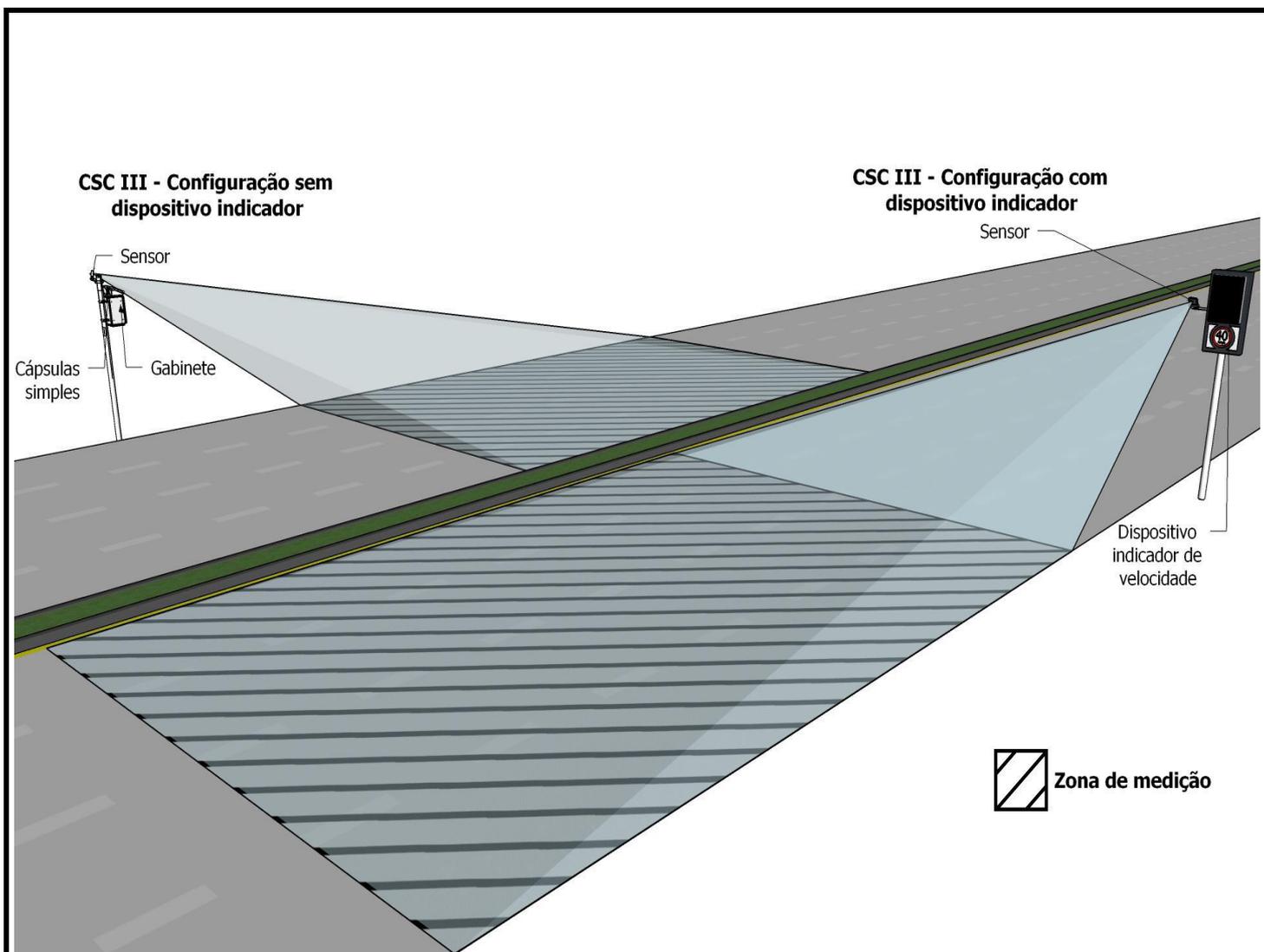
VISTA INTERIOR DO GABINETE DO MODELO COM
DISPOSITIVO INDICADOR

ANEXO 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.

	REQUERENTE: CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.	
	VISTA INTERIOR DO GABINETE DO MODELO SEM DISPOSITIVO INDICADOR	ANEXO 02

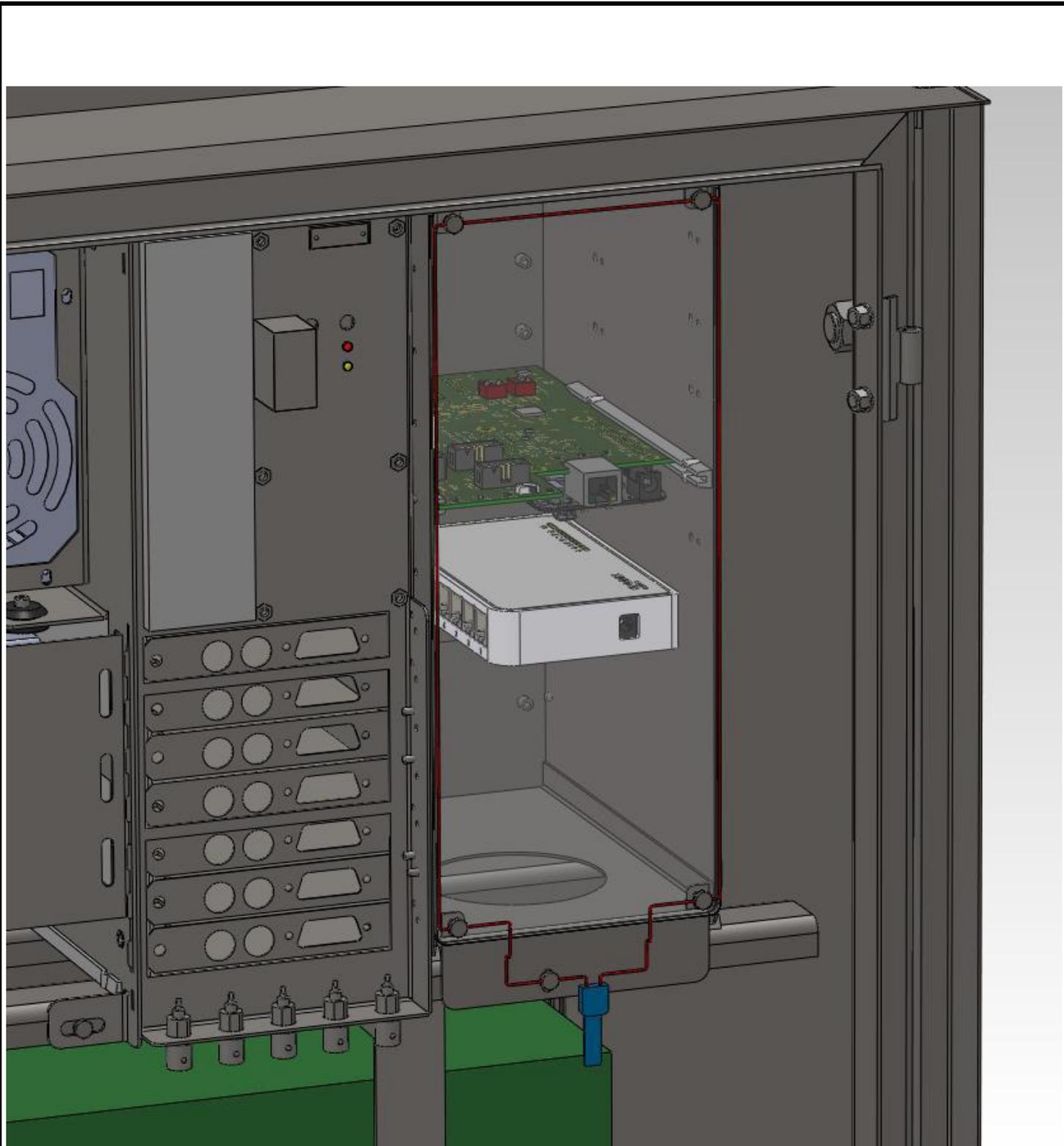


Nota 1: Dimensões não definidas neste desenho. Posições de instalação e forma de construção das estruturas mecânicas, salvo as definidas na portaria, ficam a critério do fabricante/detentor do instrumento.

Nota 2: O modelo também pode ser instalado acima da via em pórticos, semipórticos, passarelas, viadutos ou estruturas similares.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.

	REQUERENTE: CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.	
	INSTALAÇÃO DO MODELO NA LATERAL DA VIA	ANEXO 03



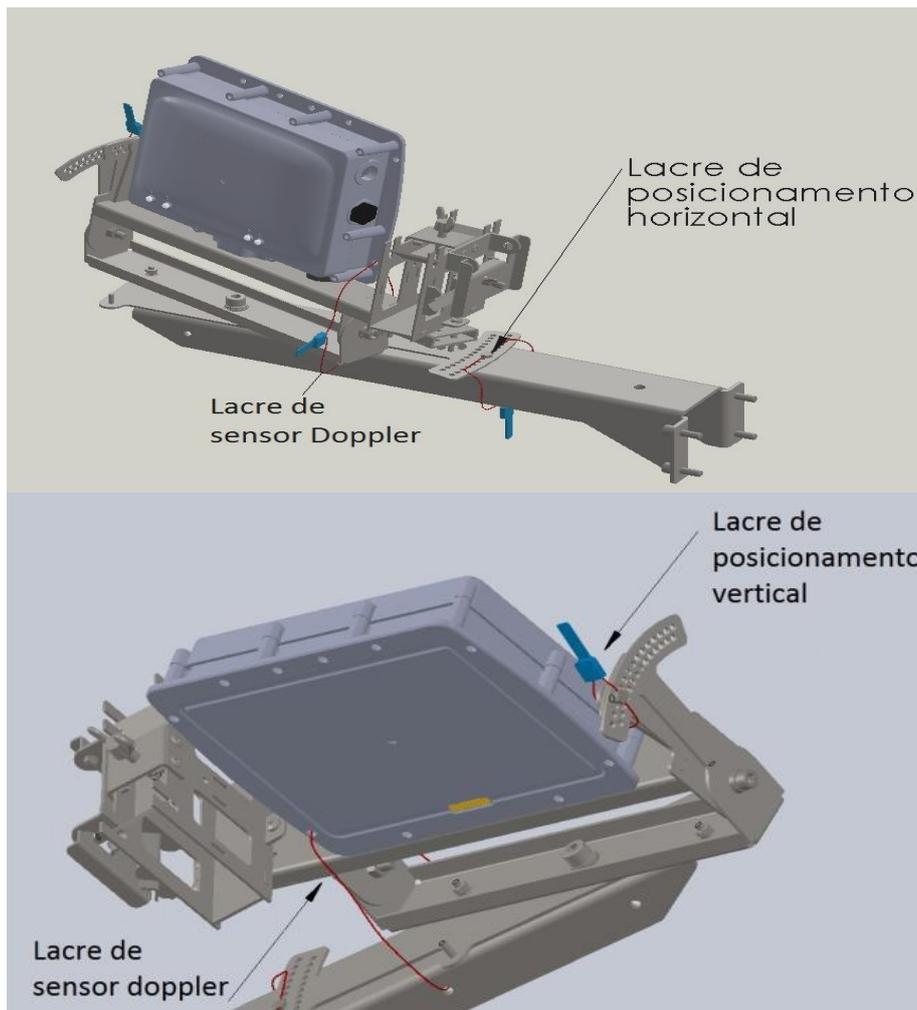
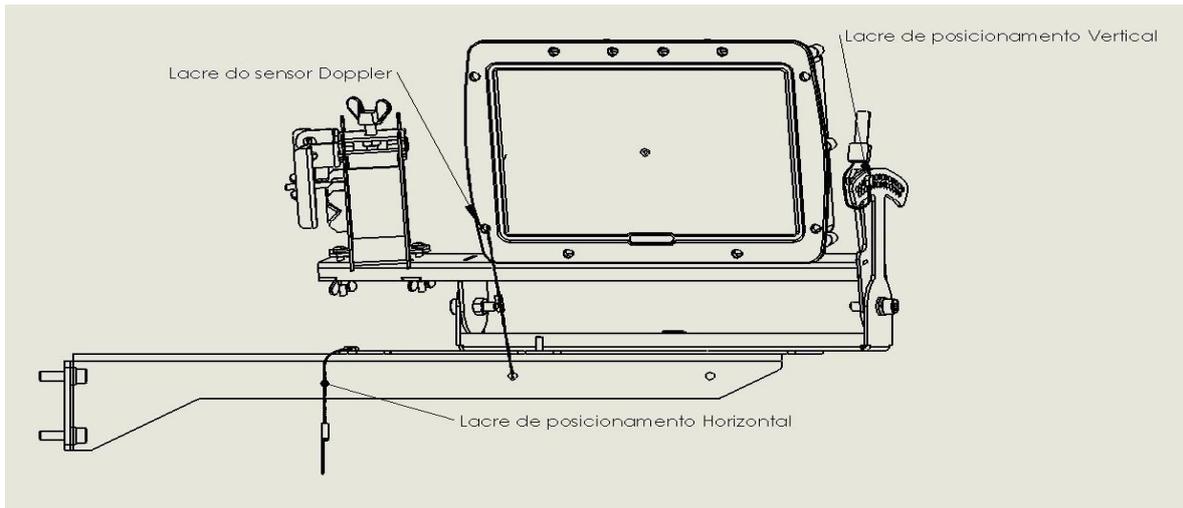
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.



REQUERENTE:
CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.

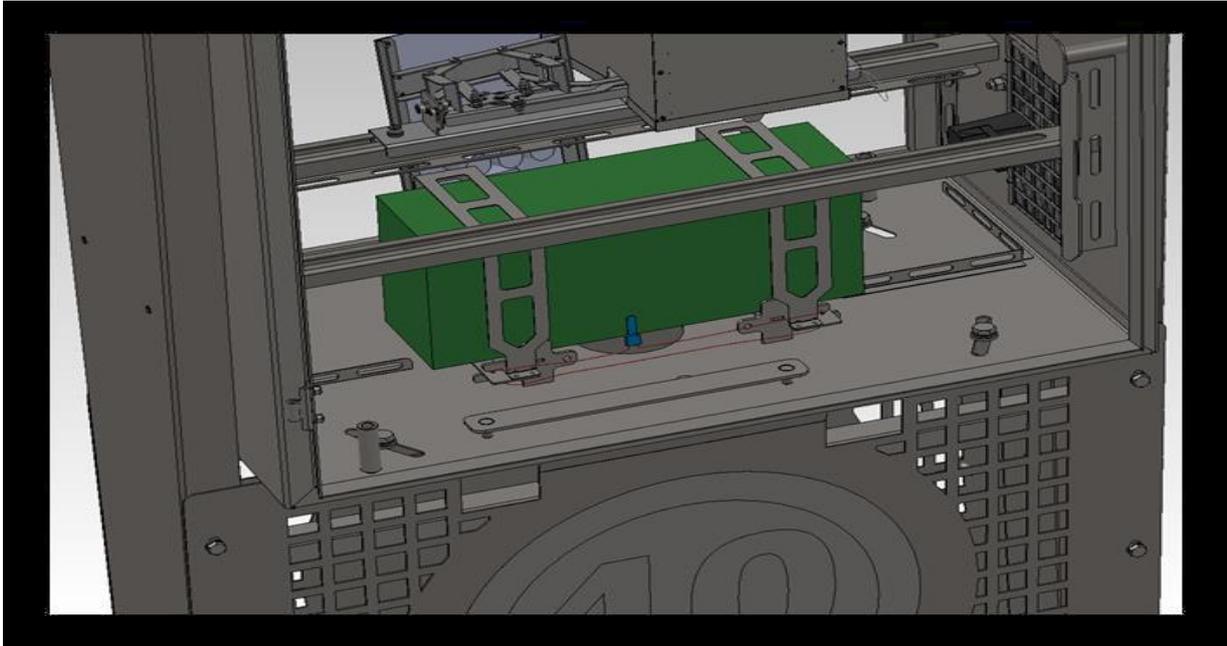
PLANO DE SELAGEM PRINCIPAL: MÓDULO
METROLÓGICO

ANEXO 04

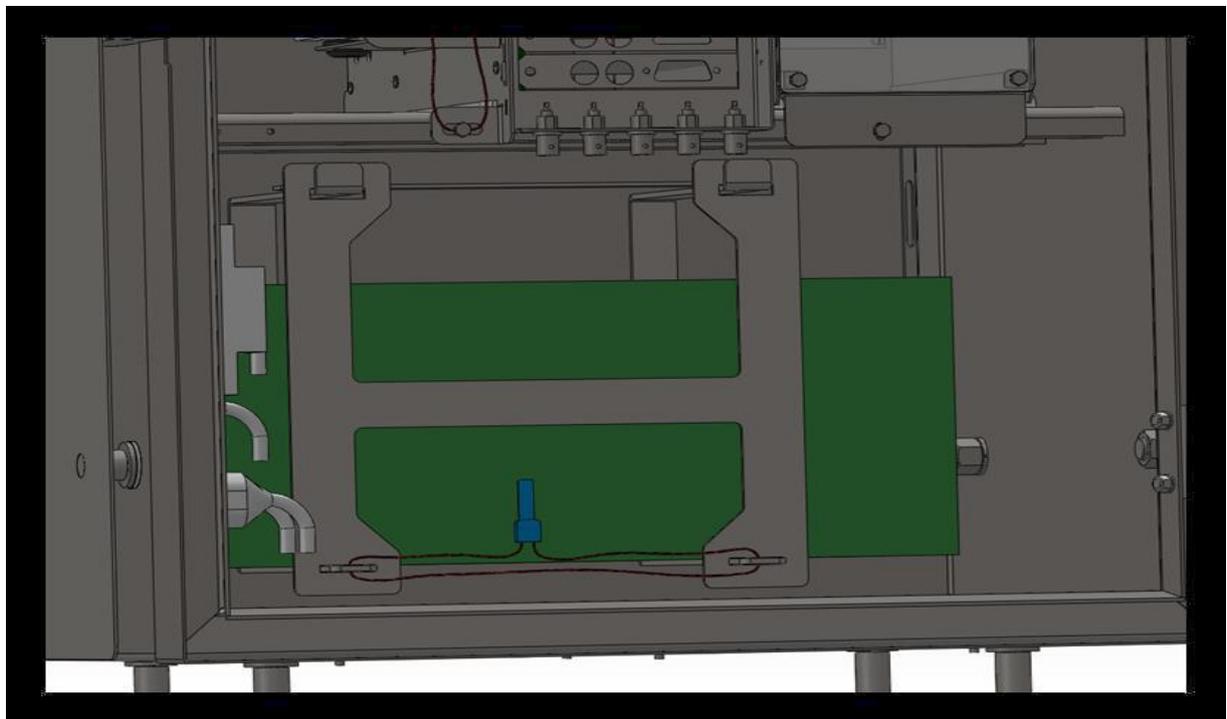


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.

	REQUERENTE: CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.	
	PLANO DE SELAGEM PRINCIPAL: SENSOR DOPPLER	ANEXO 05



Configuração com dispositivo indicador



Configuração sem dispositivo indicador

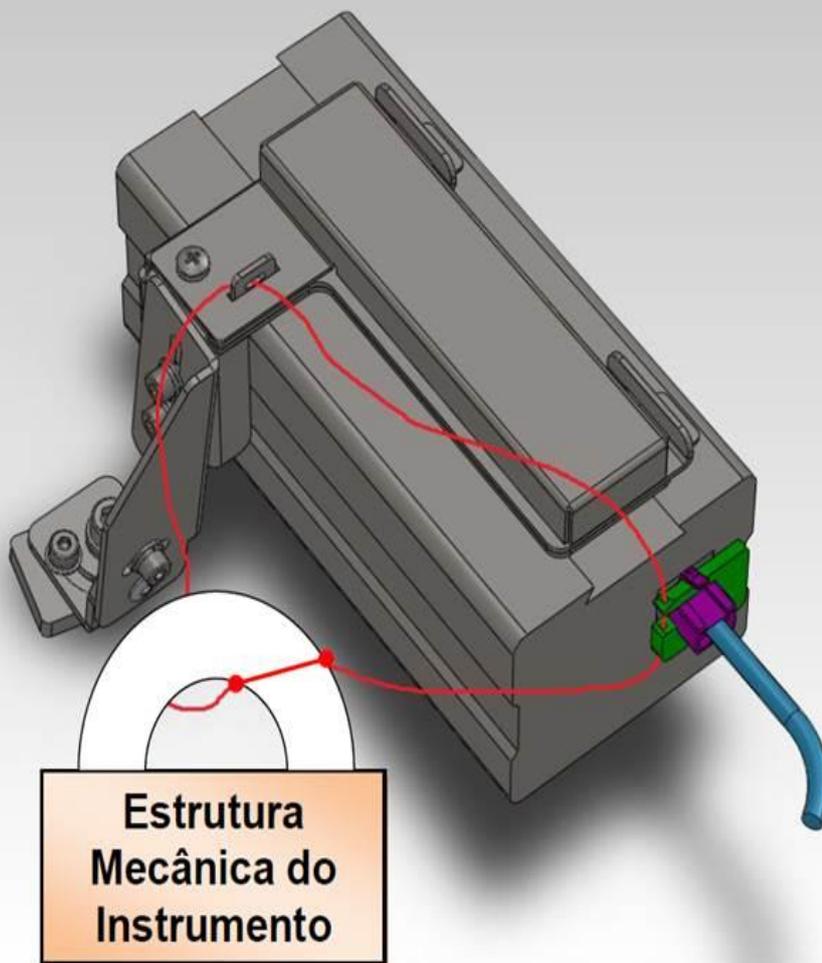
DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.



REQUERENTE:
CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.

PLANO DE SELAGEM SECUNDÁRIO: NOBREAK

ANEXO 06



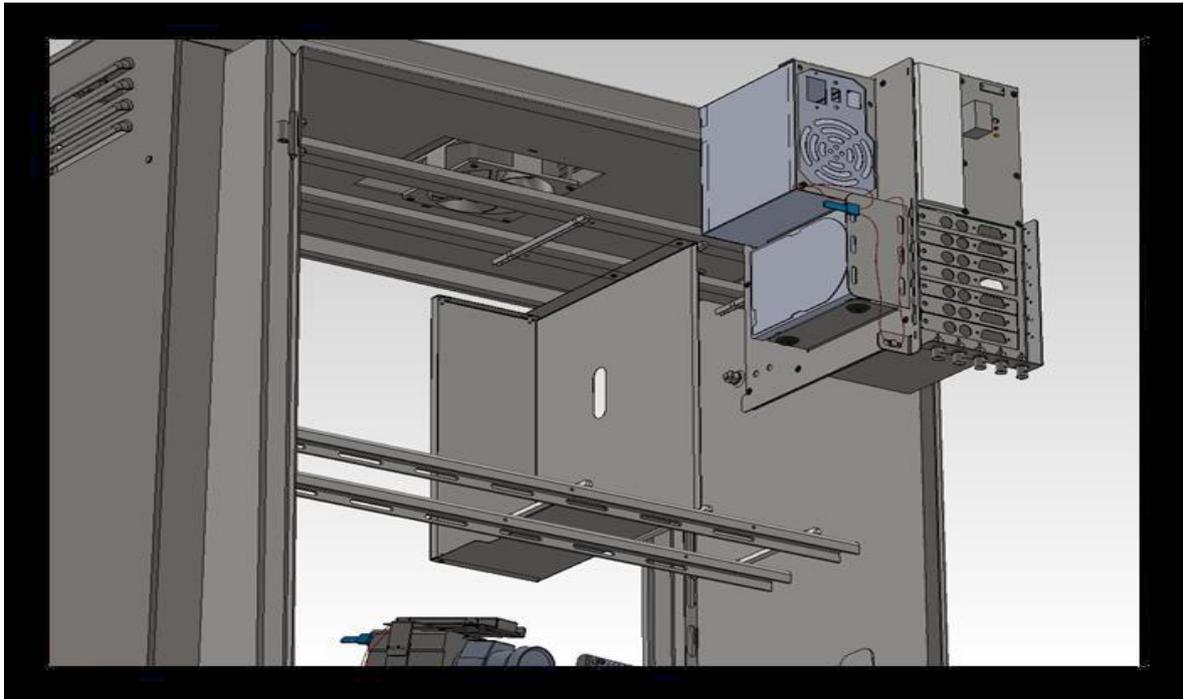
**Estrutura
Mecânica do
Instrumento**

O plano de selagem secundário dos dispositivos registradores de imagem contempla os seguintes pontos:

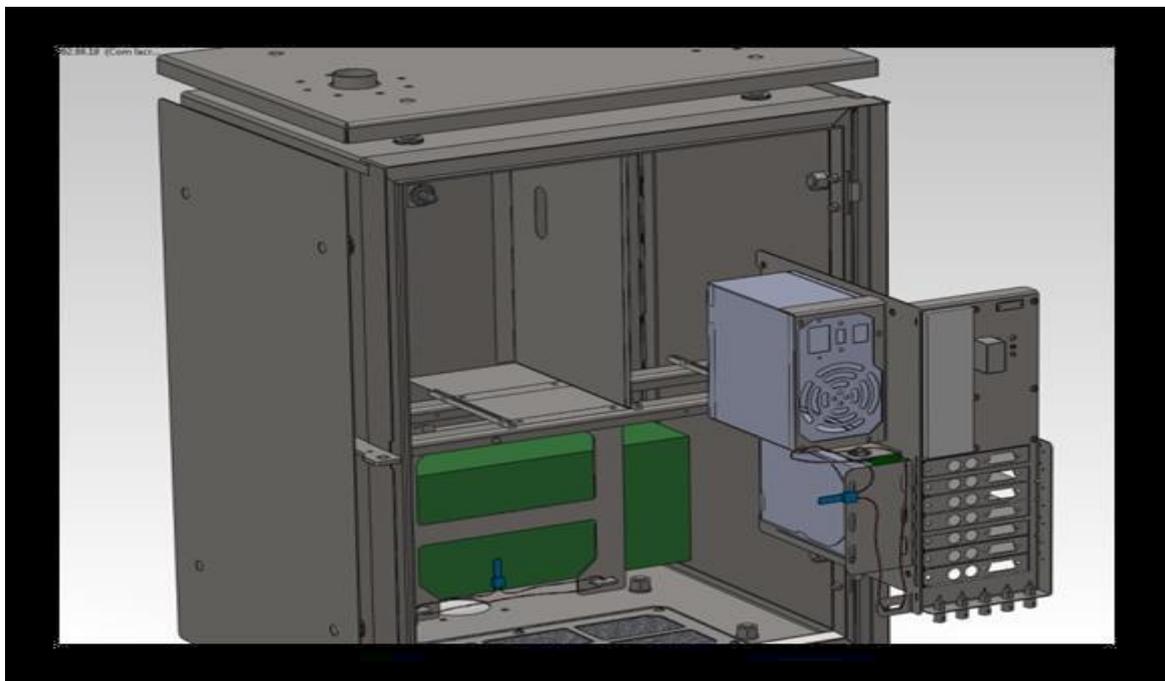
- (i) trava no conector RJ-45 (o qual é conectado diretamente ao dispositivo registrador de imagem em sua parte traseira);
- (ii) travamento do dispositivo registrador de imagem em um suporte mecânico apropriado;
- (iii) travamento do conjunto, dispositivo registrador de imagem com conector RJ-45 e mais o suporte mecânico apropriado de fixação, em uma determinada estrutura mecânica do instrumento.

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.

	REQUERENTE: CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.	
	PLANO DE SELAGEM SECUNDÁRIO: DISPOSITIVO REGISTRADOR	ANEXO 07



Configuração com dispositivo indicador



Configuração sem dispositivo indicador

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017.



REQUERENTE:
CONSILUX – CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.

PLANO DE SELAGEM SECUNDÁRIO: DISPOSITIVO DE
PROCESSAMENTO E ARMAZENAMENTO

ANEXO 08



Serviço Público Federal

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

Portaria Inmetro/Dimel nº 167, de 7 de agosto de 2019.

(Aditivo à Portaria Inmetro/Dimel nº 116/2017)

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 medidores de velocidade de veículos automotores, aprovado pela Portaria Inmetro nº 544/2014;

E considerando os elementos constantes do Processo Inmetro SEI nº 0052600.000352/2019-18 e do sistema Orquestra nº 1378085, resolve:

Art. 1º Alterar o item 5 (SOFTWARE) da Portaria Inmetro/Dimel nº 116, de 24 de agosto de 2017, que passa a vigorar com a seguinte redação.

"5 SOFTWARE

(...)

5.1) Nome do binário: "SMedidorCsx"

Versões do software aprovado: versão 1.001.01

Valores do Hash do pacote (sha256):

= d8c0fe90a6ea5aeb3b67508ceef822c1396b0b31c4a9759c14646866ae045e13

Valores do Hash dos binários (sha256):

= 85385a93895d4ec0a311a8eb558176d74a5b67d50c014bfbcb699e44321b6dc4e

Chave pública (sha256):

= b52de8143959d8a13d98e13f4454b5fd6fcd62686330b407bc7337a4c43363bb

= bfc9ca439bb536ca4754be2f2829a7e7923bdd26640d5dc464b6d7d1264eab42

Assinatura Digital:

= e7814800c975aca0c9612948e8936f20d37a6617a7a1f56b1a556ae1ef25f3a8:

923c0021c4b7a9af0f2d34e875187f798714fa6c69f1f4ca5a95fcf032d35cb9

5.2) Nome do binário: "SResidenteCsx"

Versões do software aprovado: SResidenteCsx-RD 1.001.01

Valores do Hash do pacote (sha256):

= d8c0fe90a6ea5aeb3b67508ceef822c1396b0b31c4a9759c14646866ae045e13

Valores do Hash dos binários (sha256):

= a945dfe4afc54b695da4ebf89ffc08f9f3e5a217b8f1cee39dfaa76ff9c8d452 " (NR)

Art. 2º Substituir no item 6 (ANEXOS) o Anexo 5 (Plano de selagem principal: sensor Doppler) da Portaria Inmetro/Dimel nº 116, de 24 de agosto de 2017, pelo Anexo 5 (Plano de selagem principal: sensor Doppler) da presente portaria.

Art. 3º Os modelos CONSILUX SPEED CONTROL III, de medidor de velocidade instalados anteriormente à publicação da presente portaria, deverão atender ao novo plano de selagem aprovado por este normativo, quando da realização da próxima verificação subsequente.

Art. 4º Ficam convalidados os atos praticados e as demais disposições com base na Portaria Inmetro/Dimel nº 116, de 24 de agosto de 2017, e respectivos aditivos anteriores à publicação da presente portaria.

Art. 5º Esta portaria entra 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
08/08/2019, ÀS 05:14, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

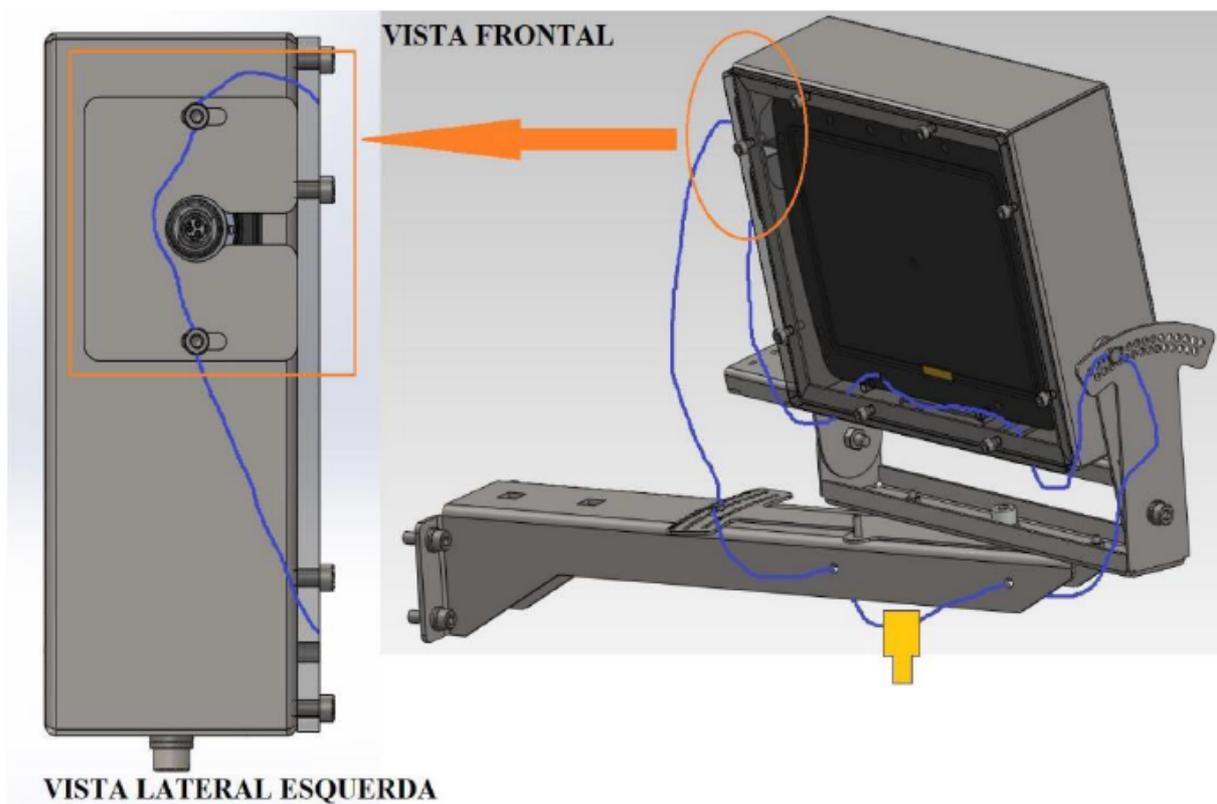
MARCOS TREVISAN VASCONCELLOS
Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode
ser conferida no site
<https://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>,
informando o código verificador **0464766**
e o código CRC **22F842A5**.



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

ANEXOS À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 167, DE 7 DE AGOSTO DE 2019



QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 116, DE 24 DE AGOSTO DE 2017

**REQUERENTE:** CONSILUX - CONSULTORIA E CONSTRUÇÕES ELÉTRICAS LTDA.**PLANO DE SELAGEM PRINCIPAL:** SENSOR DOPPLER**ANEXO 5**



Serviço Público Federal

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

Portaria Inmetro/Dimel nº 249, de 27 de agosto de 2020.

(Aditivo à Portaria Inmetro/Dimel nº 116/2017)

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, através 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 medidores de velocidade de veículos automotores, aprovado pela Portaria Inmetro nº 544, de 12 de dezembro de 2014; e,

Considerando os elementos constantes do processo Inmetro nº 0052600.018606/2019-54 e do sistema Orquestra nº 1643993, resolve:

Art. 1º Dar nova redação, em caráter opcional, ao item 5 SOFTWARE, da Portaria Inmetro/Dimel nº 116, de 24 de agosto de 2017, que aprova o modelo Consilux Speed Control III de medidor de velocidade de veículos automotores, alterando a configuração de software, conforme descrito abaixo:

(...)

5.1 Valores do Hash do pacote final (sha256):

3def95d18da6a897aad166601522e7a06fbbce17b112a69d9a28ae7f2b792eea

5.2 Nome do arquivo: "SMedidorCsx"

5.2.1 Versão do software aprovado: 1.002.01-RD

5.2.2 Valor do Hash do binário (SHA-256):

d069d6a79aa3e540bca6e31808930313d89369fcdc361b447b1d08251bb6a762

5.2.3 Assinatura:

914f13b4e978a69d077d09743825e8bc2ea5c9d06eaa8860fe884997a7c8fd7b:dd4024c51a5b658d939c8cc506205
43305017fee244d3b9e4836ce2b6201f041

5.2.4 Chave pública:

X = b52de8143959d8a13d98e13f4454b5fd6fcd62686330b407bc7337a4c43363bb

Y = bfc9ca439bb536ca4754be2f2829a7e7923bdd26640d5dc464b6d7d1264eab42

5.3 Nome do arquivo: SResidenteCsx

5.3.1 Versão do software aprovado: 1.002.01-RD

5.3.2 Valor do Hash do binário (SHA-256):

451750c9bc2fb26e46532285aab9f6a0d82af608b8bfc81730046f5239abe600

(NR)

Art. 2º Ficam convalidados os atos praticados e as demais disposições com base na Portaria Inmetro/Dimel nº 116, de 24 de agosto de 2017, e respectivos aditivos, anteriores à publicação da presente portaria.

Art. 3º Esta portaria entra 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
28/08/2020, ÀS 11:07, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

PERICELES JOSE VIEIRA VIANNA

Diretor da Diretoria de Metrologia Legal

A autenticidade deste documento pode
ser conferida no site
<https://sei.inmetro.gov.br/autenticidade>
informando o código verificador **0746079**
e o código CRC **E525E37B**.



	<p>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</p>
--	--