



Portaria Inmetro/Dimel n.º 0149, de 10 de julho de 2013.

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 n.º 257, de 12 de novembro de 1991, conferindo-lhe as atribuições dispostas no subitem 4.1, alínea "g", da Regulamentação Metrológica aprovada pela Resolução n.º 11, de 12 de outubro de 1988, do Conmetro,

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidores de gases de exaustão veicular, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 155/2005, e considerando o Art. 2º da Portaria Inmetro n.º 327/2008, resolve:

Aprovar, com restrição referente ao prazo de validade, o modelo CAP3201 de medidor de gases de exaustão veicular, marca CAPELEC, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Representações Nova Geração Ltda.

Endereço: Av. Circular, 1192, Shopping 1000 – Sala 11, Setor Pedro Ludovico, Goiânia/GO, CEP: 74.823-020.

2 FABRICANTE

Nome: CAPELEC S.A.R.L

Endereço: Rue de Marels, 1130, ParcEureka, Montpellier, França.

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: medidor de gases de exaustão veicular.

Marca: CAPELEC

Modelo: CAP3201

País de origem: França

4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

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

- a) Princípio de medição: raios infravermelhos não-dispersivos (NDIR);
- b) Classe de exatidão: 0;
- c) Intervalo de medição para monóxido de carbono (CO): 0 % vol a 15 % vol;
- d) Resolução para monóxido de carbono (CO): 0,001 % vol;
- e) Intervalo de medição para dióxido de carbono (CO₂): 0 % vol a 20 % vol;
- f) Resolução para dióxido de carbono (CO₂): 0,1 % vol;
- g) Intervalo de medição para hidrocarbonetos (HC): 0 ppm vol a 20.000 ppm vol;
- h) Resolução para hidrocarbonetos (HC): 1 ppm vol;
- i) Vazão de gases: entre 7,1 L/min e 7,8 L/min



5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Sistema de medição utilizado para determinar o valor da concentração de componentes dos gases emitidos por um motor de combustão do ciclo Otto. É composto das seguintes partes:

5.1 Banco óptico: marca CAPELEC, modelo CAP3300.

5.2 Sonda de amostragem: em aço inoxidável flexível trançado, conectada a uma mangueira de PVC com aproximadamente 7,5m.

5.3 Cabo de comunicação: tipo RS232C, utilizado para conectar o medidor de gases a um computador, onde encontra-se instalado o software de medição.

5.4 *Software*: modelo CAP3201, versão 34.01, utilizado para realizar os cálculos necessários e exibir o valor medido.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo Inmetro n.º 52600.042290/2012.

7 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

7.1 Funções não verificadas: todas aquelas que não estão incluídas no campo de aplicação do Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro n.º 155/2005.

7.2 A versão do software utilizada no modelo a que se refere a presente Portaria poderá ser atualizada pelo fabricante, desde que não sejam alteradas as características de medição constantes na versão descrita no subitem 5.4 da presente Portaria.

8 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

8.1 O modelo a que se refere a presente Portaria deve portar as seguintes inscrições:

- a) “CAPELEC”;
- b) “Representações Nova Geração Ltda.”;
- c) “França”;
- d) número de série;
- e) ano de fabricação;
- f) “Classe de Exatidão: 0”;
- g) “Fluxo de gases mínimo: 7,1 L/min”;
- h) “Fluxo de gases nominal: 7,6 L/min”;
- i) “115/230 VAC”;
- j) “50/60 Hz”;
- k) “80 Watts”;
- l) “CO: 0 ... 15 % vol”;
- m) “CO₂: 0 ... 20 % vol”;
- n) “HC: 0 ... 20.000 ppmvol”;
- o) marca de aprovação do modelo, na forma ‘SÍMBOLO DO INMETRO – ML xxx/yyyy’ (n.º e ano da presente Portaria de Aprovação de Modelo);
- p) valor do fator de equivalência do propano (PEF).



9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações inicial e subsequentes: devem ser realizadas de acordo com o disposto no Regulamento Técnico Metrológico aprovado pela Portaria Inmetro n.º 155/2005 e seguidos os procedimentos determinados na NIE-Dimel-079;

9.2 Marcas de verificação e selagem: serão aplicadas de acordo com as indicações dos desenhos anexos à presente Portaria.

10 ANEXOS

10.1 Desenhos

10.1.1 Vistas frontal, lateral, superior e em perspectiva do medidor de gases modelo CAP3201;

10.1.2 Vista traseira e da etiqueta do medidor de gases modelo CAP3201;

10.1.5 Sonda do medidor de gases modelo CAP3201.

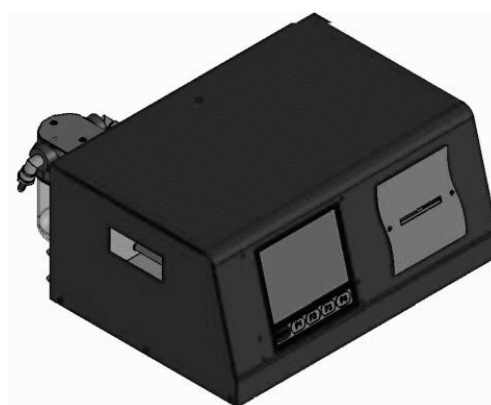
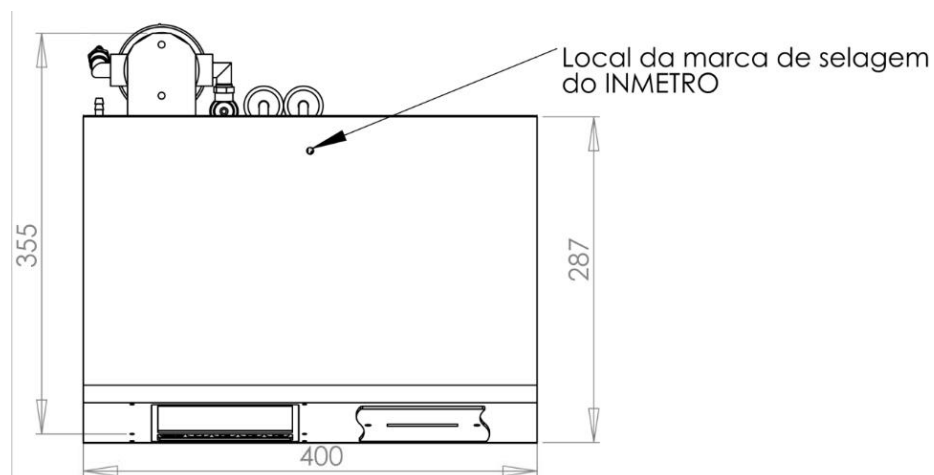
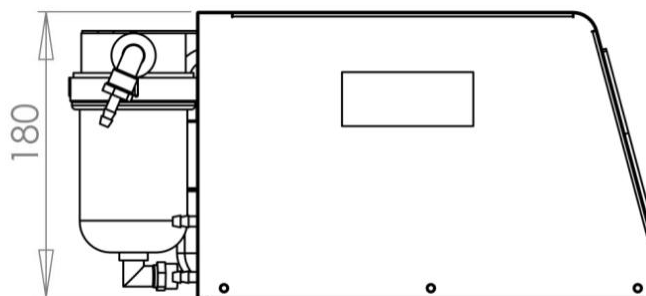
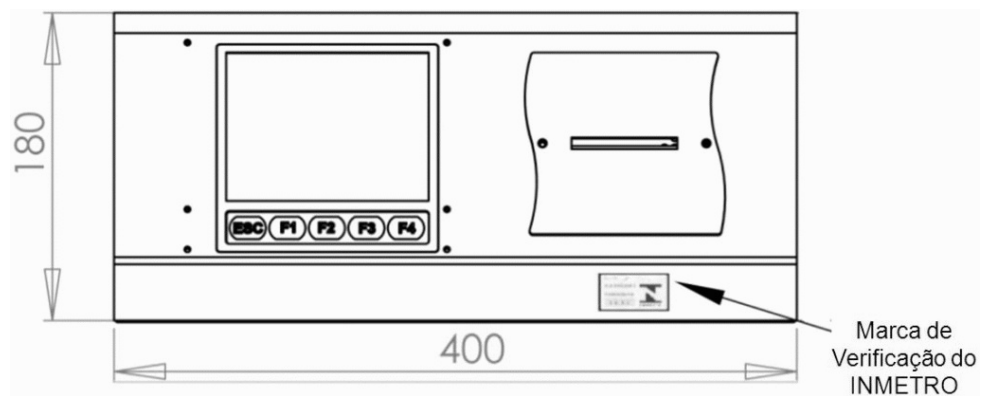
11 VALIDADE

De acordo com o artigo 2º da Portaria Inmetro n.º 327, de 16 de setembro de 2008, a aprovação de modelo a que se refere a presente Portaria possui uma restrição referente ao prazo de validade, que é de 02 (dois) anos. Antes do término desse período, o instrumento deve ser submetido à execução dos ensaios complementares, na Diretoria de Metrologia Legal do Inmetro.


12 VIGÊNCIA

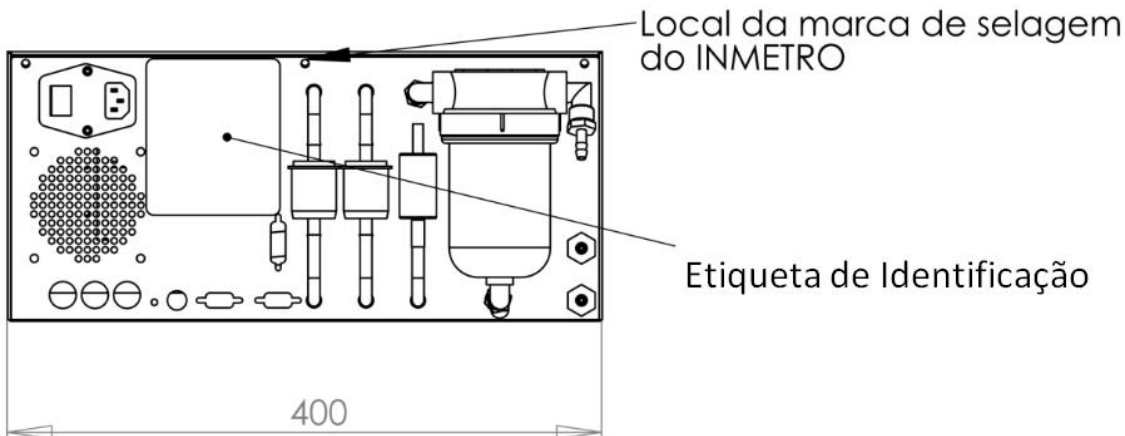
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

LUIZ CARLOS GOMES DOS SANTOS
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0149, DE 10 DE julho DE 2013.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	CAPELEC S.A.R.L	mm
	VISTAS FRONTAL, LATERAL, SUPERIOR E EM PERSPECTIVA DO MEDIDOR DE GASES MODELO CAP3201	ESCALA: S/E
		ANEXO: 01



ANALISADOR DE GASES - CLASSE 0
GAS ANALYSER - CLASS 0

MARCA/FABRICANTE (BRAND/MANUFACTURER): CAPELEC
IMPORTADOR (IMPORTER): REPRESENTAÇÕES NOVA GERAÇÃO LTDA
 AV. CIRCULAR, Nº 1192, SALA 11, P. LUDOVICO
 GOIÂNIA, GOIÁS, CEP 74823-020
 CNPJ Nº 37.649.688/0001-45
 www.repnovageracao.com.br

MODELO (MODEL): CAP3201
APROVAÇÃO (APPROVAL): 000 0000
ANO/FABRICAÇÃO (YEAR/PRODUCTION): mm/aaaa
NÚMERO DE SÉRIE (SERIAL NUMBER): XXXXXXXX
TIPO DE SENSOR O2 (OXYGEN SENSOR TYPE): ELETROQUÍMICA
ALIMENTAÇÃO (POWER): 115 - 230 VAC ; 50 / 60 Hz ; 80 W
FLUXO NOMINAL (TYPICAL FLOW RATE): 7,6 L/min
FLUXO MÍNIMO (MINIMAL FLOW RATE): 7,1 L/min
FAIXA DE MEDIÇÃO (MEASURING RANGE): CO = 0 - 15% Vol.; Co2 = 0 - 20% Vol.;
 HC = 0 - 20000 ppm Vol.; O2 = 0 - 21,7% Vol.

P.E.F. (PEF - PROPANE EQUIVALENT FACTOR): 0,000
TEMPERATURA DE OPERAÇÃO (OPERATING TEMPERATURE): [+5°C - +40°C]
TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO (STORAGE TEMPERATURE): [-32°C - +55°C]
PRESSÃO ATMOSFÉRICA (PRESSURE COMPENSATION): [750 - 1150 hPa]
VERSÃO SOFTWARE (SOFTWARE VERSION): V34.01




CAPELEC S.A.R.L.
 1130 rue des Marels
 34000 MONTPELLIER

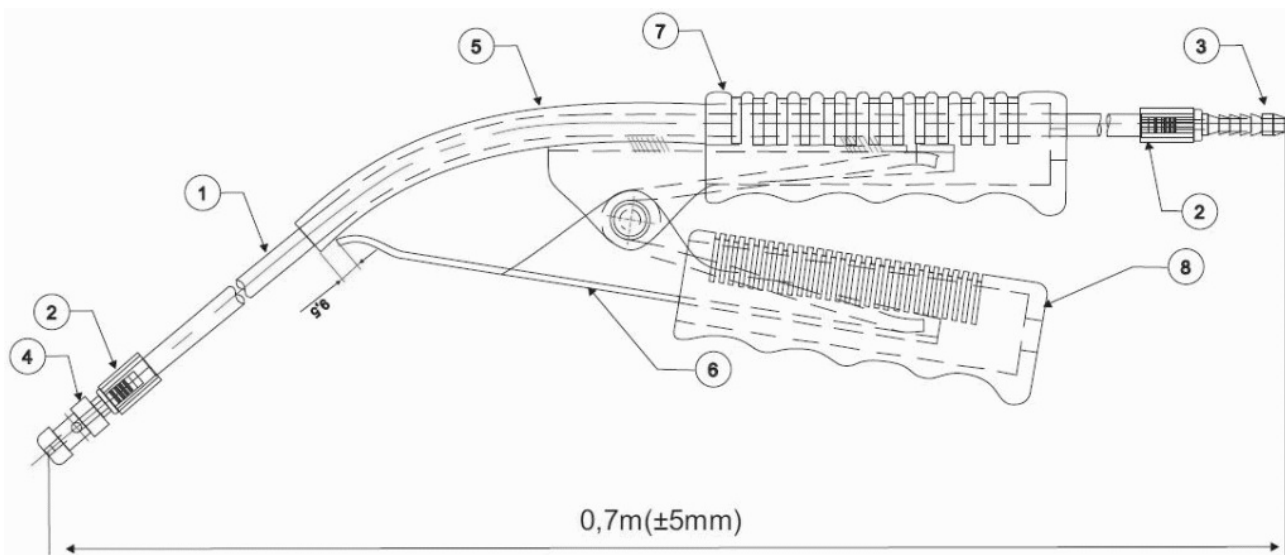
Fabricado na França
 Made in France



Representações
 Nova Geração


DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0149, DE 10 DE julho DE 2013.

	FABRICANTE: CAPELEC S.A.R.L.	COTAS EM: mm
	VISTA TRASEIRA E DA ETIQUETA DO MEDIDOR DE GASES MODELO CAP3201	ESCALA: S/E
		ANEXO: 02



- 1 - Tubo de inserção protegido por malha de aço;
- 2 - Anel de vedação;
- 3 - Interconector para mangueira lonada;
- 4 - Bico de sucção;
- 5 - Tubo de inserção;
- 6 - Trava de segurança;
- 7 - Punho manual;
- 8 - Manopla de trava de segurança;

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 0149, DE 10 DE julho DE 2013.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	CAPELEC S.A.R.L	mm
	SONDA DO MEDIDOR DE GASES MODELO CAP3201	ESCALA:
		S/E
		ANEXO:
		03