



Portaria Inmetro/Dimel nº 148, de 17 de Abril de 2009.

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 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 em caráter provisório o modelo AT 505 de medidor de gases de exaustão veicular, marca ACTIA, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE

Nome: Actia do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

Endereço: Av. São Paulo, 555, São Geraldo, Porto Alegre/RS, CEP 90230-161.

2 FABRICANTE

Nome: ATAL Spol. S.R.O.

Endereço: Lesní, 47, Tábor/CR, República Tcheca

3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: medidor de gases de exaustão veicular.

Marca: ACTIA

Modelo: AT 505

País de origem: República Tcheca

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) Faixa de medição para monóxido de carbono (CO): 0 % vol a 10 % vol;
- d) Resolução para monóxido de carbono (CO): 0,01 % vol;
- e) Faixa de medição para dióxido de carbono (CO₂): 0 % vol a 20 % vol;
- f) Resolução para dióxido de carbono (CO₂): 0,1 % vol;
- g) Faixa de medição para hidrocarbonetos (HC): 0 ppm vol a 9.000 ppm vol (hexano) e 0 ppm vol a 18.000 ppm vol (propano);
- h) Resolução para hidrocarbonetos (HC): 1 ppm vol (até 2.000 ppm vol hexano) e 10 ppm vol (acima 2.000 ppm vol hexano);
- i) Fluxo de gases: entre 3 L/min e 6 L/min.





5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Instrumento utilizado para determinar a concentração de componentes dos gases emitidos por um motor de combustão do ciclo Otto. É composto das seguintes partes:

5.1 Banco óptico: marca Sensors, modelo AMB II.

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

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

5.4 Software: modelo Gas Analyser AT505, versão 1.0, é responsável por realizar os cálculos necessários e exibir o resultado de medição.

6 FORMA, DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS

6.1 Conforme memorial descritivo, desenhos, diagramas esquemáticos e documentação constantes do Processo Inmetro n.º 52600.006578/2007.

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 nº 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 instrumento deverá portar as seguintes inscrições:

- a) “Atal Spol s.r.o.”;
- b) “Actia do Brasil”
- c) “República Tcheca”
- d) número de série;
- e) ano de fabricação;
- f) “Taxa de fluxo mínimo: 3,0 L/min”;
- g) “Taxa de fluxo nominal: 4,0 L/min”;
- h) “DC IN: 10 ~ 18 V”;
- i) “40 W”
- j) “HC: 0 - 9.000 ppm vol”;
- k) “CO: 0 - 10 % vol”;
- l) “CO₂: 0 - 20 % vol”;
- m) “Classe de Exatidão: 0”;
- n) valor do fator de equivalência do propano (PEF), no painel frontal do instrumento;
- 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);

9 CONTROLE LEGAL DOS INSTRUMENTOS

9.1 Verificações inicial e subseqüentes: 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;



Serviço Público Federal

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

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 Vista frontal do medidor de gases modelo AT 505 com o posicionamento da marca de verificação;

10.1.2 Vista traseira do medidor de gases modelo AT 505 com o posicionamento da marca de selagem;

10.1.3 Vista inferior do medidor de gases modelo AT 505;

10.1.4 Vista lateral direita do medidor de gases modelo AT 505;

10.1.5 Sonda do medidor de gases modelo AT 505.

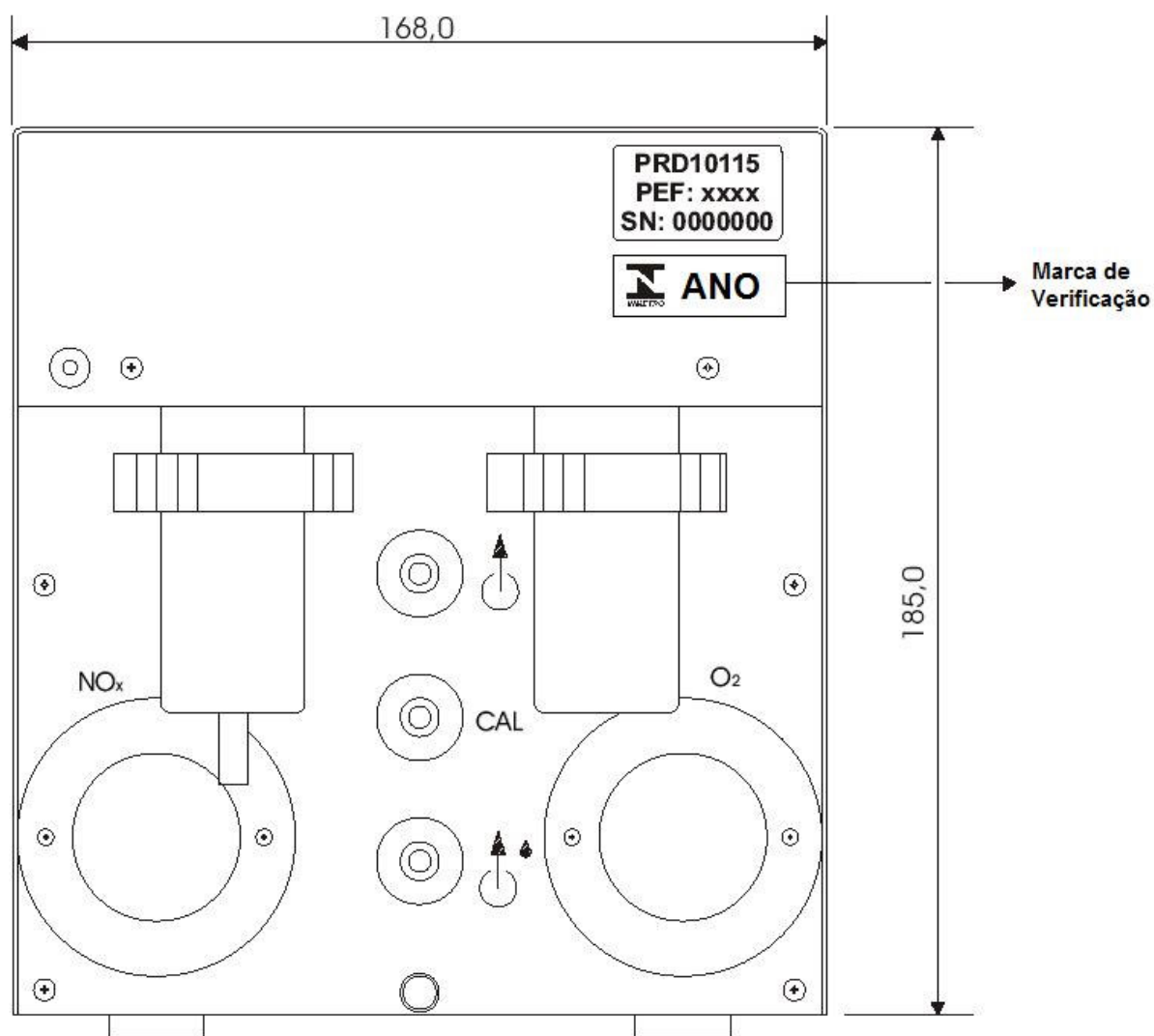
11 VALIDADE

A aprovação de modelo a que se refere a presente Portaria tem validade de 02 (dois) anos.

12 VIGÊNCIA

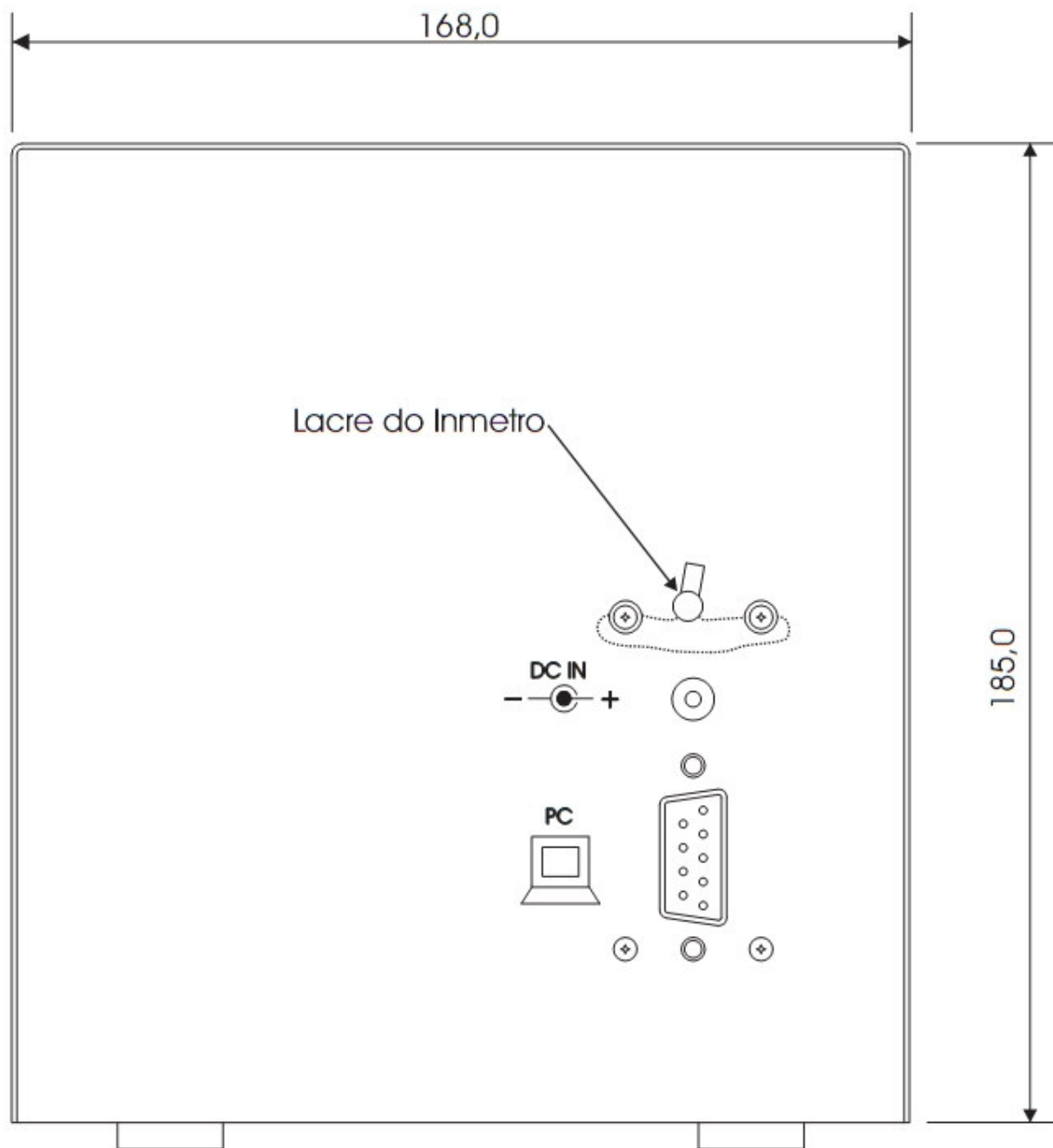
Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

MAURÍCIO MARTINELLI RÉCHE
Diretor Substituto de Metrologia Legal do Inmetro



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 148, DE 17 DE ABRIL DE 2009.

	FABRICANTE:	COTAS EM:
	ATAL SPOL. S.R.O.	mm
	VISTA FRONTAL DO MEDIDOR DE GASES MODELO AT 505	ESCALA: S/E
		ANEXO: 01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 148, DE 17 DE ABRIL DE 2009.



FABRICANTE:

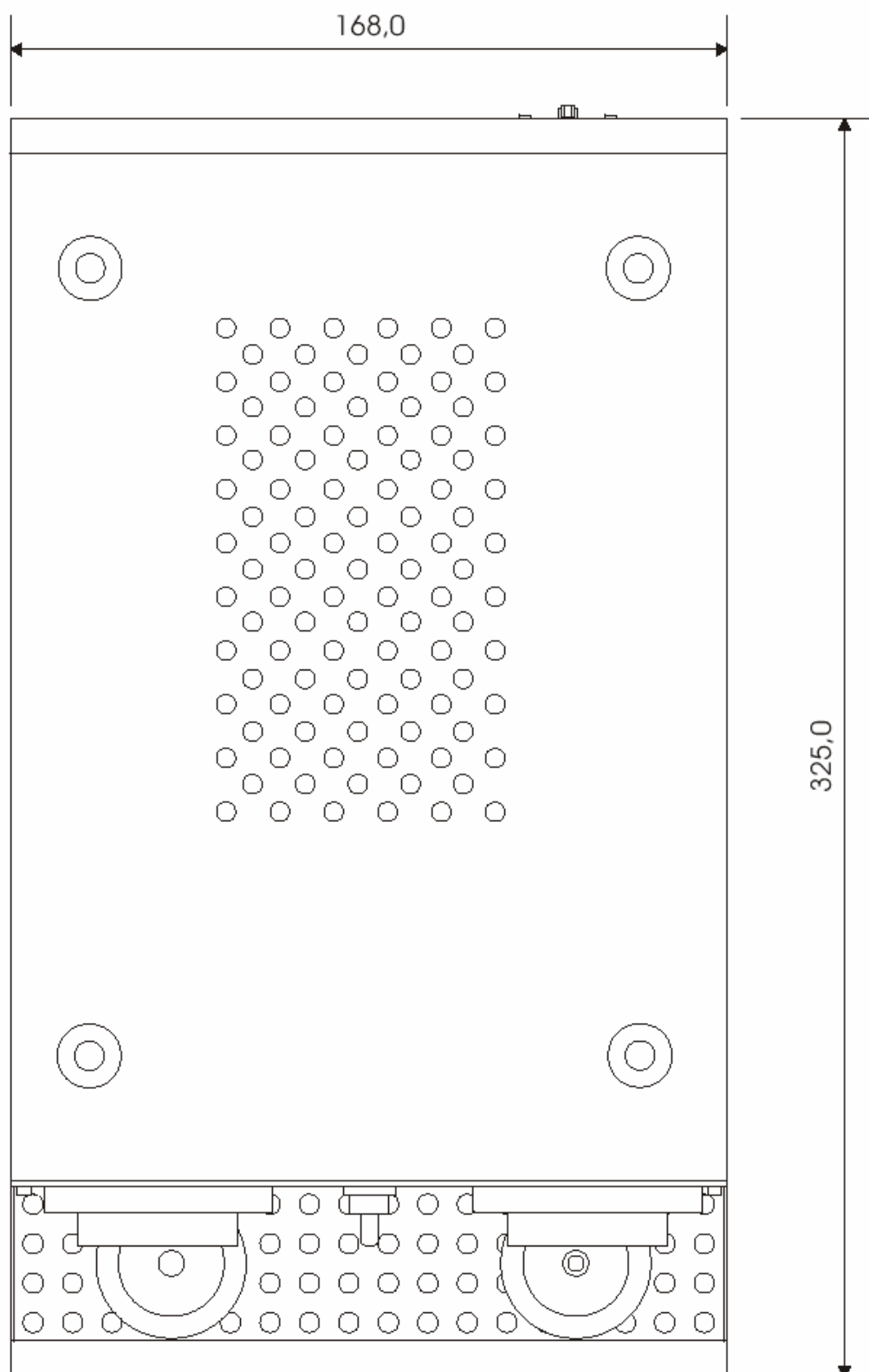
ATAL SPOL. S.R.O.

VISTA TRASEIRA DO MEDIDOR DE GASES
MODELO AT 505 COM O POSICIONAMENTO
DA MARCA DE SELAGEM

COTAS EM:
mm

ESCALA:
S/E

ANEXO:
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 148, DE 17 DE ABRIL DE 2009.



FABRICANTE:

ATAL SPOL. S.R.O.

VISTA INFERIOR DO MEDIDOR DE GASES
MODELO AT 505

COTAS EM:
mm

ESCALA:
S/E

ANEXO:
03

Fabricante: ATAL spol. s r.o.
 Importador: Actia do Brasil
 Fabricado na República Tcheca
 Ano de Fabricação: 2009
 Modelo: AT505



PRD10115

Aplicativo: Gas Analyser AT505 V1.0

Faixa de Medição

CO: 0 - 10% vol.
 CO2: 0 - 20% vol.

HC: 0 - 9000 ppm vol.
 O2: 0 - 21% vol.

Taxa de Fluxo

Mín: 3 l/min
 Nom: 4 l/min

Classe de Exatidão: 0

DC IN: 10~18V / 40W



Fabricante: ATAL spol. s r.o.
 Importador: Actia do Brasil
 Fabricado na República Tcheca
 Ano de Fabricação: 2009
 Modelo: AT505
 Aplicativo: Gas Analyser AT505 V1.0
 Faixa de Medição
 CO: 0 - 10% vol.
 CO2: 0 - 20% vol.
 HC: 0 - 9000 ppm vol.
 O2: 0 - 21% vol.
 Taxa de Fluxo
 Mín: 3 l/min
 Nom: 4 l/min
 Classe de Exatidão: 0
 DC IN: 10~18V / 40W



PRD10115



185,0

325,0

DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 148, DE 17 DE ABRIL DE 2009.



FABRICANTE:

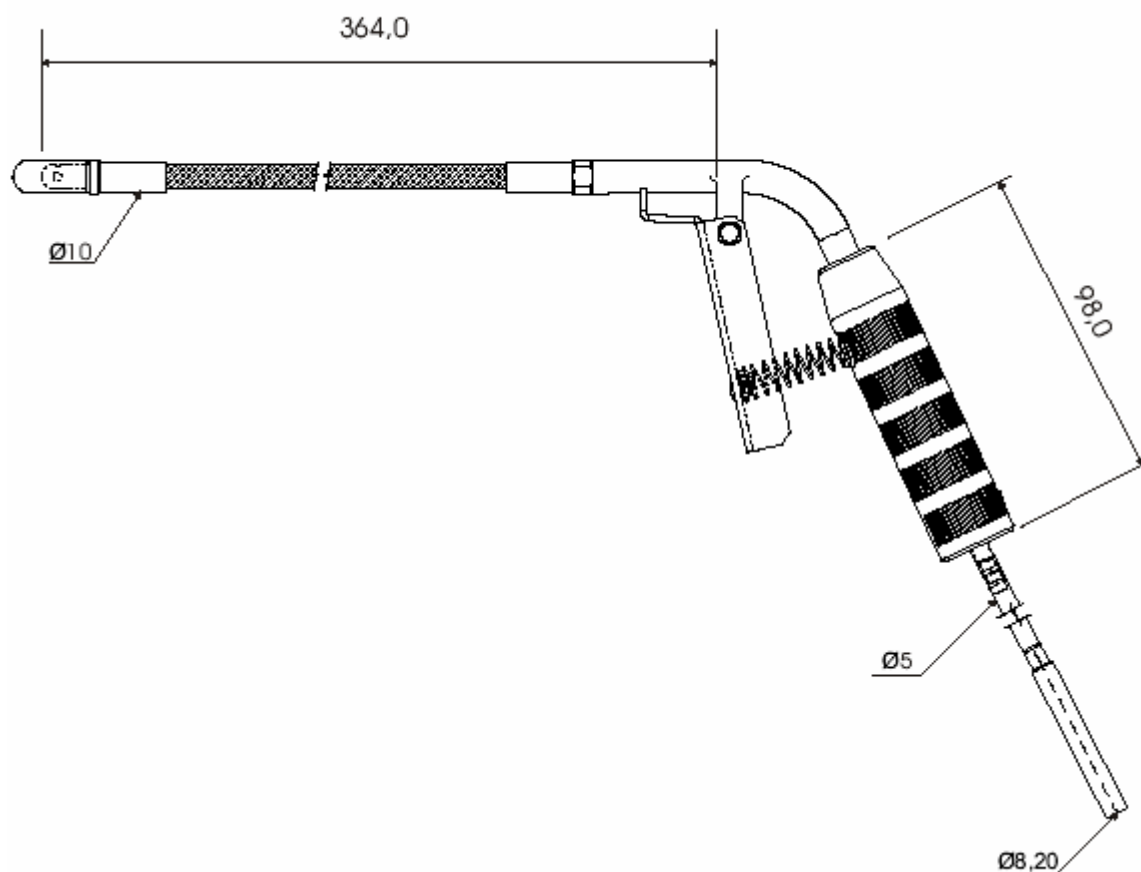
ATAL SPOL. S.R.O.

COTAS EM:
mm

VISTA LATERAL DIREITA DO MEDIDOR DE GASES
 MODELO AT 505

ESCALA:
S/E

ANEXO:
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 148, DE 17 DE ABRIL DE 2009.



FABRICANTE:

ATAL SPOL. S.R.O.

SONDA DO MEDIDOR DE GASES
MODELO AT 505

COTAS EM:
mm

ESCALA:
S/E

ANEXO:
05