

# **MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR - MDIC**

## **INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL - INMETRO**

**Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 144, de 24 de agosto de 2004.**

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 12.11.91, 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.

Considerando que a adaptação de qualquer dispositivo opcional em bombas medidoras de combustíveis líquidos somente poderá ser autorizada com prévia aprovação do INMETRO;

Considerando ainda, que o sistema de automação, de fabricação da IONICS Informática e Automação Ltda., não interfere no sistema de medição das bombas medidoras de combustíveis líquidos e dispensers, resolve:

Autorizar, em caráter provisório, a adaptação do sistema de automação e gerenciamento, marca IONICS, modelos APM e APE, em bombas medidoras de combustíveis líquidos e dispensers, mecânicas, eletromecânicas e eletrônicas, respectivamente, cujas características principais são os seguintes:

### **1 CARACTERÍSTICAS DO MODELO:**

**1.1 Fabricante:** IONICS Informática e Automação Ltda.

**Endereço:** Rua Deputado Antônio Edu Vieira, 94 - Pantanal – Florianópolis – SC

**1.2 Designação:** Sistema de automação e gerenciamento de bombas medidoras de combustíveis líquidos e de GNV, mecânicas, eletromecânicas e eletrônicas, respectivamente.

**1.3 Marca:** IONICS

**1.4 Modelos:** APM (indicador mecânico ) e APE (indicador eletrônico )

**1.5 Descrição:** Sistema de automação e gerenciamento de postos de serviços, constituído por um computador tipo IBM PC, software aplicativo, concentrador, impressora, pulser e terminais de ponto de venda.

**1.5.1** Os concentradores, APM e/ou APE, interligados por cabos às bombas medidoras de combustíveis líquidos e/ou a dispensers, monitoram e recebem automaticamente o estado e os dados dos abastecimentos, repassando estas informações, via porta de comunicação, para o microcomputador onde é executado o software aplicativo que pode ser de autoria da IONICS ou de terceiros desenvolvedores de softwares, aprovados pelo Inmetro.

**1.5.1.1 APM:**

a) Leitura automática dos abastecimentos;

b) Controla até 32 bicos, utilizando uma ou mais caixas concentradoras, conforme a necessidade.

c) Armazena até 2 000 abastecimentos com o microcomputador desligado;

d) Interligação com microterminais ( opcional );

- e) Bloqueio e liberação remotos de bombas medidoras ( opcional ).
- f) Identificação do abastecimento (opcional): permite o reconhecimento do veículo abastecido através de leitura via rádio frequência do tag identificador (opcional).
- g) Leitura automática de hodômetro via rádio frequência (opcional);
- h) Possibilidade de conexão com softwares aplicativos desenvolvidos por outras empresas com base na documentação de protocolo de comunicação específico para o equipamento, fornecida pela IONICS para este fim.

#### 1.5.1.2 APE:

- a) Leitura automática dos abastecimentos;
- b) Controla até 128 bicos utilizando uma ou mais caixas concentradoras, conforme a necessidade.
- c) Armazena até 2000 abastecimentos com o microcomputador desligado;
- d) Oferece diversas opções de interfaces elétricas para adequação ao padrão de comunicação das bombas de cada fabricante garantindo a integridade das informações geradas pelas mesmas.
- e) Programação remota do preço nas bombas;
- f) Predeterminação de volume e valor de abastecimento;
- g) Interligação com microterminais ( opcional );
- h) Bloqueio e liberação remotos de bombas medidoras ( opcional ).
- i) Identificação do abastecimento (opcional): permite o reconhecimento do veículo abastecido através de leitura via rádio frequência do tag identificador (opcional).
- j) Leitura automática de hodômetro via rádio frequência (opcional);
- k) Possibilidade de conexão com softwares aplicativos desenvolvidos por outras empresas com base na documentação de protocolo de comunicação específico para o equipamento, fornecida pela IONICS para este fim.

#### 1.5.2 Funções principais do software aplicativo de autoria IONICS:

- a) Emite documentos fiscais de venda;
- b) Supervisiona os abastecimentos realizados e seu pagamento;
- c) Controla estoque de combustíveis e demais produtos;
- d) Emite relatório de venda dos turnos, aferições, clientes e produtos.
- e) Sistema é integrado com impressoras fiscais, medidores eletrônicos de tanques e impressoras de cheques e transferência eletrônica de fundos (TEF).

## 2 FORMA. DIMENSÕES E QUALIDADE DOS MATERIAIS:

2.1 Conforme memorial descritivo e desenhos constantes do Processo n.º 52600 005702/2003.

## 3 CONTROLE METROLÓGICO:

3.1 Quando do controle metrológico das bombas medidoras e dispensers que possuam o referido equipamento a elas adaptado, deverão ser examinadas as funções descritas nos itens 1.5.1 e 1.5.2.

## 4 RESTRIÇÕES:

4.1 A emissão de cupons fiscais só poderá ocorrer após a conclusão do abastecimento correspondente.

4.2 As capacidades máximas de impressão de litros, preço por litro e preço total a pagar deverão ser idênticas às de indicação da bomba medidora e dispenser correspondente.

#### 5 INSTALAÇÃO:

5.1 A adaptação do referido equipamento em bomba medidora e ou dispenser será executada sob responsabilidade de firma autorizada pelo INMETRO.

5.2 No ato da instalação, os pontos de abastecimento deverão ser identificados por números, de no mínimo 1,5cm de largura e 2,0cm de altura, a serem apostos em local de fácil visibilidade.

#### 6 INSCRIÇÕES OBRIGATÓRIAS:

6.1 O equipamento deverá trazer inscrito, em local de fácil visibilidade, as seguintes indicações:

- a) marca e nome do fabricante;
- b) designação do modelo; e,
- c) nº da portaria de autorização do INMETRO.

#### 7 DESENHO ANEXO À PRESENTE PORTARIA:

7.1 Opções de gabinete para os modelos APE;

7.2 Opções de gabinete para os modelos APM;

7.3 Diagrama de Interligação da Solução Via Sensores – modelo APM;

7.4 Diagrama de Interligação da Solução Via Canal de Comunicação – modelo APE;

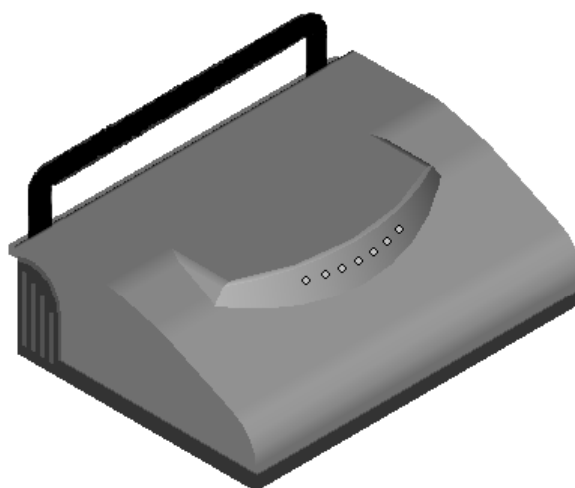
7.5 Diagrama de Interligação da Solução Via Leitura de Display – modelo APE.

#### 8 ENTRADA EM VIGOR:

8.1 Esta portaria entra em vigor na data da sua assinatura.

ROBERTO LUIZ DE LIMA GUIMARÃES

Diretor de Metrologia Legal



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 144 DE 24 DE agosto DE 2004



FABRICANTE:

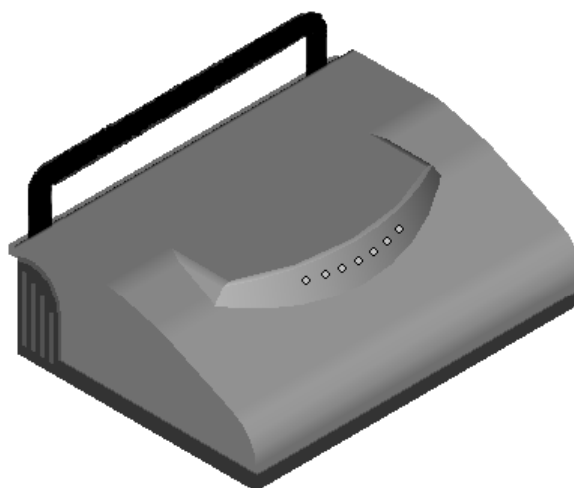
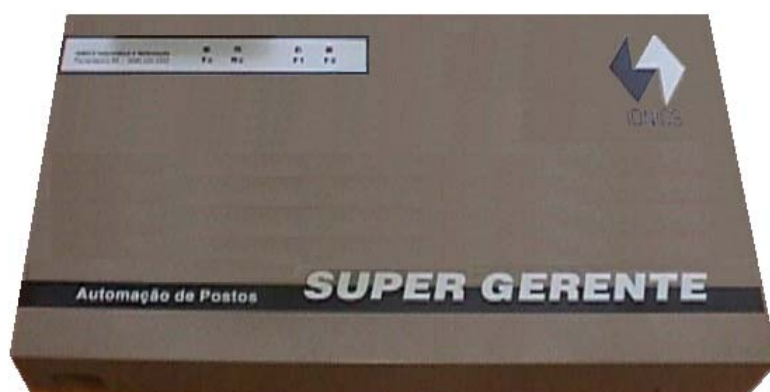
IONICS INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO LTDA

OPÇÕES DE GABINETE PARA O MODELO APE

COTAS EM:

ESCALA:  
Sem escala

ANEXO:  
01



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 144 DE 24 DE agosto DE 2004



FABRICANTE:

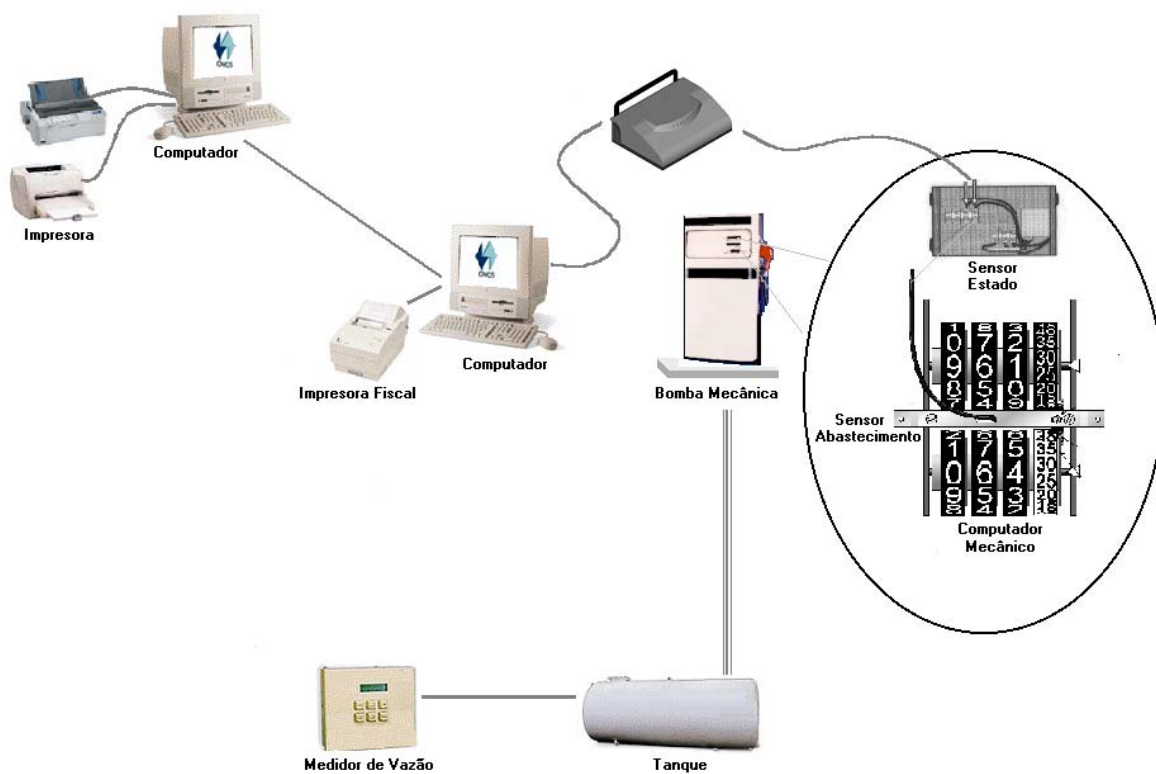
IONICS INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO LTDA

COTAS EM:

OPÇÕES DE GABINETE PARA O MODELO APM

ESCALA:  
Sem escala

ANEXO:  
02



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 144 DE 24 DE agosto DE 2004



FABRICANTE:

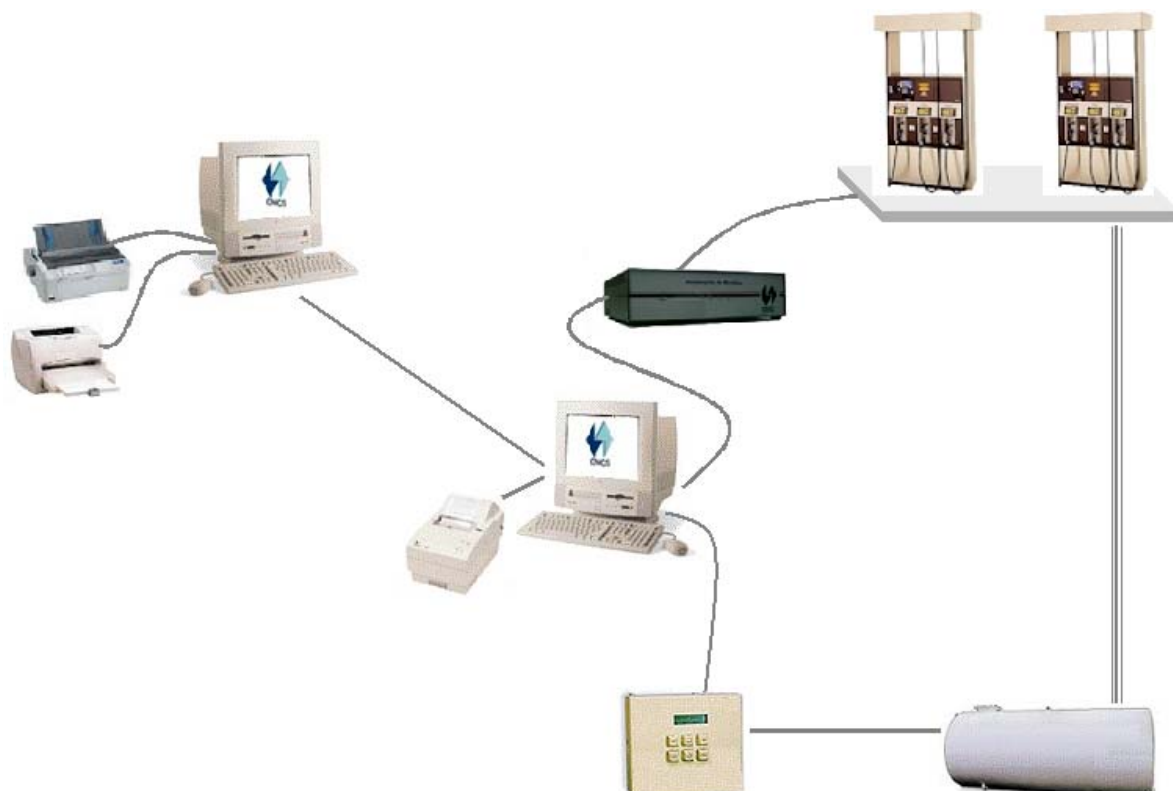
IONICS INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO LTDA

COTAS EM:

DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO DA SOLUÇÃO VIA SENSORES  
MODELO APM

ESCALA:  
Sem escala

ANEXO:  
03



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 144 DE 24 DE agosto DE 2004



FABRICANTE:

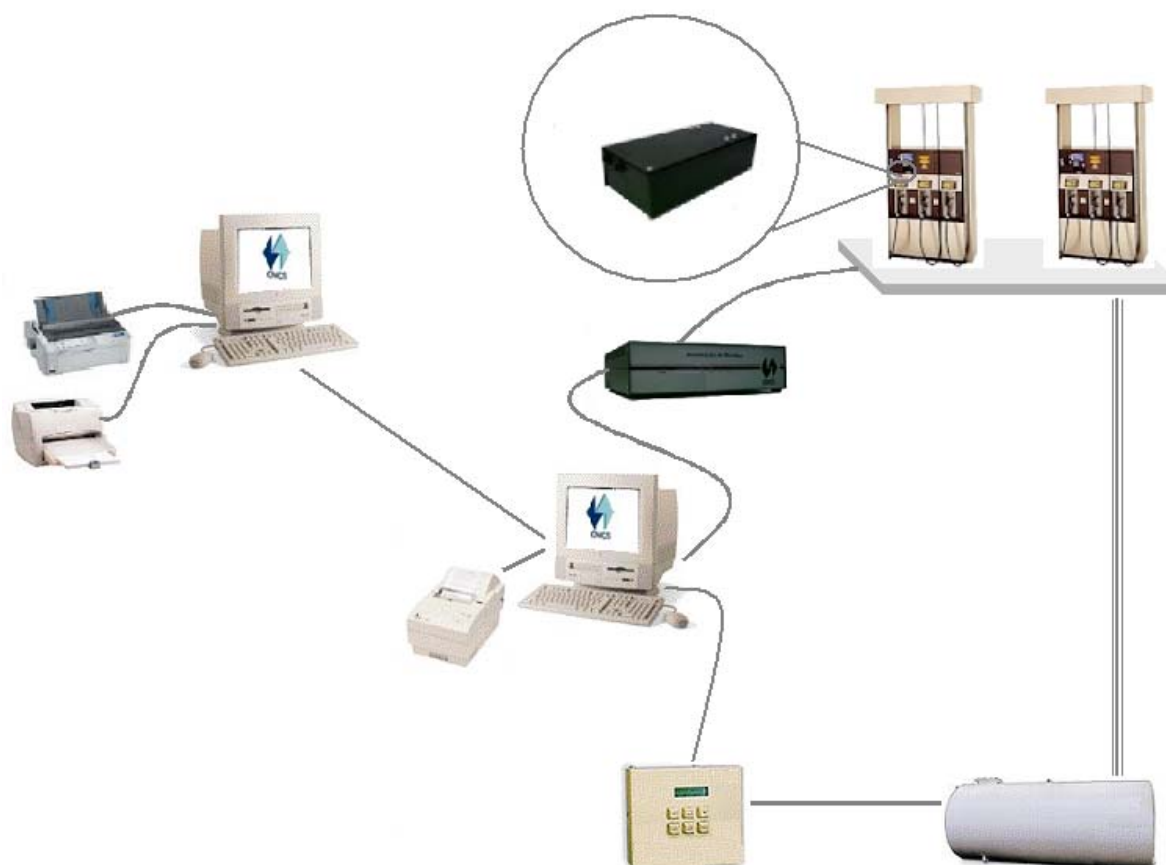
IONICS INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO LTDA

COTAS EM:

DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO DA SOLUÇÃO VIA CANAL DE  
COMUNICAÇÃO MODELO APE

ESCALA:  
Sem escala

ANEXO:  
04



DESENHO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL Nº 144 DE 24 DE agosto DE 2004



FABRICANTE:

IONICS INFORMÁTICA E AUTOMAÇÃO LTDA

COTAS EM:

DIAGRAMA DE INTERLIGAÇÃO DA SOLUÇÃO VIA LEITURA  
DE DISPLAY – MODELO APE

ESCALA:  
Sem escala

ANEXO:  
05