



Portaria Inmetro/Dimel n.º 161, de 17 de novembro 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, do Conmetro;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para medidor de volume de água tipo mecânico, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 246/2000;

E considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 52600.008650/2017 e do Sistema Orquestra n.º 883101, resolve:

Art. 1º Aprovar a família de modelos V200, de medidor de volume de água, tipo mecânico, classe de exatidão C(H/V), marca ELSTER, e condições de aprovação a seguir especificadas:

1 REQUERENTE/FABRICANTE

Nome: Elster Medição de Água Ltda.

Endereço: Av. Lincoln Alves dos Santos, 944, Distrito Industrial, CEP 39404-005, Montes Claros-MG.

CNPJ: 21.581.509/0001-45.

2 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de Medição: Medidor de volume de água tipo mecânico.

Marca: ELSTER.

Modelo: Família de modelos V200.

Classe de exatidão: C(H/V).

3 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

Os modelos a que se refere a presente portaria têm características conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Características metrológicas específicas da família de modelos V200

Modelo	Qn	DN	Comprimento	Material da carcaça
V200 N0,75	0,75	15/20	115/165/170/190	Metal ou plástico
V200 N1,5	1,5	15/20	115/165/170/190	Metal ou plástico
V200 N2,5	2,5	20	190	Metal





Continuação da Portaria Inmetro /Dimel nº 161, de 17 de novembro de 2017.

4 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

Medidor de volume de água tipo mecânico, volumétrico e de transmissão magnética.

4.1 Dispositivo totalizador: Plano, constituído por 5 (cinco) cilindros ciclométricos para a indicação de metros cúbicos e 3 (três) cilindros ciclométricos e 1 (um) ponteiro em escala circular para indicação dos submúltiplos.

4.1.1 Indicação máxima: 99999,99998 m³.

4.1.2 Divisão de leitura: 0,00002 m³.

4.1.3 Saída pulsada: ponteiro com circuito indutivo localizado na escala circular para indicação dos submúltiplos.

4.1.4 Material do dispositivo totalizador: Policarbonato ou, opcionalmente, copo de cobre e vidro.

5 CONDIÇÕES PARTICULARES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

5.1 Temperatura máxima: 40°C.

5.2 Posição de Instalação: Horizontal ou vertical.

6 ANEXOS

Anexo 1 - Vista do mostrador família modelo V200.

Anexo 2 - Vistas frontal e lateral com carcaça de plástico família modelo V200.

Anexo 3 - Vistas frontal e lateral com carcaça de latão família modelo V200.

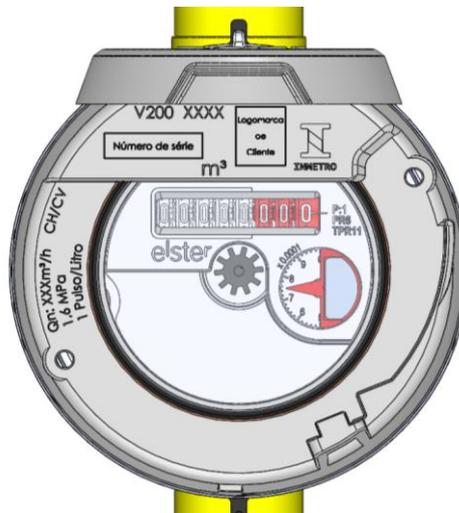
Anexo 4 - Vista em corte e selagem com carcaça de plástico família modelo V200.

Anexo 5 - Vista em corte e selagem com carcaça de latão família modelo V200.

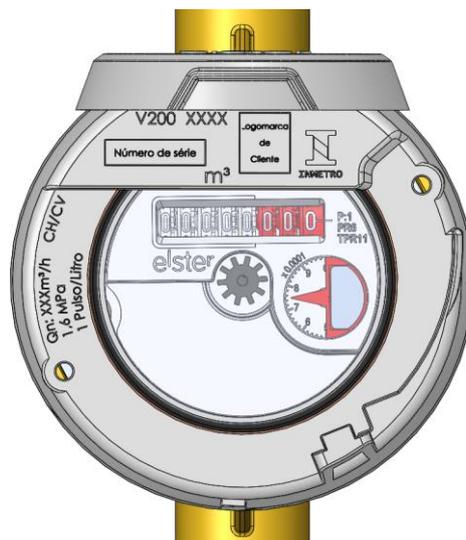
Art. 2º Ficam revogadas as Portarias Inmetro/Dimel n.º 146, de 29 de maio de 2008, n.º 147, de 29 de maio de 2008, e n.º 148, de 29 de maio de 2008, com seus respectivos aditivos.

Art. 3º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

RAIMUNDO ALVES DE REZENDE
Diretor de Metrologia Legal do Inmetro



VISTA DO MOSTRADOR V200-N0,75 OU V200-N1,5
 VERSÃO PLÁSTICO COM RELOJOARIA PLANA DE
 COBRE E VIDRO PRÉ-EQUIPADA



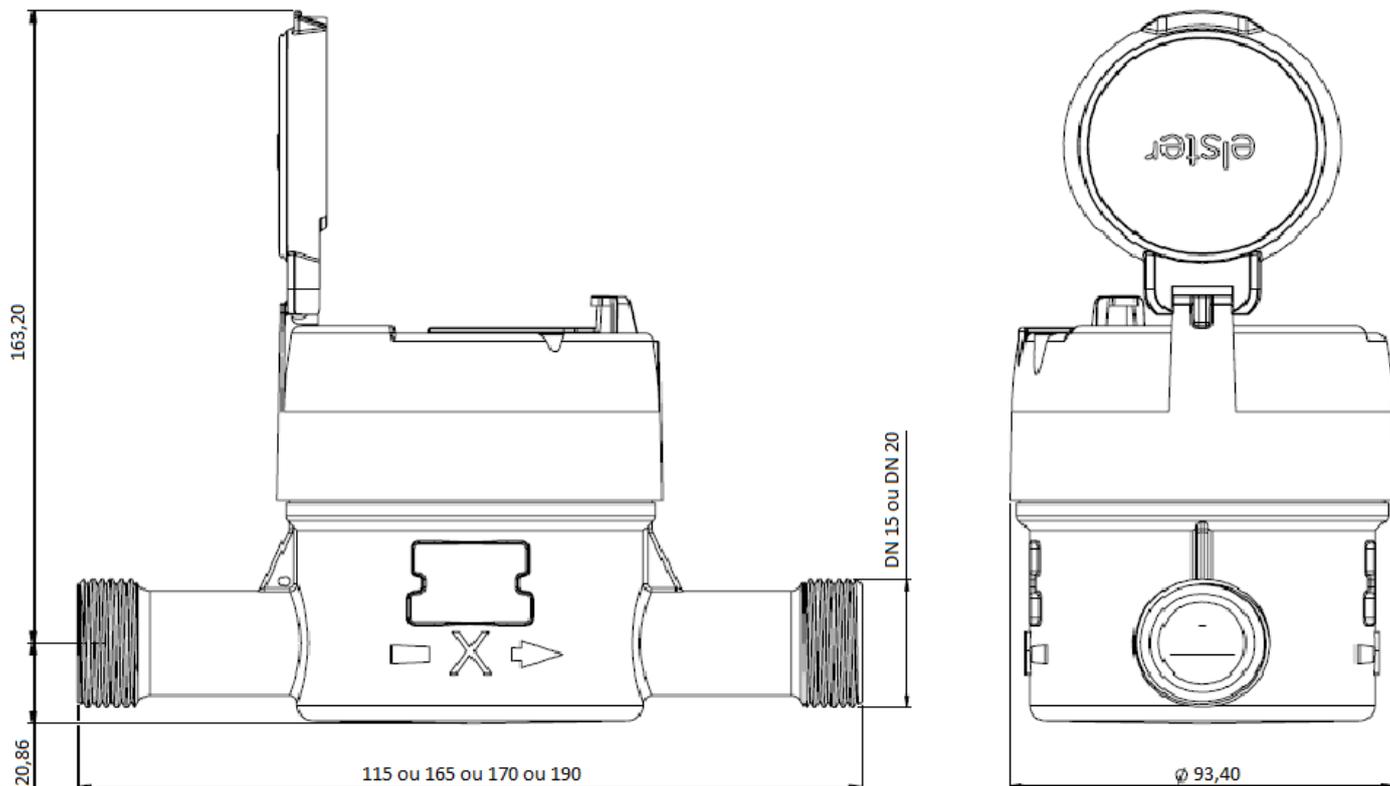
VISTA DO MOSTRADOR V200-N0,75, V200-N1,5 e V200-
 N2,5 VERSÃO LATÃO COM RELOJOARIA PLANA DE
 COBRE E VIDRO PRÉ-EQUIPADA

OBS:

- 1 – Totalização máxima de 99.999m³ (8 dígitos + escala do ponteiro).
- 2 – Menor divisão da escala: 0,00002m³.
- 3 – Logomarca do cliente.
- 4 – Código de barras no mostrador.

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 161, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2017.

	REQUERENTE: ELSTER MEDIÇÃO DE ÁGUA LTDA.	
	VISTA DO MOSTRADOR FAMÍLIA MODELO V200	ANEXO 1



VISTA EXTERNA V200-N0,75 e V200-N1,5 – RELOJOARIA PLANA DE COBRE E VIDRO PRÉ-EQUIPADA E COM CARÇAÇA DE PLÁSTICO

Opcionais:

Pino metálico para montagem da proteção lateral e tampa.

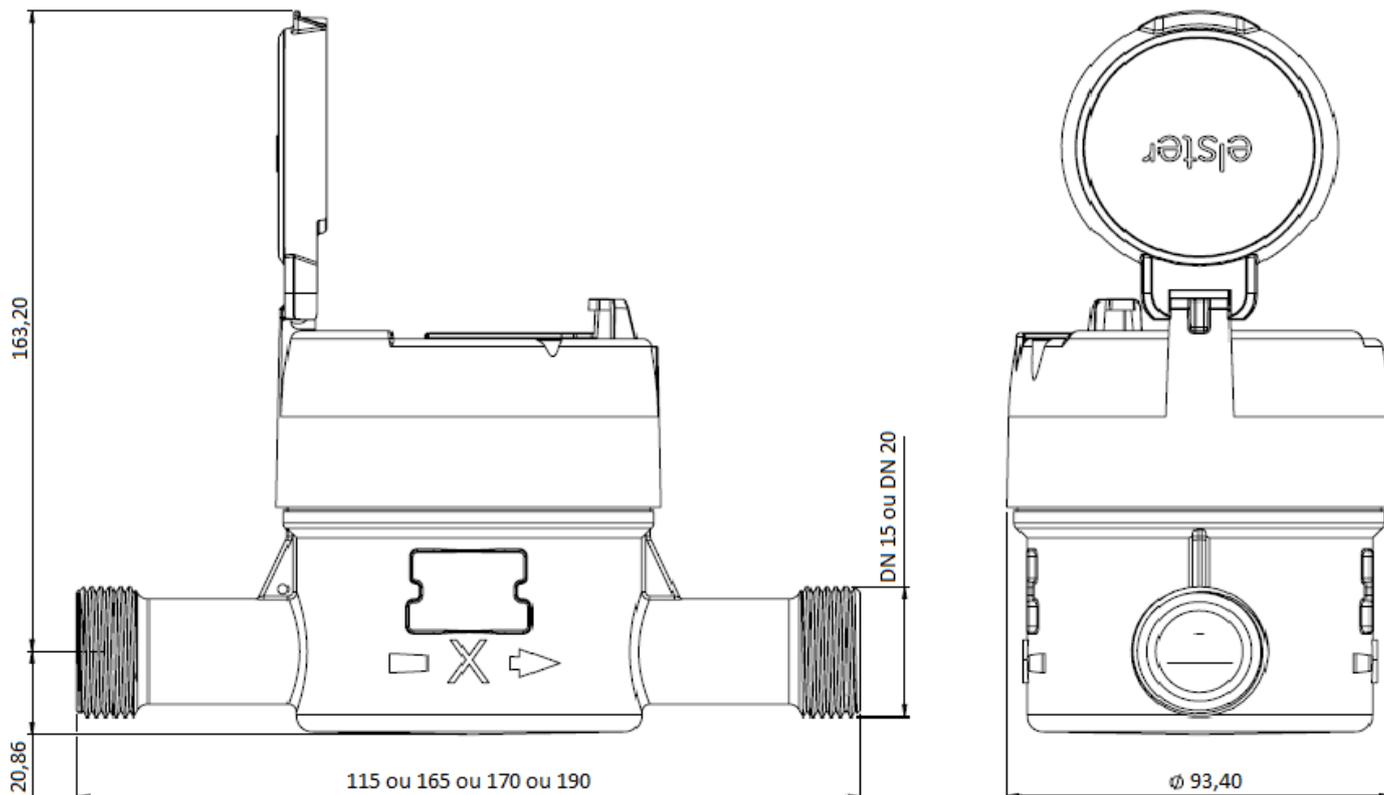
Pintura da carÇAÇA em poliéster, epóxi, verniz ou sem pintura.

Nome do cliente gravado na carÇAÇA.

Cotas em mm

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 161, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2017.

	REQUERENTE: ELSTER MEDIÇÃO DE ÁGUA LTDA.	
	VISTAS FRONTAL E LATERAL COM CARÇAÇA DE PLÁSTICO FAMÍLIA MODELO V200	ANEXO 2



VISTA EXTERNA V200-N0,75, V200-N1,5 e V200-N2,5 – RELOJOARIA PLANA DE COBRE E VIDRO PRÉ-EQUIPADA E COM CARÇA DE LATÃO

Opcionais:

Pino metálico para montagem da proteção lateral e tampa.

Pintura da carça em poliéster, epóxi, verniz ou sem pintura.

Nome do cliente gravado na carça.

Cotas em mm

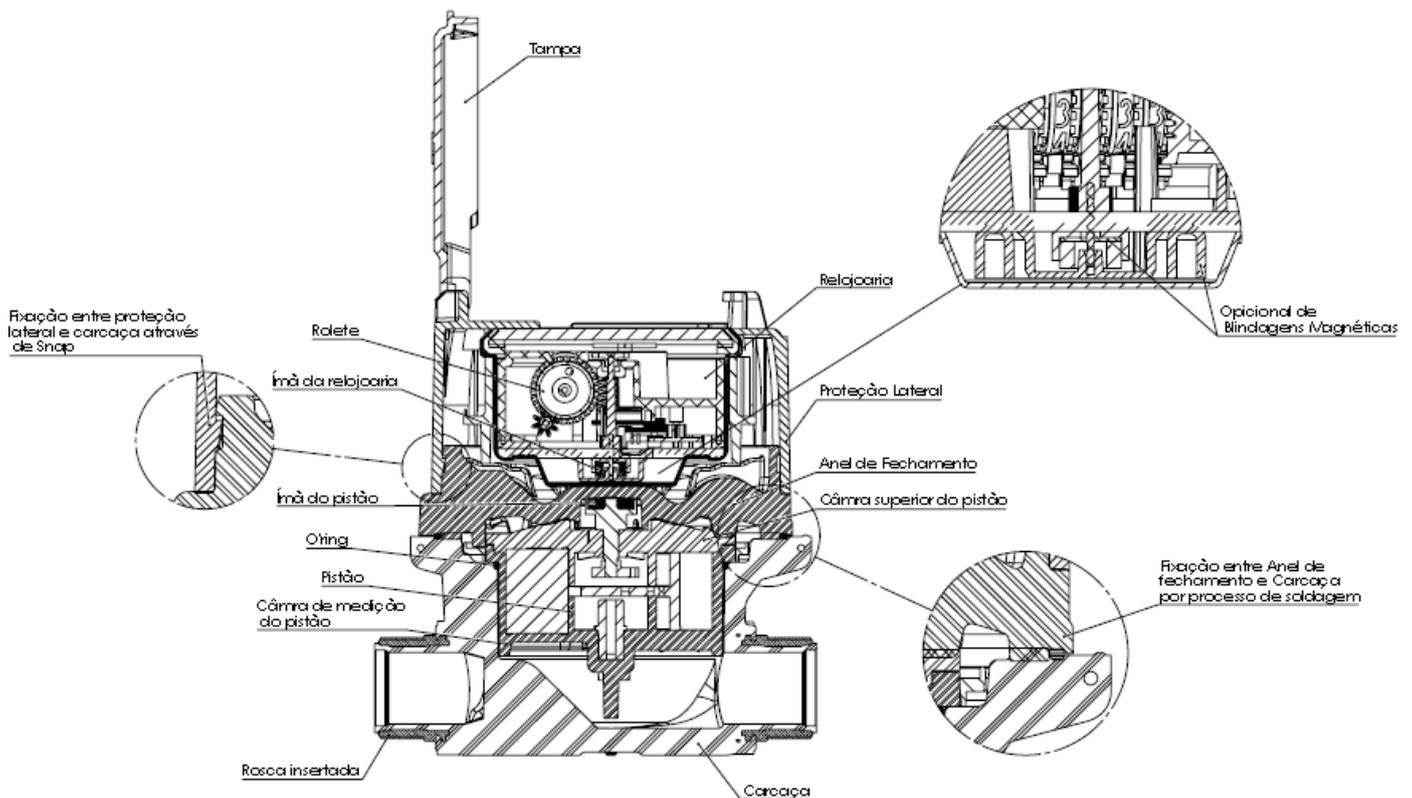
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 161, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2017.

REQUERENTE: ELSTER MEDIÇÃO DE ÁGUA LTDA.



**VISTAS FRONTAL E LATERAL COM CARÇA DE LATÃO
FAMÍLIA MODELO V200**

ANEXO 3



VISTA EM CORTE E SELAGEM V200-N0,75 e V200 N1,5 – RELOJOARIA PLANA DE COBRE E VIDRO PRÉ-EQUIPADA E COM CARCAÇA DE PLÁSTICO

- MANCALIZAÇÕES DISPONÍVEIS PARA OS HIDRÔMETROS V200-N0,75, V200-N1,5 e V200-N2,5.
- MANCALIZAÇÃO SUPERIOR E INFERIOR TODA FEITA EM RESINA TÉCNICA.
- MANCALIZAÇÕES SUPERIOR E INFERIOR FEITAS DE UMA COMBINAÇÃO DE RESINA TÉCNICA + SAFIRA INDUSTRIAL.

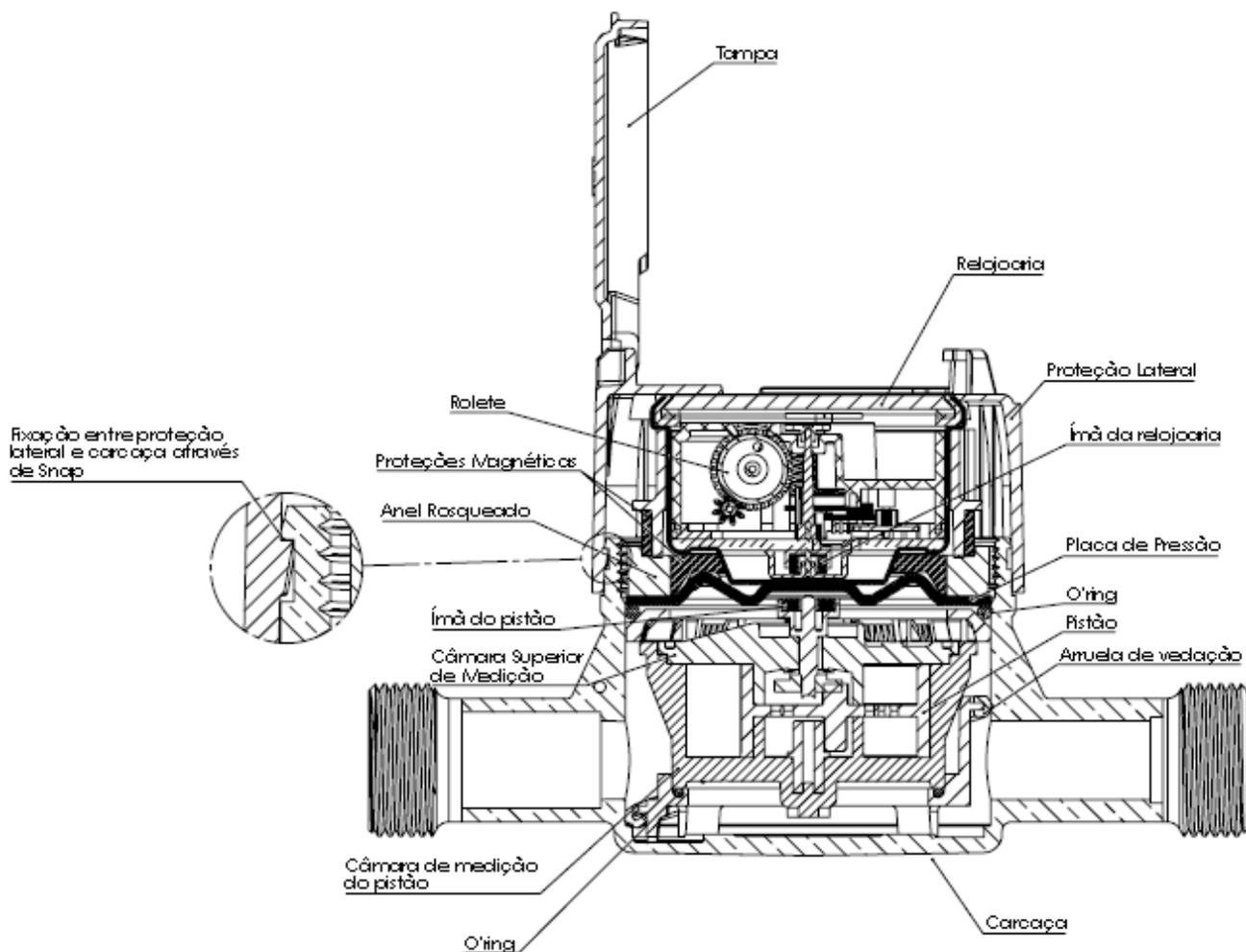
QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 161, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2017.

REQUERENTE: ELSTER MEDIÇÃO DE ÁGUA LTDA.



**VISTA EM CORTE E SELAGEM COM CARCAÇA DE PLÁSTICO
FAMÍLIA MODELO V200**

ANEXO 4



VISTA EM CORTE E SELAGEM V200-N0,75, V200-N1,5 e V200-N2,5 – RELOJOARIA PLANA DE COBRE E VIDRO PRÉ-EQUIPADA E COM CARCAÇA DE LATÃO

- MANCALIZAÇÕES DISPONÍVEIS PARA OS HIDRÔMETROS V200-N0,75, V200-N1,5 e V200-N2,5.
- MANCALIZAÇÃO SUPERIOR E INFERIOR TODA FEITA EM RESINA TÉCNICA.
- MANCALIZAÇÕES SUPERIOR E INFERIOR FEITAS DE UMA COMBINAÇÃO DE RESINA TÉCNICA + SAFIRA INDUSTRIAL.

QUADRO ANEXO À PORTARIA INMETRO/DIMEL N.º 161, DE 17 DE NOVEMBRO DE 2017.

REQUERENTE: ELSTER MEDIÇÃO DE ÁGUA LTDA.



**VISTA EM CORTE E SELAGEM COM CARCAÇA DE LATÃO
FAMÍLIA MODELO V200**

ANEXO 5