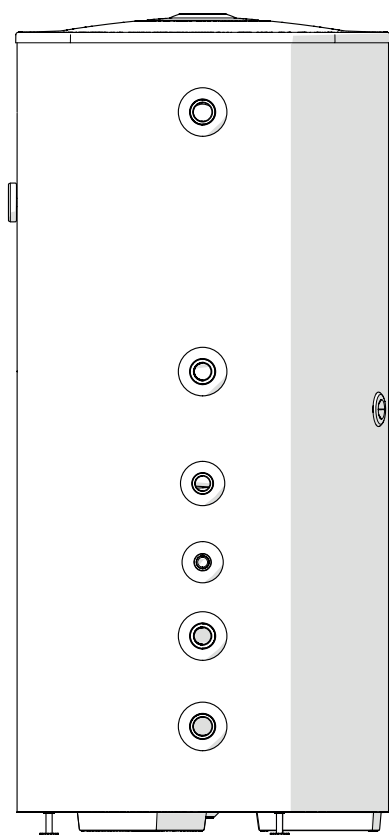


# IDRA BV 200-1000

Acumulador

**PT** Manual do Instalador e do Utilizador



## GAMA

| MODELO       | CÓDIGO   |
|--------------|----------|
| IDRA BV 200  | 20101895 |
| IDRA BV 300  | 20101897 |
| IDRA BV 430  | 20101899 |
| IDRA BV 550  | 20101900 |
| IDRA BV 800  | 20101901 |
| IDRA BV 1000 | 20101902 |

### ACESSÓRIOS

Para uma lista de acessórios completa e informações sobre as possibilidades de combinação, consultar o Catálogo.

*Prezado Técnico,*  
*os nossos parabéns por ter proposto um acumulador Beretta, um produto moderno, capaz de garantir elevada fiabilidade, eficiência, qualidade e segurança.*

*Com este manual desejamos fornecer-lhe as informações que julgamos necessárias para uma correta e mais fácil instalação do aparelho sem querermos tirar nada à sua competência e capacidade técnica.*

*Bom trabalho e muito obrigado,*

*Beretta*

## ÍNDICE

|  |          |
|--|----------|
| <b>INFORMAÇÕES GERAIS</b> .....                          | <b>2</b> |
| 1 Advertências gerais .....                              | 2        |
| 2 Regras fundamentais de segurança .....                 | 3        |
| 3 Identificação .....                                    | 3        |
| 4 Estrutura, dimensões e ligações .....                  | 4        |
| 5 Dados técnicos .....                                   | 5        |
| <b>INSTALAÇÃO</b> .....                                  | <b>6</b> |
| 6 Montagem do isolamento e do revestimento. . . . .      | 6        |
| 7 Local de instalação do acumulador .....                | 6        |
| <b>CENTRO TÉCNICO DE ASSISTÊNCIA</b> .....               | <b>7</b> |
| 8 Manutenção .....                                       | 7        |
| 9 Limpeza e desmontagem dos componentes interiores ..... | 7        |
| 10 Reciclagem e eliminação .....                         | 7        |

Em algumas partes deste manual são utilizados os símbolos seguintes:



**ATENÇÃO** = para ações que requerem cautela especial e preparação específica apropriada.



**PROIBIÇÃO** = para ações que NÃO DEVEM, de modo algum, ser realizadas.

## 1 ADVERTÊNCIAS GERAIS



Ao receber o produto, certificar-se de que todo o material recebido está intacto e completo. Se não corresponder ao material encomendado, entrar em contacto com a agência **Beretta** que lhe vendeu o aparelho.



A instalação do produto deve ser realizada por uma empresa qualificada que, no final do trabalho, possa entregar ao proprietário uma declaração de que a instalação foi efetuada como manda a lei, ou seja, segundo as normas nacionais e locais em vigor, e conforme as indicações dadas pela **Beretta** no livro de instruções que acompanha o aparelho.



O produto deve ser utilizado, exclusivamente, para o fim previsto pela **Beretta**, para o qual foi concebido expressamente. Está excluída toda e qualquer responsabilidade contratual e extra contratual da **Beretta** por danos provocados em pessoas, animais ou objetos decorrentes de erros de instalação, regulação, manutenção e uso impróprio.



A manutenção do aparelho deverá ser realizada, pelo menos, uma vez por ano, programando-a com a devida antecedência com o Centro Técnico de Assistência **Beretta** da sua zona.



Qualquer serviço de assistência e manutenção do aparelho deverá ser realizado por pessoal qualificado.



No caso de fugas de água, fechar a torneira de abastecimento de água e avisar, imediatamente, o Centro Técnico de Assistência **Beretta** ou pessoal profissionalmente qualificado.



Em caso de não utilização do aparelho por um longo período, é aconselhável a intervenção da Centro Técnico de Assistência para efetuar ao menos as seguintes operações:

- Fechar os dispositivos de corte do sistema sanitário
- Desligar o gerador associado ao sistema como indicado no manual específico do aparelho
- Colocar o interruptor principal do aparelho (se existir) e o interruptor geral do sistema na posição Off
- Esvaziar os sistemas térmico e sanitário, se houver perigo de congelação.










Este manual é parte integrante do aparelho e, portanto, deve ser guardado com cuidado e deverá acompanhá-lo SEMPRE, também no caso de sua cessão para outro Proprietário ou Utilizador, ou a transferência para outra instalação. Em caso de dano ou extravio, solicitar outro exemplar. Guardar a documentação de aquisição do produto para a apresentar no Centro Técnico de Assistência autorizado **Beretta** e poder requerer a intervenção em garantia.



O produto, ao fim da vida, não deve ser descartado como um resíduo sólido urbano, mas deve ser entregue a um centro de recolha diferenciada.

## 2 REGRAS FUNDAMENTAIS DE SEGURANÇA

Lembramos que o uso de produtos que utilizam energia elétrica e água implica a observância de algumas regras de segurança fundamentais, como:

-  É proibido instalar o aparelho sem utilizar os Dispositivos de Proteção Individual e seguir as normas de segurança no local de trabalho em vigor.
-  Caso estejam instalados acessórios elétricos, é proibido tocar no aparelho se o operador estiver descalço e tiver partes do corpo molhadas ou húmidas.
-  É proibido fazer qualquer serviço técnico ou de limpeza no aparelho antes de ter desligado os seus acessórios elétricos (se disponíveis) da rede elétrica, colocando o interruptor geral da instalação na posição Off.
-  É proibido puxar, arrancar, torcer os cabos elétricos que saem do aparelho (se existirem), mesmo que estejam desligados da rede de alimentação elétrica.
-  É proibido expor o aparelho aos agentes atmosféricos, porque não foi concebido para funcionar no exterior.
-  É proibido o uso do aparelho por crianças e pessoas com deficiência não acompanhadas.
-  É proibido lançar o material de embalagem para o meio ambiente bem como deixá-lo ao alcance das crianças, porque é uma potencial fonte de perigo. Deve, por isso, ser eliminado de acordo com as disposições de lei em vigor.

## 3 IDENTIFICAÇÃO

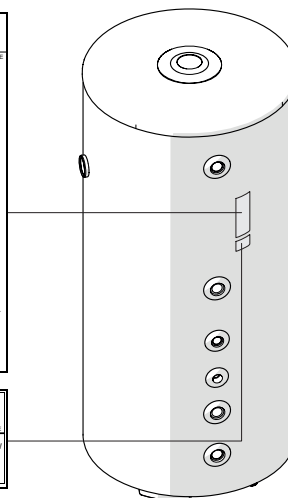
Os esquentadores solares **Beretta IDRA BV** são identificáveis através de:

### Placa de dados técnicos

Contém os dados técnicos e de desempenho do acumulador.



|  |                          |   |                |
|--|--------------------------|---|----------------|
| <b>Beretta</b>   |                          | Beretta Caldaie<br>Via Risorgimento, 23/A<br>23800 Lecco (L.C.) | CE             |
| BOLLITORE<br>BALLON<br>BOILER  |                          |   |                |
| Modello<br>Model   | Matricola<br>Fabrication |   |                |
| Code<br>Code   | Serial number            |   |                |
| Code<br>Code   | Anno<br>Year             |   |                |
| Massima potenza assorbita (T° Primario 80°C)<br>Pulsarica assorbibile serigrafata (T° Primario 80°C)<br>Power absorbed by coil (T° primary 80°C) |                          |   | kW             |
| Produzione acqua calda sanitaria (T° 20°C)<br>Production eau chaude sanitaire (T° 20°C)<br>Domestic hot water production (T° 20°C)               |                          |   | l/h            |
| Superficie scambiatore<br>Surface exchanger<br>Cool heat exchanger surface area  |                          |   | m <sup>2</sup> |
| Press. esercizio max.<br>Pressure service max.<br>Maximum working pressure of storage cylinder   |                          |   | bar            |
| Capacità del bollitore<br>Storage cylinder capacity  |                          |   | l              |
| Potenza elettrica assorbita<br>Pulsarica elec. assorbibile<br>Electrical consumption   |                          |   | W              |
| Alimentazione elettrica<br>Power supply  |                          |   | V-Hz           |
| Dispersioni secondo EN 12897<br>Dissipatione calor EN 12897<br>heat loss according to EN 12897   |                          |   | W              |
| Collegamento di terra obbligatorio - Raccordement a la terre obligatoire<br>Obligatory ground connection   |                          |   |                |

|                          |  |   |    |
|--------------------------|--|---|----|
| <b>Beretta</b>           |  | Beretta Caldaie<br>Via Risorgimento, 23/A<br>23800 Lecco (L.C.) | CE |
| Matricola<br>Fabrication | Max. pot. assorb.<br>Puls. absorb. serg. |   |    |
| Serial number            | Power abs. by coil                       |   |    |
| Modello<br>Model         |  |   |    |

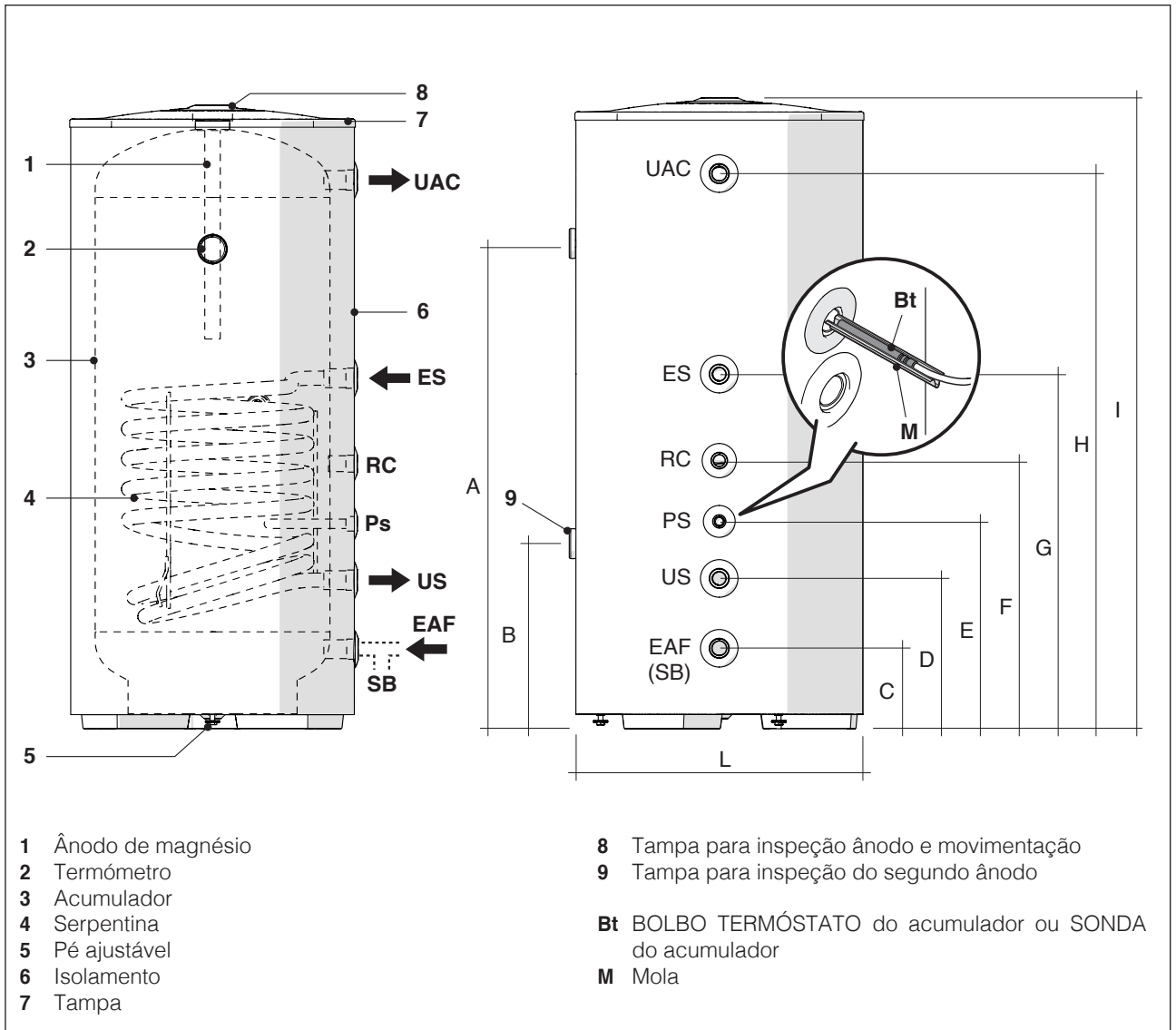


### Placa do n° de série

Contém o número de série e o modelo.

-  A placa de dados técnicos e a placa do número de série devem ser aplicadas (sob responsabilidade do instalador) após a instalação estar concluída.
-  A alteração, eliminação, ausência das placas de identificação ou qualquer outra coisa que impeça a identificação certa do produto, tornam difícil qualquer operação de instalação e manutenção.

## 4 ESTRUTURA, DIMENSÕES E LIGAÇÕES



| DESCRIÇÃO  | IDRA BV |      |        |        |      |      |     |
|--|---------|------|--------|--------|------|------|-----|
|  | 200     | 300  | 430    | 550    | 800  | 1000 |     |
| UAC Saída de água quente sanitária                               | 1"F     |      |        | 1"1/4M |      |      | Ø   |
| ES Entrada permutador  | 1"F     |      | 1"1/4F |        |      |      | Ø   |
| RC Recirculação circuito sanitário                               | 3/4"F   |      |        | 1"M    |      |      | Ø   |
| US Saída permutador  | 1"F     |      | 1"1/4F |        |      |      | Ø   |
| EAF (SB) Entrada de água fria sanitária (Descarga do acumulador) | 1"F     |      |        | 1"1/4M |      |      | Ø   |
| Ps Bainha de proteção porta-sondas                               | 16/175  |      |        |        |      |      | Ø/L |
| A  | 1025    | 1495 | 1305   | 1645   | 1470 | 1695 | mm  |
| B  | -       |      |        |        |      | 550  | mm  |
| C  | 170     | 170  | 205    | 205    | 75   | 75   | mm  |
| D  | 315     | 315  | 405    | 405    | 355  | 355  | mm  |
| E  | 435     | 435  | 555    | 555    | 600  | 600  | mm  |
| F  | 565     | 805  | 780    | 780    | 825  | 910  | mm  |
| G  | 745     | 965  | 1005   | 1005   | 1125 | 1125 | mm  |
| H  | 1170    | 1670 | 1440   | 1785   | 1705 | 2030 | mm  |
| I  | 1335    | 1835 | 1645   | 1990   | 1835 | 2165 | mm  |
| L  | 605     | 605  | 755    | 755    | 1000 | 1000 | mm  |

É recomendável instalar válvulas de seccionamento na ida e no retorno.

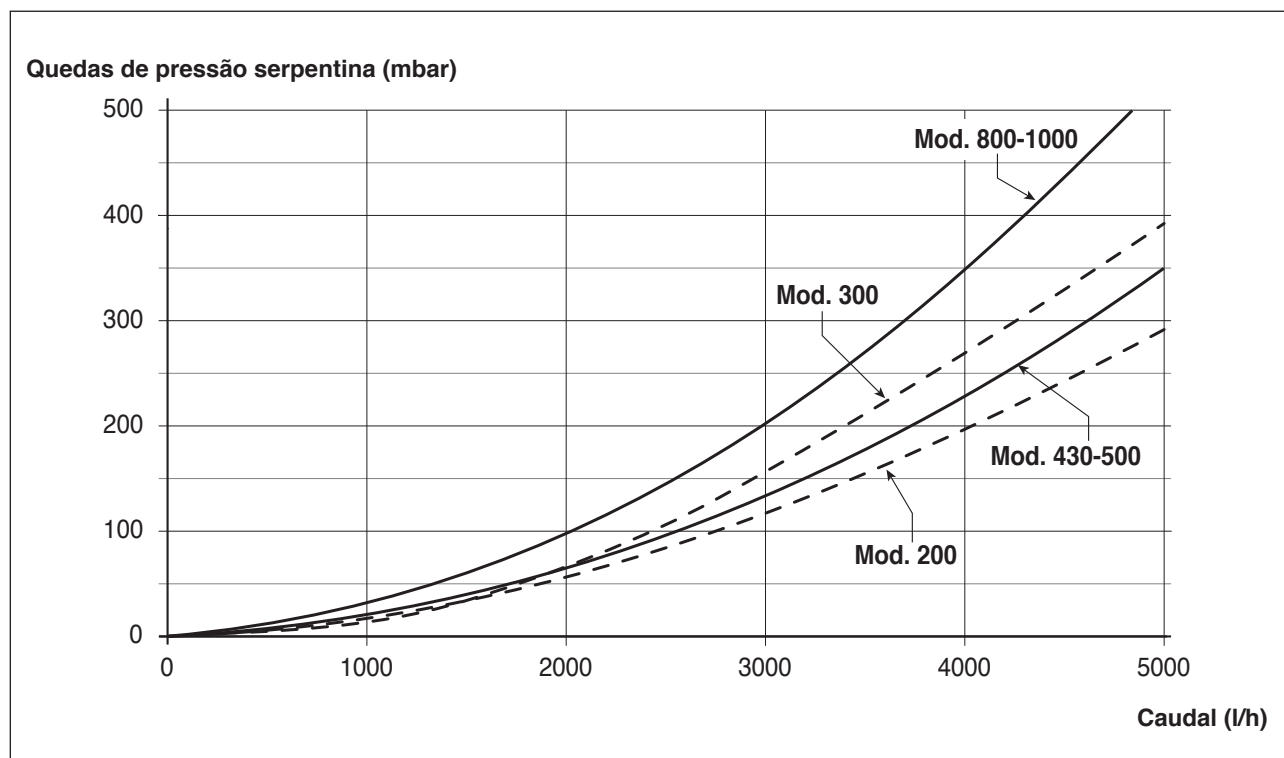
⚠ Na fase de enchimento do acumulador, verificar a estanquidade dos vedantes.

## 5 DADOS TÉCNICOS

| DESCRIÇÃO  | IDRA BV     |      |        |      |        |        |                |
|--|-------------|------|--------|------|--------|--------|----------------|
|  | 200         | 300  | 430    | 550  | 800    | 1000   |                |
| Tipo de acumulador                                   | Vitrificado |      |        |      |        |        |                |
| Colocação do acumulador                              | Vertical    |      |        |      |        |        |                |
| Colocação do permutador                              | Vertical    |      |        |      |        |        |                |
| Capacidade do acumulador                             | 210         | 304  | 444    | 556  | 735    | 890    | l              |
| Diâmetro do acumulador com isolamento                | 605         |      | 755    |      | 1000   |        | mm             |
| Diâmetro do acumulador sem isolamento                | 500         |      | 650    |      | 790    |        | mm             |
| Altura com isolamento                                | 1335        | 1835 | 1645   | 1990 | 1835   | 2165   | mm             |
| Espessura do isolamento                              | 50          |      |        | 100  |        |        | mm             |
| Diâmetro/comprimento do primeiro ânodo de magnésio   | 26/500      |      | 33/450 |      | 33/520 | 33/450 | mm             |
| Diâmetro/comprimento do segundo ânodo de magnésio    | -           |      |        |      |        | 33/330 | mm             |
| Diâmetro/comprimento das bainhas portassondas        | 16/175      |      |        |      |        |        | Ø mm           |
| Potência máxima absorvida                            |             |      |        |      |        |        |                |
| Primário a 80-70°C                                   | 24          | 34   | 52     | 52   | 71     | 71     | kW             |
| Primário a 90-80°C                                   | 33          | 43   | 66     | 66   | 94     | 94     | kW             |
| Conteúdo de água na serpentina                       | 4,8         | 6,9  | 9,8    |      | 16,30  |        | l              |
| Superfície da serpentina para transferência de calor | 0,78        | 1,13 | 1,49   |      | 2,47   |        | m <sup>2</sup> |
| Produção de água sanitária (ΔT 35°C)                 |             |      |        |      |        |        |                |
| Primário a 80°C                                      | 590         | 831  | 1260   | 1260 | 1700   | 1700   | l/h            |
| Primário a 90°C                                      | 810         | 1070 | 1600   | 1600 | 2300   | 2300   | l/h            |
| Pressão máxima de serviço da serpentina              | 10          |      |        |      |        |        | bar            |
| Caudal específico em 10 minutos                      | 35          | 50   | 66     | 75   | 100    | 135    | l/min          |
| Dispersão térmica                                    | 58          | 68   | 73     | 84   | 93     | 98     | W              |
| Pressão máxima de serviço do acumulador              | 10          |      |        | 7    |        |        | bar            |
| Temperatura máxima de exercício                      | 99          |      |        |      |        |        | °C             |
| Peso líquido com isolamento                          | 75          | 99   | 130    | 151  | 190,5  | 214,5  | kg             |
| Classe de eficiência energética                      | B           | B    | B      | B    | B      | B      |                |



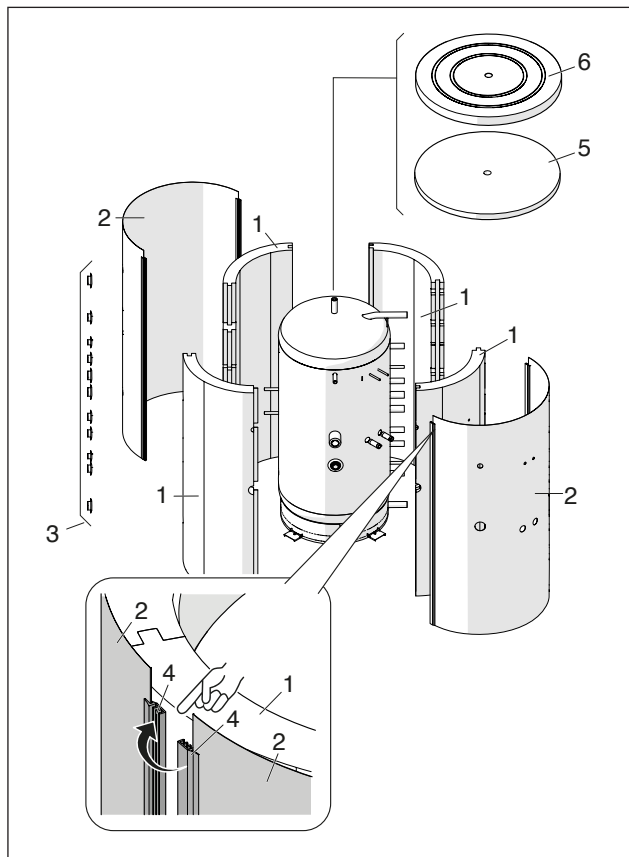
O acumulador **Beretta IDRA BV** não está equipado com o circulador de enchimento; este deve ser convenientemente dimensionado e instalado no sistema.



## 6 MONTAGEM DO ISOLAMENTO E DO REVESTIMENTO

### IDRA BV 800 - 1000

A montagem do isolamento e dos componentes de revestimento deve ser executada no interior do local de instalação para facilitar passagem por eventuais portas e/ou acessos ao local.



Para isto:

- Montar as taças de isolamento (1) à volta do corpo do esquentador, verificando que os encaixes nos bordos sejam posicionados corretamente. Não é preciso que os bordos estejam totalmente fechados
- Posicionar corretamente a placa de proteção dianteira (2) nas junções
- Aplicar as anilhas nas junções (3)
- Posicionar a placa de proteção traseira fechando as abas (4) de encaixe sem fechar totalmente (deixar aberto um dente)
- Aplicar o isolamento superior (5) e a tampa superior (6) (a tampa se encaixa com uma pequena força a aplicar de forma homogênea)
- Fechar totalmente as abas (4) de encaixe que anteriormente foram deixadas com um dente aberto
- Aplicar a placa de dados técnicos e a placa do número de série

Caso seja necessário proceder à desmontagem, proceder no modo inverso ao indicado.



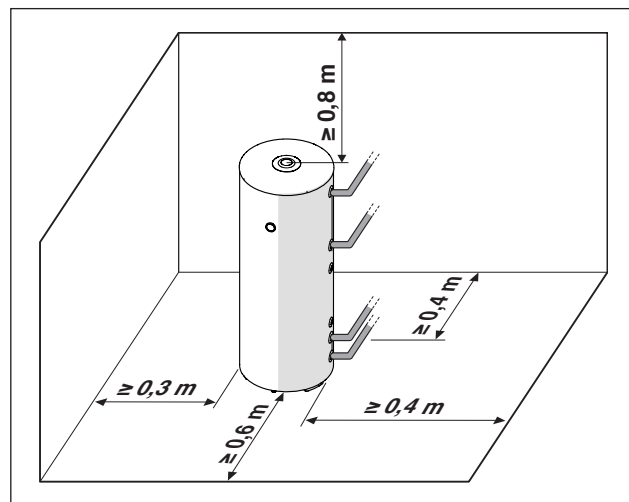
Usar equipamento de proteção individual e dispositivos de segurança apropriados.



É proibido lançar o material de embalagem para o meio ambiente bem como deixá-lo ao alcance das crianças, porque é uma potencial fonte de perigo. Deve, por isso, ser eliminado de acordo com as disposições de lei em vigor.

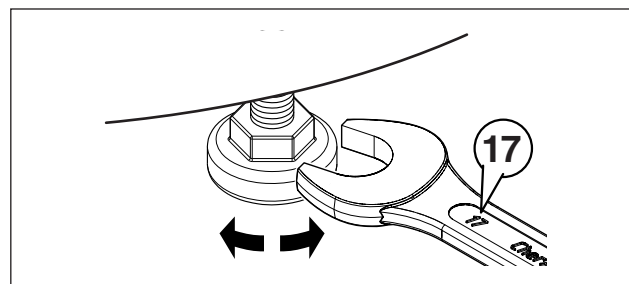
## 7 LOCAL DE INSTALAÇÃO DO ACUMULADOR

Os acumuladores **Beretta IDRA BV** podem ser instalados em qualquer local que não exija grau de proteção elétrica do aparelho superior a IP X0D.



Respeitar as distâncias mínimas necessárias para manutenção e montagem.

Ajustar os pés de apoio, se a superfície de apoio não estiver perfeitamente horizontal.



### 7.1 Instalação em sistemas antigos ou em sistemas que necessitam de remodelação

Quando o aparelho **Beretta IDRA BV** é instalado em sistemas antigos ou em sistemas que necessitam de remodelação, verificar se:

- A instalação dispõe de órgãos de segurança e controlo conformes as normas específicas em vigor
- O sistema está lavado, tenham sido eliminadas todas as lamas e incrustações, não contém ar e que tenham sido verificadas todas as vedações hidráulicas
- Há disponível um sistema para tratamento de água, se a qualidade da água de alimentação/abastecimento o exigir (os valores da tabela podem servir de referência).

#### VALORES DE REFERÊNCIA

|                         | VALORES DE REFERÊNCIA                         |
|-------------------------|---|
| pH                      | 6-8   |
| Condutividade elétrica  | inferior a 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$ (25°C) |
| lões de cloro           | inferior a 50 ppm                             |
| lões de ácido sulfúrico | inferior a 50 ppm                             |
| Ferro total             | inferior a 0,3 ppm                            |
| Alcalinidade M          | inferior a 50 ppm                             |
| Dureza total            | inferior a 35°F                               |
| lões de enxofre         | nenhuns                                       |
| lões de amoníaco        | nenhuns                                       |
| lões de silício         | inferior a 30 ppm                             |

## 8 MANUTENÇÃO

Antes de dar início a qualquer serviço de manutenção:

- Desligar a alimentação elétrica do acumulador e do gerador associado, colocando o interruptor geral do sistema e o interruptor principal do painel de comando (se existente) em Off
- Fechar os dispositivos de corte do sistema sanitário
- Esvaziar o circuito secundário do acumulador.

## 9 LIMPEZA E DESMONTAGEM DOS COMPONENTES INTERIORES

### LIMPEZA EXTERIOR

A limpeza da superfície de revestimento do acumulador deve ser feita com um pano húmido, previamente molhado em água e sabão.

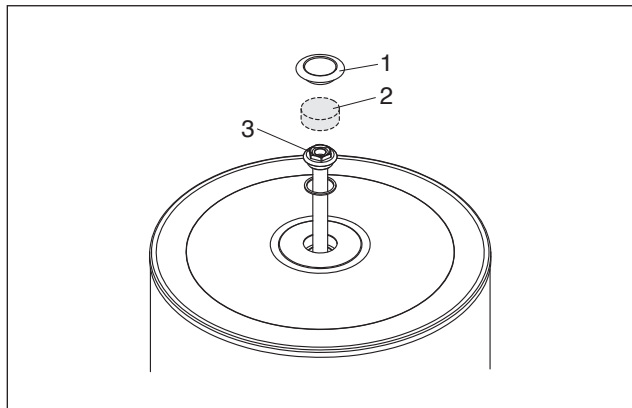


Não usar produtos abrasivos, gasolina ou trielina.

### LIMPEZA INTERIOR

#### Extração e verificação do ânodo de magnésio

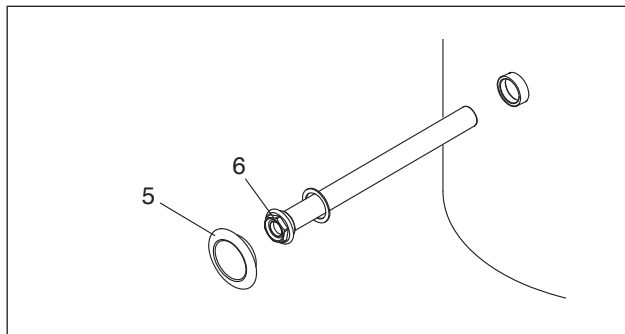
- Tirar a tampa (1) (nos modelos 800 e 1000 é necessário tirar os parafusos), o isolamento (2) e, com uma chave própria, desapertar a tampa onde está fixado o ânodo (3)
- Verificar o estado de consumo do ânodo de magnésio e substituí-lo, se for necessário.



## MODELOS IDRA BV 800 - 1000

### Desmontagem e verificação do segundo ânodo de magnésio

- Tirar a tampa (5) e, utilizando uma chave, desapertar a tampa onde está fixado o ânodo (6).
- Verificar o estado de consumo do ânodo de magnésio e substituí-lo, se for necessário.



Concluídos os trabalhos de limpeza, montar de novo todos os componentes, procedendo na ordem de sucessão inversa das operações descritas.

**NOTA:** o binário de aperto da tampa onde está fixado o ânodo deve ser de 25-30 N x m.

## 10 RECICLAGEM E ELIMINAÇÃO

O aparelho é constituído principalmente por:

| Material                               | Componente                      |
|--|---------------------------------|
| aço                                    | carpintaria                     |
| PU (poliuretano)                       | isolamento (modelos 200 - 550)  |
| poliestireno - feltro de poliéster     | isolamento (modelos 800 - 1000) |
| PE (polietileno)                       | anilhas engates hidráulicos     |
| ABS (acrilonitrilo-butadieno-estireno) | revestimento e tampas           |

No fim do ciclo de vida do aparelho, estes componentes não devem ser despejados no ambiente, mas separados e eliminados conforme a legislação em vigor no país de instalação.

Via Risorgimento, 23 A  
23900 - Lecco (LC)

[www.berettaboilers.com](http://www.berettaboilers.com)

Sendo a nossa empresa orientada por uma política de melhoria contínua de toda a produção, as características estéticas e dimensionais, dados técnicos, equipamentos e acessórios são suscetíveis de variação.

