



Descrição

- Depósitos de acumulação com uma serpentina para produção de A.Q.S;
- Acabamento com interior vitrificado de alta qualidade o que permite acumulação de água até 95 °C;
- Gama de acumulação disponível de 160 a 400l;
- Serpentina dimensionada especialmente para sistemas de baixa temperatura (energia solar térmica);
- A relação altura/diâmetro, favorece a estratificação e o rendimento do acumulador;
- Isolamento otimizado de forma a reduzir as perdas de calor;
- Ânodo de magnésio de série;
- Ânodo Inerte (opcional)
- Instalação vertical;
- Fabricados de acordo com a norma DIN 4753.



Conceito Construtivo Avançado

A acumulação de A.Q.S será efetuada através de depósito vertical, de elevada estratificação, favorecendo a transferência de calor, com tratamento da superfície interior em vitrificado, cumprindo os padrões de higiene mais elevados no que respeita a água de consumo.

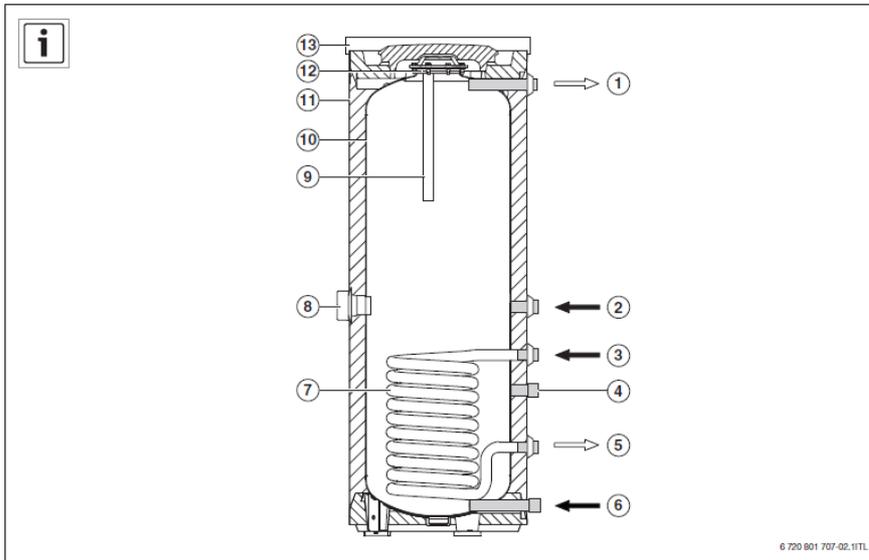
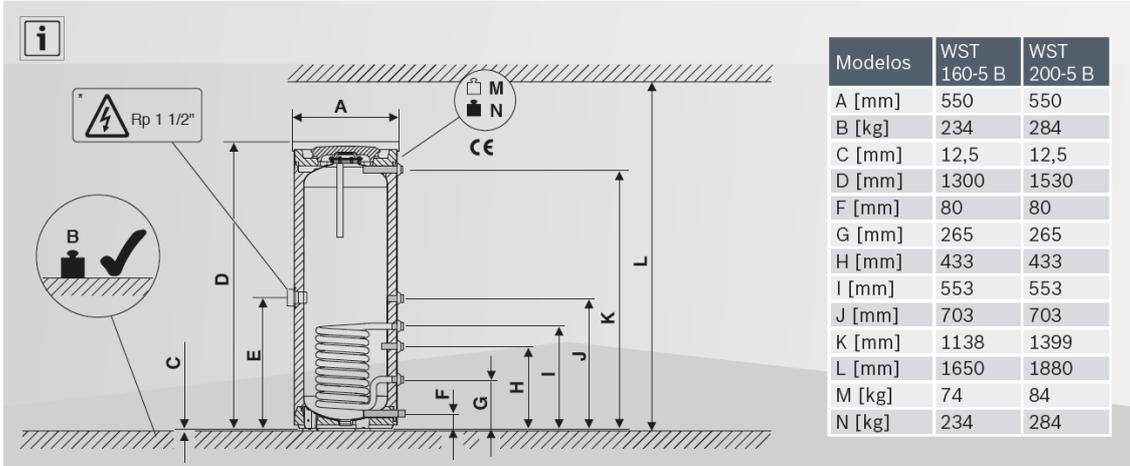
O isolamento de alta densidade será em espuma rígida de poliuretano, com uma espessura mínima de 50 mm com $\lambda = 0,022 \text{ W/m.K}$, favorecendo a redução de perdas térmicas (perdas inferiores a 2,0 kWh/24h de acordo com a DIN4753, parte 8) e capacidade de armazenamento de energia sob a forma de calor.

Terá um ânodo de proteção contra a corrosão eletrolítica em magnésio ou opcionalmente ânodo inerte. Permitirá a contínua monitorização do estado de conservação deste por meio dos sistemas de controlo Bosch (opcional).

Permitirá uma temperatura máxima de acumulação de respetivamente: 95°C quando utilizado para Aquecimento e A.Q.S.



Dimensões



| Pos. | Descrição |
|------|--|
| 1 | Saída de água quente |
| 2 | Ligação de circulação |
| 3 | Avanço do acumulador |
| 4 | Bainha de imersão para sensor da temperatura Gerador de calor |
| 5 | Retorno do acumulador |
| 6 | Entrada de água fria |
| 7 | Permutador de calor para reaquecimento através de aparelho de aquecimento, tubo liso esmaltado |
| 8 | Manga para a instalação de um aquecimento E (W 200-5 EP) |
| 9 | Ânodo de magnésio montado sem isolamento elétrico |
| 10 | Reservatório de acumulação, aço esmaltado |
| 11 | Revestimento, chapa lacada com isolamento térmico de espuma rígida de poliuretano de 50 mm |
| 12 | Abertura de verificação para manutenção e limpeza |
| 13 | Tampa do revestimento PS |



Dados Técnicos

| Modelos | | WST 160-5 B | WST 200-5 B |
|--|----------------------|--------------|--------------|
| Inclinação | ►[mm] | 1410 | 1625 |
| Altura do teto mínima para substituição de ânodos | ►[mm] | 1650 | 1880 |
| Ligação água quente | ►[DN] | R1" | R1" |
| Ligação água fria | ►[DN] | R1" | R1" |
| Ligação circulação | ►[DN] | R3/4" | R3/4" |
| Peso (sem embalagem) | ►[kg] | 74 | 84 |
| Peso total incluindo enchimento | ►[kg] | 234 | 284 |
| Capacidade útil (total) | ►[l] | 160 | 200 |
| Caudal útil de água quente ¹⁾ na temperatura de saída da água quente ²⁾ : | | | |
| 45 °C | ►[l] | 217 | 271 |
| 40 °C | ►[l] | 253 | 317 |
| Consumo de calor de reserva de acordo com DIN 4753, parte 8 ³⁾ | ►[kWh/24h] | 1,8 | 2,0 |
| Caudal máximo entrada de água fria | ►[l/min] | 16 | 20 |
| Temperatura máxima água quente | ►[°C] | 95 | 95 |
| Pressão máxima de funcionamento água sanitária | ►[bar (sobrepessão)] | 10 | 10 |
| Pressão de projeto máxima (água fria) | ►[bar (sobrepessão)] | 7,8 | 7,8 |
| Pressão máxima de ensaio água quente | ►[bar (sobrepessão)] | 10 | 10 |
| Serpentina | | | |
| Capacidade | ►[l] | 6,0 | 6,0 |
| Superfície | ►[m ²] | 0,9 | 0,9 |
| Indicador de desempenho N _L de acordo com DIN 4708 ⁴⁾ | ►[NL] | 2,6 | 4,2 |
| Potência contínua (a 80 °C de temperatura de avanço, 45 °C de temperatura de saída da água quente e 10 °C de temperatura da água fria) | ►[kW l/min] | 31,5 12,9 | 31,5 12,9 |
| Tempo de aquecimento com potência nominal | ►[min] | 20 | 25 |
| Temperatura máxima água de aquecimento | ►[°C] | 160 | 160 |
| Pressão máxima de funcionamento água de aquecimento | ►[bar (sobrepessão)] | 16 | 16 |
| Dimensão de ligação Água de aquecimento | ►[DN] | R1" | R1" |

1) Sem reabastecimento; temperatura do acumulador ajustada 60°C.

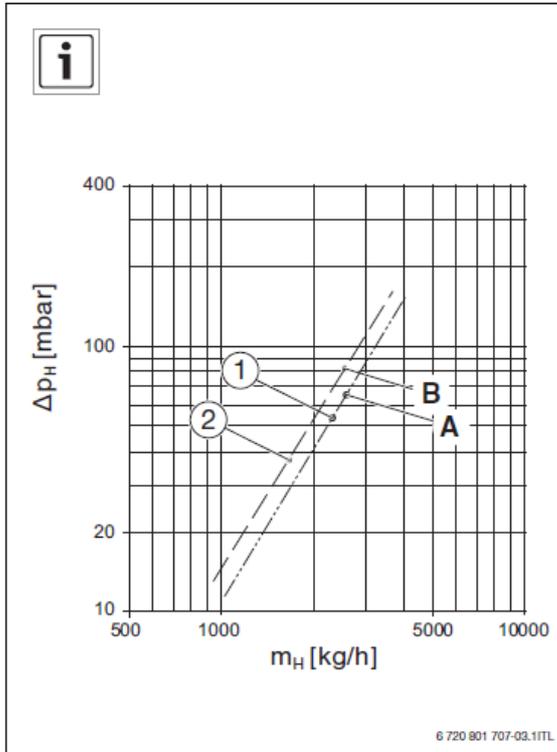
2) Água misturada na torneira (a 10°C temperatura de água fria).

3) As perdas causadas pela distribuição fora do acumulador de água quente (A.Q.S.) não são consideradas.

4) O indicador de desempenho N_L=1 de acordo com DIN 4708 para 3,5 pessoas, banheira normal e pia de cozinha. Temperaturas: acumulador 60°C, saída 45°C e água fria 10°C. Medição com potência máx. de aquecimento. Em caso de redução da potência de aquecimento, o N_L diminui.

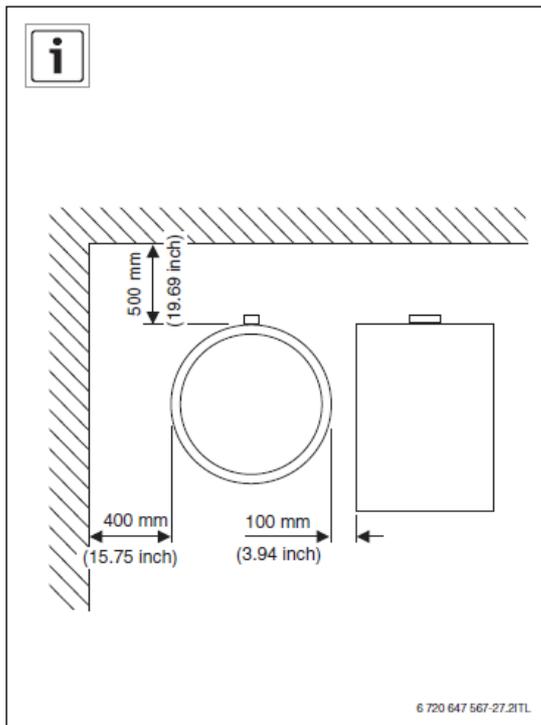


Perdas de carga no permutador



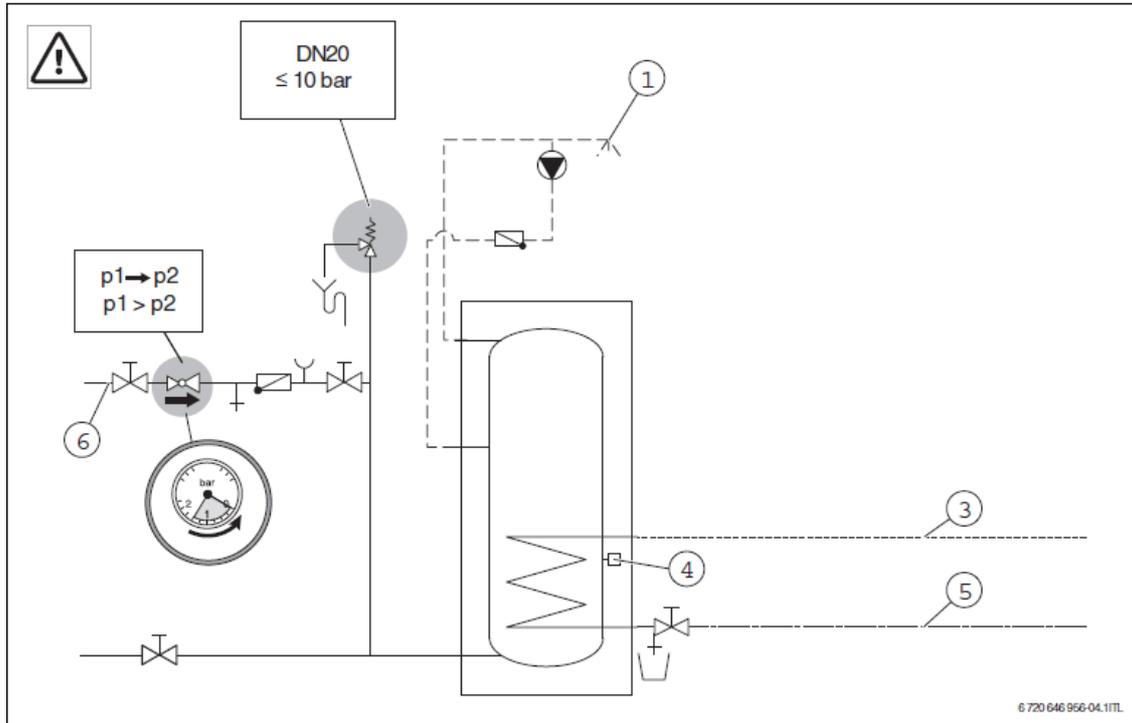
- [1] W 120-5 P
- [2] W 160-5 P, W 200-5 P, W 200-5 EP
- [A] 67 mbar
2600 kg/h
- [B] 82 mbar
2600 kg/h

Área Técnica – Distanciamentos





Esquemas de Ligação



| Pos. | Descrição |
|------|--|
| 1 | Saída de água quente |
| 2 | Ligação de circulação |
| 3 | Avanço do acumulador |
| 4 | Bainha de imersão para sensor da temperatura Gerador de calor |
| 5 | Retorno do acumulador |
| 6 | Entrada de água fria |
| 7 | Permutador de calor para reaquecimento através de aparelho de aquecimento, tubo liso esmaltado |
| 8 | Manga para a instalação de um aquecimento E (W 200-5 EP) |
| 9 | Ánodo de magnésio montado sem isolamento elétrico |
| 10 | Reservatório de acumulação, aço esmaltado |
| 11 | Revestimento, chapa lacada com isolamento térmico de espuma rígida de poliuretano de 50 mm |
| 12 | Abertura de verificação para manutenção e limpeza |
| 13 | Tampa do revestimento PS |