

As caldeiras em chapa de aço Bio-Tec são indicadas para queima de lenha em instalações de pequena e média potência. O princípio pirolítico (gasificação da lenha) permite uma queima completa do combustível. Na câmara de combustão pode ser colocada lenha desde 500 mm até 930 mm de comprimento, no modelo de 80kW. A duração da combustão de uma carga é de, pelo menos, 5 horas. A caldeira consegue manter a chama durante 12 horas, o que significa que neste período de tempo não é necessário acender novamente a caldeira, bastando carregar lenha. O quadro de controlo gere todo o processo.



### Características das caldeiras Bio-Tec:

- Caldeira de água quente para sistemas de aquecimento central fabricada para queimar lenha ou briquetes (humidade inferior a 25%).
- O princípio da pirólise (decomposição de uma substância por acção do calor) permite uma completa combustão. Assim, a limpeza é necessária a cada três ou quatro dias quando em funcionamento à máxima potência. Caso contrário o período pode ser alargado.
- A construção, a inversão da chama e a sua capacidade pós combustão permitem uma muito alta performance (até 91%) o que faz um produto altamente económico.
- Ecologicamente aceitável devido às suas muito baixas emissões de gases poluentes.
- Uma grande porta de carga permite uma limpeza e manutenção simples, bem como a queima de uma carga de lenha grande.
- O fornecimento inclui sistema de controlo pré-cableado, regulação da caldeira e sonda ambiente.
- A regulação da caldeira comanda o processo de queima através de um circulador no circuito primário (caldeira-acumulador), de um circulador para o circuito de aquecimento (acumulador- -radiadores), de um circulador para A.Q.S. e informa a regulação da caldeira da necessidade de carregar lenha.
- A caldeira está prevista para ser ligada a circuitos de aquecimento central abertos ou fechados apenas através de um depósito de inércia (CAS).
- A caldeira foi testada e certificada de acordo com as Normas Europeias EN 303-5 e EN 304 pela Faculdade de Engenharia de Zagreb.

### Viver em conforto

A caldeira **Bio-Tec** é de fácil operação e a regulação incluída assegura a sua fiabilidade. Através do depósito de inércia (CAS) é possível preservar o calor produzido e usá-lo quando necessário. Este tipo de queima pode ser planeado dentro de um período aceitável. No caso da temperatura exterior ser moderada o aquecimento e a produção de A.Q.S. podem continuar, mesmo sem existir carregamento de lenha por uns dias.

### Produção de A.Q.S.

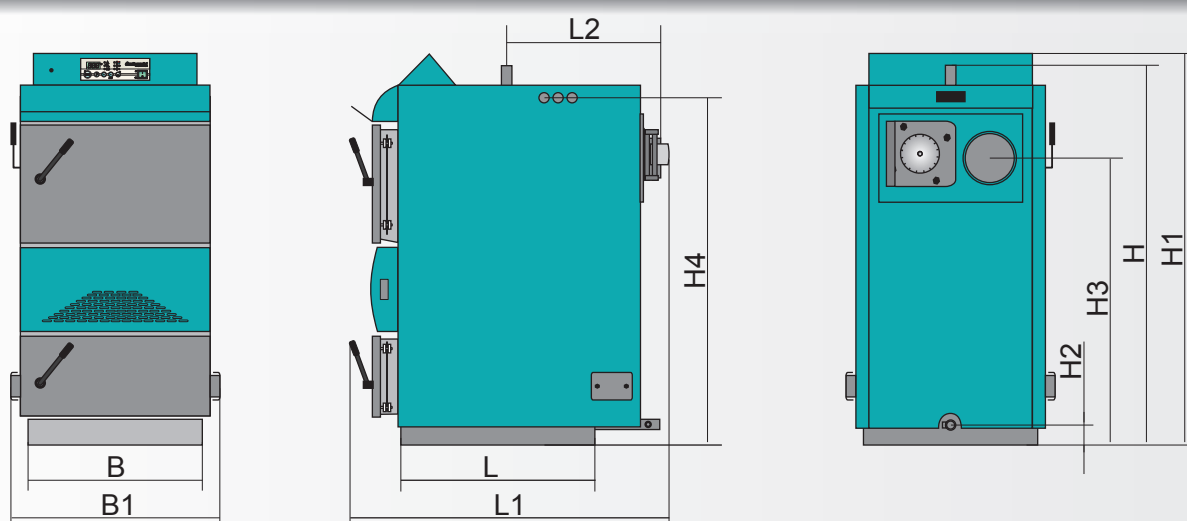
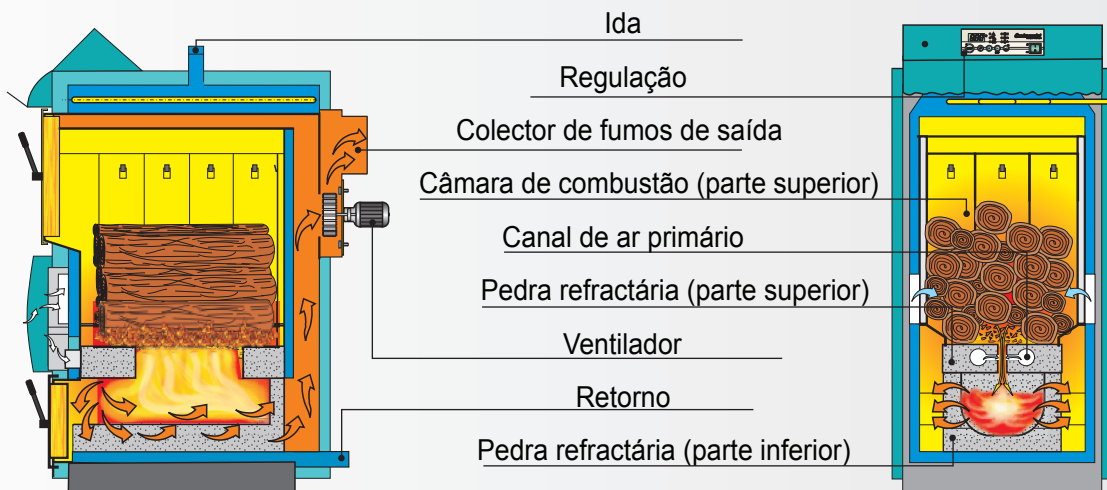
Para poder satisfazer essa necessidade a caldeira **Bio-Tec** pode ser ligada a um termoacumulador. Esse termoacumulador poderá ter um apoio solar, eléctrico ou de outra fonte de calor. Para tal deverá ter mais que uma serpentina ou permutador.

### Equipamentos adicionais

**Equipamentos adicionais - obrigatórios:** acumulador de inércia (CAS), circulador de aquecimento, válvula de três vias CTV ou Laddomat 21. Se ligado a um circuito de aquecimento fechado: válvula de descarga térmica, válvula de segurança (2.5Kg), vaso de expansão.

### Incluído na embalagem:

Corpo da caldeira com isolamento térmico e as respectivas forras, kit de limpeza (com escovilhão e pá) dentro da câmara de combustão.



Modelo	Bio-Tec	18	25	35	45	60	80
Potência térmica	(kW)	-	-	35	-	-	-
Conteúdo de água na caldeira	(l)	-	-	96	-	-	-
Peso	(kg)	-	-	515	-	-	-
Diâmetro de saída dos gases*	f(mm)	-	-	150	-	-	-
Retorno da caldeira	(R)	-	-	1 1/2"	-	-	-
Ida da caldeira	(R)	-	-	1 1/2"	-	-	-
Enchimento/Esgoto	(R)	-	-	1/2"	-	-	-
Temp. gases da combustão	(°C)	-	-	190	-	-	-
Temp. máx. de funcionamento	(°C)	-	-	90	-	-	-
Pressão máx. de funcionamento	(bar)	-	-	2,5	-	-	-
Profundidade total L1	(mm)	-	-	1285	-	-	-
Profundidade do corpo da caldeira L	(mm)	-	-	685	-	-	-
Altura total H1	(mm)	-	-	1300	-	-	-
Altura do corpo da caldeira H	(mm)	-	-	1245	-	-	-
Largura total B1	(mm)	-	-	720	-	-	-
Largura da caldeira B	(mm)	-	-	540	-	-	-
Altura da ida da caldeira H2	(mm)	-	-	80	-	-	-
Altura da saída de gases H3	(mm)	-	-	960	-	-	-
Altura da ligação da proteção térmica H4	(mm)	-	-	1045	-	-	-
Distância ao retorno L2	(mm)	-	-	550	-	-	-
Máx. comprimento das cavacas	(mm)	-	-	550	-	-	-
Volume da câmara de carga de lenha	(lit.)	-	-	132	-	-	-

\* - o diâmetro interior da saída da chaminé deve ser determinado de acordo com a potência térmica de saída da caldeira e com a sua altura, tendo muitas vezes de ser maior que o diâmetro de saída da caldeira.

Distribuidor exclusivo:



- Leiria • Tel.: 244 816 600 - Fax: 244 816 618  
- Porto - Lisboa - Viseu - [www.hiperclima.pt](http://www.hiperclima.pt) - [geral@hiperclima.pt](mailto:geral@hiperclima.pt)