

Translations:Poelito - Poêle de masse semi-démontable/125/pt

Um aquecedor-a-lenha (ou aquecedor-de-acumulação residencial, ou calefator caseiro) é um equipamento de aquecimento primário. Seu interior, composto por materiais pesados (pedra, tijolo ou concreto), armazena a energia que é produzida por uma combustão diária única e intensa (entre 1 e 3 horas), e permanece emitindo calor por um longo tempo após a extinção da chama (por até 24 horas). Seu aquecedor confere-lhe uma inércia térmica que permite atenuar a curva de temperatura no interior de um edifício (o que os fez serem chamados de "fornos de inércia"). Toda a quantidade de madeira necessária para aquecer o ambiente é queimada de uma só vez, o que induz a altas temperaturas dentro do aquecedor (calefator), e permite obter uma combustão completa e pouco poluente. Esse aquecedor foi concebido para absorver a maior parte da energia da combustão e da fumaça. Ao sair da estufa, a fumaça fica, portanto, consideravelmente resfriada. O calor acumulado é difundido principalmente por radiação e, em menor porcentagem, por convecção. O modo de aquecimento por radiação exige que o aquecedor seja colocado no centro do ambiente. A maioria dos aquecedores-a-lenha atuais são colocados na sala principal, aberta para a sala-de-estar, sala de jantar e cozinha. Com um rendimento majoritariamente superior a 80%, esses aquecedores (calefadores) estão entre os equipamentos movidos a lenha mais eficientes.