

Manual do utilizador para caldeira a pellets Ekoheat

Prezado Cliente

Parabéns pela sua nova caldeira a pellets Ekoheat.

Leia este manual inteiramente antes de iniciar a instalação.

Página 2 : Montagem da caldeira a pellets Ekoheat

Página 3 : Primeira colocação em funcionamento

Página 4-9 : O controlador

Página 10-11 : Limpeza e manutenção

Página 12 : Diagrama elétrico do controlo

Página 13 : Acessórios

Página 14-15 : Identificação de avarias

Página 16 : Atualização do Software

Página 17 : Especificações Técnicas

Página 18 : Garantia

Página 19 : Marcação CE

Página 20-23 : Teste de aprovação

Página 24 : Marcações de aprovação



A caldeira a pellets da Ekopower foi testada pelo Dansk Teknologisk Institut conforme a seguinte norma:

Ekoheat 900 = EN 303-5:1999

Ekoheat 1500 = EN 303-5:1999

Ekoheat 2500 = EN 303-5:1999

Ekoheat 4000 = EN 303-5:2012

Todos os sistemas têm

marcação  A = Eficiência /

A = Ambiente As caldeiras a pellets Ekoheat têm marcação CE.



EC CONFORMITY DECLARATION
DOMUSA CALDEIRAS S COOP., with V.A.T. BEF-2009794, address: B° San
Eduardo, 20737 Baga (Ospina) SPAIN, declares that the product:

EKOHEAT 900
EKOHEAT 1500
EKOHEAT 2500
EKOHEAT 4000

is in accordance with the next European Directives and Standards:

Machine: Directive 90/269/EEC
Standard EN 303-5 Heating boilers for solid fuels, hand and
automatically stoked, nominal heat output of up to
300 kW

LVD: Directive 2006/95/EEC
Standard EN 60335-1, EN 60335-2-34, EN 60335-2-61, EN 60335-2-69

EMC: Directive 2004/108/EEC
Standard EN 55034

Pressure Boilers: Directive 97/23/CEE

All DOMUSA CALDEIRAS S COOP. production processes are in accordance with the
Quality Assurance Standard EN-ISO 9001.

Authorized person:  Alejo Domusa 2013-09-19	Authorized person:  Miguel Ángel 2013-09-19
---	---

Advertência

A caldeira a pellets Ekoheat não deve ser operada por menores de idade.

A chapa superior, assim como a porta frontal, devem sempre estar montadas durante o funcionamento.

Atenciosamente



Dan Elkjær

Diretor
administrativo



Montagem da caldeira a pellets Ekoheat

A montagem da caldeira a pellets Ekoheat deve ser feita de acordo com as diretrizes de prevenção de incêndio e deve ser realizada por um técnico autorizado Ekopower.

A Ekopower também recomenda que contacte um limpador de chaminés antes de iniciar a montagem e que a caldeira a pellets seja atentamente controlada para verificar se sofreu danos durante o transporte.

A Ekoheat deve ser montada apenas num local seco e isolado adequadamente, com uma boa ventilação. Certifique-se de que a caldeira receba ar fresco abundantemente; para isso, é necessário que haja uma abertura para o exterior no local da caldeira de pelo menos 20 cm².

O piso não deve ser de material combustível e deve ser plano, pois é necessário que a caldeira seja nivelada. (Os pés não devem ser ajustados, pois sustentam o invólucro.)

Preste atenção, durante o posicionamento da caldeira, pois a cobertura da caldeira é "solta", sendo apenas apoiada sobre a chapa de base. É recomendado desmontar o queimador e o coletor de cinzas para minimizar o peso. Lembre-se de que a porta frontal deve estar montada ao posicionar a caldeira no lugar.

Depois de nivelar a caldeira, conecte-a com a chaminé através do tubo de gases de combustão. Note que saída de gases de combustão da caldeira é universal e pode ser montada diretamente no lado superior ou traseiro da caldeira. Se escolher o lado traseiro, encaixe a chapa preparada e desloque a chapa de cobertura do lado traseiro para o lado superior da caldeira. Então, não será preciso encaixar a chapa superior.

O tudo de gases de combustão não deve superar 0,5 m e deve sempre ser ascendente. Se o comprimento do tubo for superior a 0,5 metro ou se houver curvas, deverá sempre ser isolado.

A tiragem da chaminé deve ser estável e não inferior a 0,15 mb (15 Pa). Se a tiragem variar mais de +/- 0,05 mBar, deve ser montado um estabilizador de tiragem. O estabilizador de tiragem deve ser montado no mínimo 0,5 metros acima da abertura de gás de combustão da caldeira.

Os retardadores fechados não devem ser montados durante a primeira colocação em funcionamento. Eles podem ser montados se a temperatura dos gases de combustão superar 150° constantemente após 14 dias. Note que se um retardador for montado, todos os retardadores deverão ser montados. Se necessário, contacte a Ekopower para maiores informações.

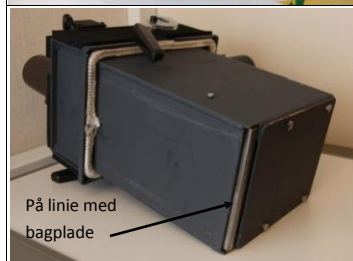
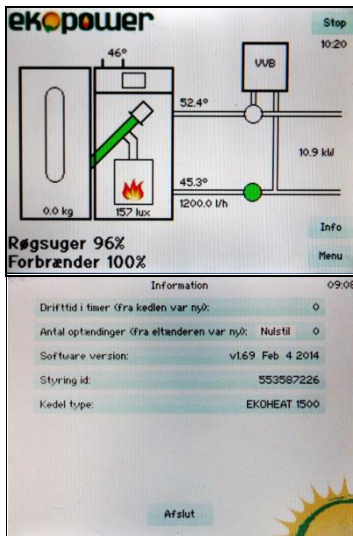
A caldeira a pellets Ekoheat deve ser montada com válvula de derivação, de forma que a água de retorno seja no máximo 15° inferior à temperatura de fluxo. A temperatura de fluxo deve ter no mínimo 60°C.

Por favor, note que se o tubo de gases de combustão e a válvula de derivação não forem montados corretamente a garantia será considerada nula e sem efeito.

Então, posicione o alimentador no lado da caldeira que preferir e coloque a chapa de cobertura para o furo do parafuso sem-fim no lado oposto. Faça isto quer para a caldeira, quer para o alimentador.

Todo o quadro de controlo deve ser desmontado mediante 4 parafusos e posicionado atentamente na parte superior da caldeira. Então, o parafuso sem-fim deve ser atentamente empurrado de forma "reversa" através do furo da caldeira ao alimentador. O parafuso sem-fim estará no lugar quando a saída estiver acima do tubo de queda da caldeira. Monte, então, o quadro de controlo novamente e insira a ficha do parafuso sem-fim no quadro de controlo. Note que há 2 tomadas semelhantes; numa é indicado "Ekocompress", na outra, "External feeder" (Alimentador externo). O parafuso sem-fim deve ser montado em "External feeder".

Primeira colocação em funcionamento



Verifique se há água no sistema e se ele foi ventilado. A alimentação elétrica da caldeira **DEVE** ter ligação à terra.

Então, conecte a alimentação; o ecrã acenderá imediatamente, apresentando o logo Ekopower, e após cerca de 5 s uma imagem gráfica surgirá. Pressione **"INFO"** para iniciar e controle se é o mesmo tipo de Ekoheat mencionado no controlo como aquele que foi instalado. (Em caso de dimensão errada, veja maiores informações em **Identificação de Avarias**).

Então, ajuste a hora e a data. Para isto, pressione **Menu/configurações do utilizador/hora e data**. Pressione o número que deseja inserir e pressione OK após inserir o número.

Controle o tempo de movimentação da chapa de cinzas. Pressione **Menu/configurações do utilizador/limpar agora**. Escolha 1 e aguarde 80 segundos. (O queimador deve ser montado na caldeira enquanto isto é feito). Após este intervalo, extraia o queimador; a chapa de base deve estar na mesma linha que a chapa traseira do queimador. Caso contrário, corrija o tempo em **Menu/mantenedor/movimento chapa traseira** para cima ou para baixo 1 segundo por vez.

A calibração do parafuso sem-fim **deve** ser feita antes da colocação em funcionamento da caldeira, caso contrário não se alcançará a combustão ideal, obtendo uma eficiência inferior. Pressione **Menu/configurações do utilizador/ajustes/calibração parafuso sem-fim**. Comece a desmontar o tubo flexível na saída. Então, posicione um saco na saída do parafuso sem-fim externo e pressione **"Iniciar"** em **"Operações manuais"**. Deixe o parafuso sem-fim funcionar durante no mínimo 15 minutos e então coloque os pellets de madeira no alimentador novamente.

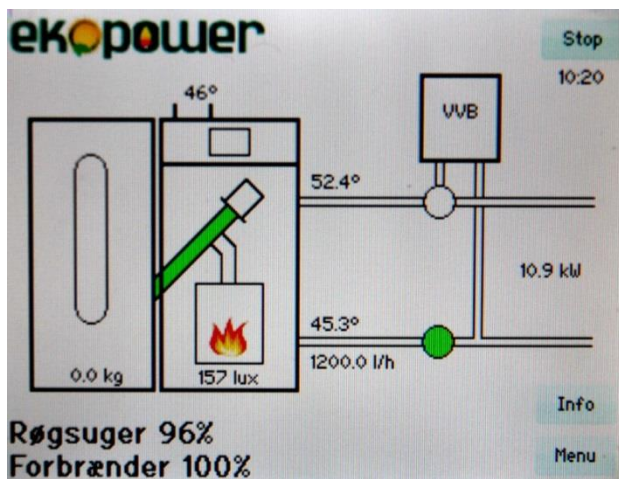
Monte, então, o saco na saída do parafuso sem-fim novamente e pressione **"Iniciar"** em **"Teste de dosagem"**. O controlo começa a contagem regressiva a partir de 200 e termina ao alcançar 0. Pese o saco e insira o peso dos pellets em **"Quantidade de 200 doses"**, que geralmente é 1450 g.

Esta calibração **deve** ser repetida novamente após a passagem de 200 kg de pellets de madeira ou, ao mais tarde, após 14 dias de funcionamento da caldeira. Também deve ser repetida se o depósito for esvaziado e se alterar a dimensão ou a marca dos pellets de madeira.

Pressione **"Terminar"** e monte o tubo flexível na saída do parafuso sem-fim. Monte a porta frontal da caldeira novamente. A caldeira estará pronta para a primeira colocação em funcionamento, pressione **"Iniciar"**.

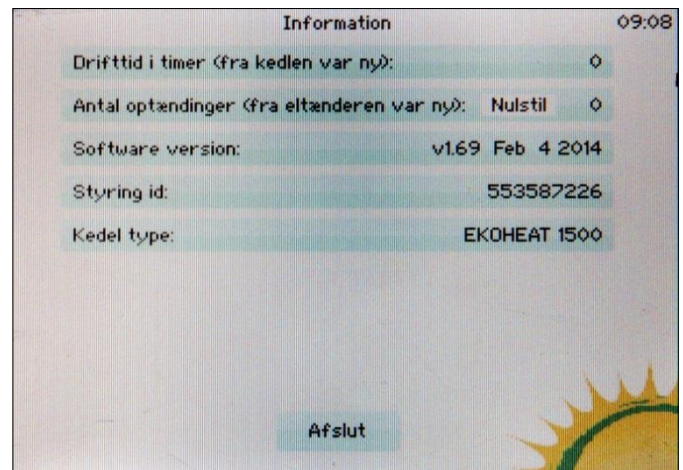
Se após isto a caldeira não iniciar, procure maiores informações em Identificação de Avarias.

O controlador



Iniciar: Ao pressionar este botão, a caldeira começa a funcionar e o texto muda para "Parar".

Parar: Ao pressionar este botão, a caldeira para de funcionar e o texto muda para "Iniciar".



Info: Para obter informações sobre a caldeira.

Tempo de funcionamento em horas.

Número de ignições (zerado ao trocar o acendedor elétrico).

Versão do Software. Id.

controlador

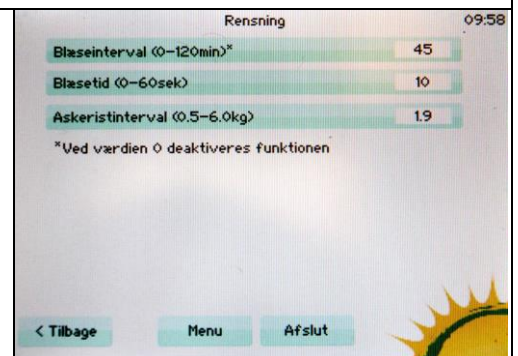
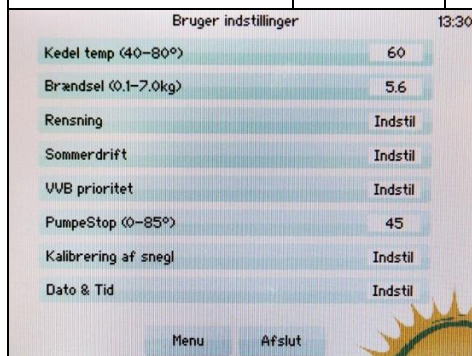
Tipo de caldeira.

Menu / Configurações do utilizador/

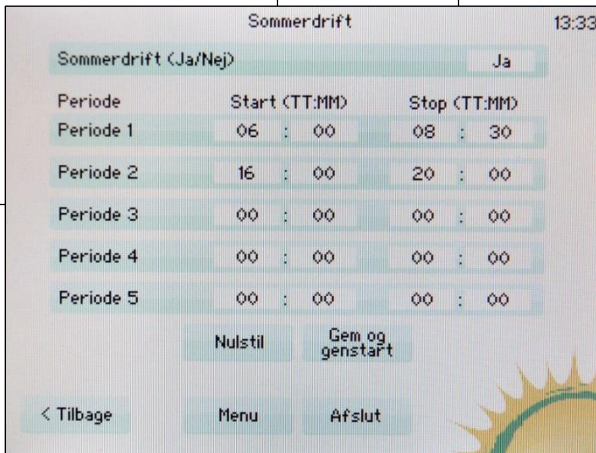
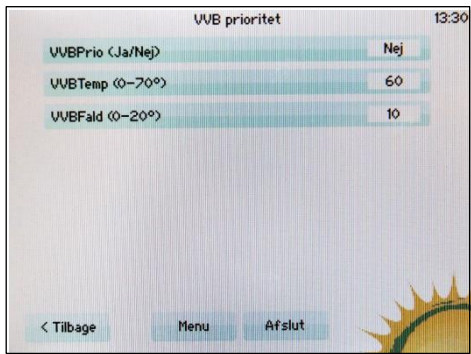
Designação	Área	Padrão	Descrição
Temperatura da caldeira	40° – 80°	60°	É configurada a temperatura da caldeira desejada. Não deve ser inferior a 60° e deve sempre ser 10° superior ao ponto de ajuste da válvula de derivação.
Combustível	0 > *		Quilogramas de pellets, adicionado por hora, com combustão de 100 %. Ekoheat tipo 900 = 2,2 Ekoheat tipo 2500 = 5,6

Menu / Configurações do utilizador/Limpeza/Ajustes/

Intervalo do ventilador	0 - 120	45	Minutos entre a limpeza por ar dos tubos de gases de combustão na
Tempo para limpeza por ar	10 - 30	10	Segundos de exercício do aspirador de combustão durante a limpeza por ar dos tubos de gases de combustão a cada vez.
Chapa de cinzas	0>	**	Número de quilogramas de pellets usados pela caldeira entre as limpezas.

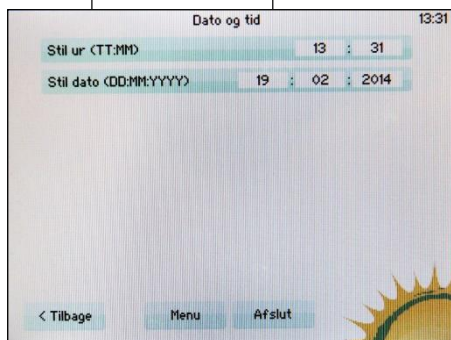
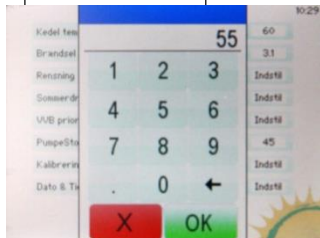


Menu / Configurações do utilizador/Funcionamento de verão1

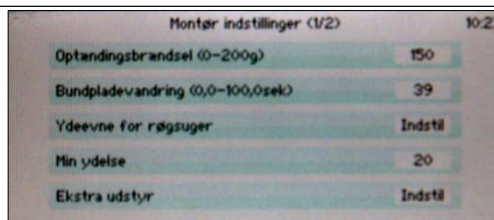
Designação	Área	Padrão	Descrição
Funcionamento de verão	1 >		O funcionamento de verão pode ser configurado opcionalmente com 1 a 5 fases. Cada fase deve ter no mínimo 1 hora. As horas são inseridas em TT e os minutos em MM. Se nem todas as fases forem utilizadas, nada será escrito naquelas não usadas. Depois de inserir as fases pressione “Não”, que muda para “Sim”. Então, pressione “Salvar e reiniciar”.
			Se há um sensor de temperatura instalado no tanque de água quente e conectado com o controlador, você poderá zerar o funcionamento de verão em todas as fases e só acionar a caldeira quando precisar de água quente. A sua temperatura deve ser configurada com um valor inferior à prioridade VVB. O funcionamento de verão deve ser
			ativado para isto, o que pode ser verificado pelo surgimento de um sol nos gráficos da página inicial.
Menu / Configurações do utilizador/Prioridade VVB			
Designação	Área	Padrão	Descrição
Prioridade VVB			A caldeira produz água quente (água para uso doméstico). Para usar esta função, use um sensor de prioridade Ekopower e uma válvula motorizada de 230 V. No menu é configurada a temperatura da água quente desejada e quanto a temperatura pode cair antes que seja preciso aquecer de novo a água para uso doméstico.
			
Prioridade VVB	Sim/Não	No	Muda para Sim se estiver conectado com a instalação.
Temp. VVB	0 - 70°	60°	A temperatura no tanque de água quente.
Queda VVB	0 - 20°	10°	Queda de temperatura no tanque de água quente antes que a caldeira tenha prioridade. Recomendamos que a queda de temperatura não seja inferior a 10°.

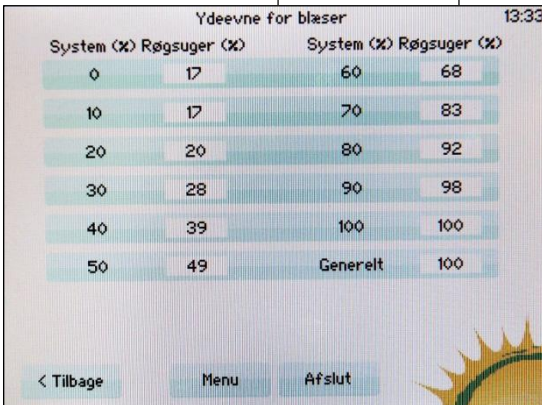
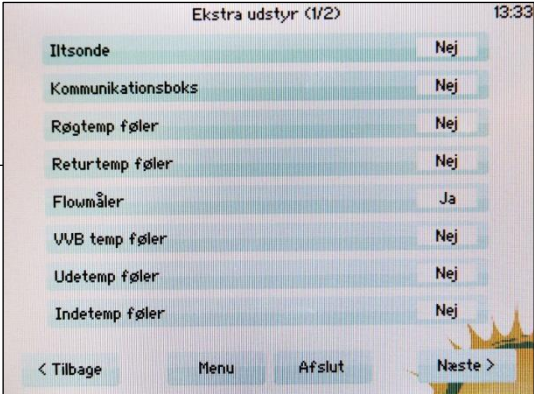
Menu / Configurações do utilizador/

Designação	Área	Padrão	Descrição
Paragem da	5 – 85°	45	Se a bomba de circulação estiver conectada com a caldeira, será acionada quando a temperatura da caldeira superar o ponto de ajuste e desligada quando estiver abaixo novamente. A Ekopower recomenda configurar a paragem da bomba a 55° e a temperatura da caldeira a 65°, com controle mediante funcionamento de verão.
Calibração do parafuso sem-fim			Veja página 3.
Data e hora			Ajuste da data e da hora.



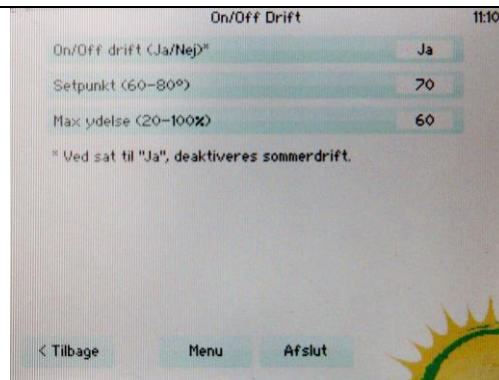
Menu / Configurações adaptador/



Designação	Área	Padrão	Descrição
Combustível de ignição funcionamento. Isto	0 – 200g.	150 – 200g.	Quantas gramas são tomadas antes da colocação em depende do tipo de caldeira. Se a caldeira demora mais que 3 – 4 minutos para a colocação em funcionamento, a quantidade pode ser reduzida/aumentada em 10 gramas a cada vez, até alcançar o tempo ideal de ignição.
Curso da chapa de base 	0 – 100 s	40	Indica quantos segundos a chapa de cinzas move-se para cada lado para empurrar as cinzas. Se não ativar o microinterruptor dentro de um número predefinido de segundos, a caldeira entra em estado de alerta. Nunca ative o microinterruptor manualmente para não destruir a rosca do fuso.
Eficiência da aspiração da combustão	0 – 100 %	100 %	Pode-se ajustar quanto ar deve ser adicionado em proporção à eficiência em percentagem. Pode ser ajustado em 10 %. Estes números foram predefinidos e é recomendado <u>não</u> os modificar. Recomendamos usar a secção "Geral" para aumentar /reduzir a quantidade de ar. Se reduzir a quantidade a 95 %, todos os grupos são reduzidos em 5 % e se escrever 105 %, a quantidade de ar será aumentada em 5 % na secção geral. Note que alterações na secção geral não podem ser vistas na página inicial do ecrã.
			
			A percentagem deve sempre ser ascendente.
Equipamento opcional	O equipamento opcional á ativado aqui; por exemplo, temperatura dos gases de combustão ou sensor de prioridade VVB. Para isso, pressione "Não", para que passa para "Sim". Note que há 2 páginas com equipamentos opcionais e que para ir para a página 2 deve-se pressionar "Seguinte". 		

Menu / Configurações adaptadores/Seguinte/Funcionamento On-Off

Esta configuração é pensada para o funcionamento durante períodos com consumo de calor flutuante ou com consumo de calor muito baixo, quando o tanque de água quente deve ser mantido aquecido. É uma alternativa ao funcionamento de verão, em que a caldeira é acionada com controlo horário. Com funcionamento on/off a caldeira opera conforme a temperatura. Se a caldeira operar com funcionamento on/off, não poderá operar também com funcionamento de verão.

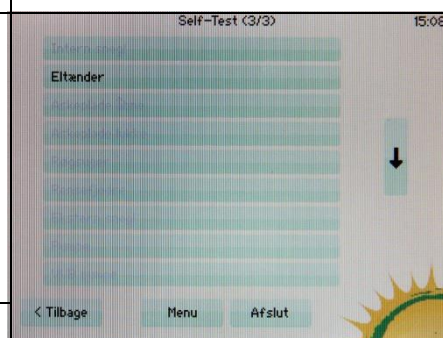
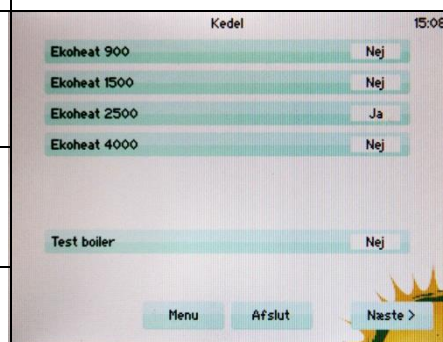
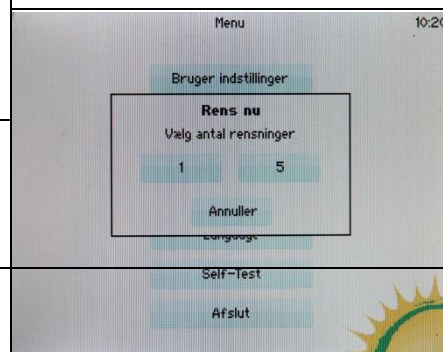


Designação	Área	Padrão	Descrição
Funcionamento On/Off	Sim-Não	Não	Se o funcionamento on/off estiver acionado, será indicado no ecrã na página inicial.
Ponto de ajuste	60-80	70	Em quantos graus a temperatura da caldeira aumenta antes que a caldeira pare e aguarde uma queda da temperatura. A caldeira é acionada novamente quando a sua temperatura for inferior a 45 graus.
Eficiência máx	20-100	60	Pode ser definida a eficiência da caldeira. Então, irá funcionar durante mais tempo antes de parar.

Menu / Configurações adaptadores/Seguinte

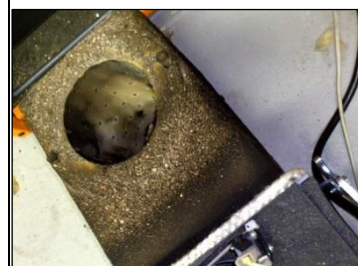
Restabelecer	Serão restabelecidas as configurações de fábrica da caldeira. É usado para retornar às configurações normais se foram testadas configurações alternativas. <u>Lembre-se que a caldeira deve ser configurada segundo o tipo correto e a calibração deve ser digitada</u>
Novo software/carregamento	É preciso conectar uma pen drive USB com o novo software com o controlador antes de pressionar descarregar. Receberá uma advertência perguntando se tem certeza que quer descarregar o software; então, pressione descarregar. Indicações para descarregar o software na página 15

Menu /	
Designação	Descrição
Conteúdo correto do alimentador	É possível alterar o número quando foram adicionados pellets. O número diminuirá à medida que os pellets forem usados. É um número calculado teórico que apenas indica quantos quilos há no alimentador. A caldeira não é controlada por este número.
Limpar agora	É possível executar um movimento manual da chapa de cinzas, o que significa que a cinza é retirada do coletor de cinzas. Pode-se escolher se deve ser feito 1 ou 5 vezes.
Idioma	São apresentadas diversas bandeiras como símbolo do idioma que se quer usar na caldeira.
Menu / Autoteste	É possível escolher que tipo de caldeira você possui. 900-1500- 2500-4000 O Teste da caldeira é apenas para o uso dos técnicos autorizados Ekopower.
Menu / Autoteste/ seguinte	Nesta página pode-se observar se os diversos sensores estão a funcionar.
Menu / Autoteste/ seguinte / seguinte	Nesta página pode-se observar se os diversos sensores estão a funcionar.
Menu / Autoteste/ seguinte / seguinte / seguinte	Nesta página pode-se iniciar os diversos componentes manualmente para ver se o seu funcionamento está correto. São iniciados pressionando sobre a seta no lado direito; a linha sublinhada irá iniciar o componente. Para parar, pressione terminar.
Menu / Terminar	Retorna à apresentação da página inicial.



Manutenção e limpeza

Tipo	Descrição
Antes da limpeza	Desligue o queimador mediante o controlo (parar). Aguarde 15 min para que o queimador esfrie antes de desmontar qualquer peça. Preste atenção para não danificar ou soltar os fios durante a limpeza.
O alimentador	Abasteça o alimentador antes que esteja totalmente vazio. Se o parafuso sem-fim não estiver coberto por pellets ocorrerão irregularidades durante o funcionamento, pois o queimador não recebe a quantidade correta de pellets. Os pellets de madeira contêm serragem, que pode ser acumulada pelo parafuso sem-fim dependendo de quanto pó os pellets contêm. (qualidade dos pellets). Por isso, é recomendado esvaziar o alimentador de tempos em tempos. Em caso de excesso de pó há risco de que a quantidade alimentada pelo parafuso sem-fim altere-se, o que pode provocar
Coletor de cinzas	O coletor de cinzas deve ser esvaziado antes que esteja totalmente cheio, antes que o queimador não possa se liberar das cinzas. Isto varia de tipo a tipo de caldeira e de tipo a tipo de pellets de madeira. As cinzas podem ser usadas no jardim como húmus.
O queimador	Conforme a necessidade, extraia o queimador soltando as duas pegas de cada lado do queimador. As aberturas de ar posicionadas na proteção devem ser controladas. Não devem estar bloqueadas. São especialmente importantes as aberturas sob a entrada do parafuso sem-fim, pois é de onde vem o ar quente para o acendedor, para que possa acender os pellets. Se estiverem bloqueadas, a ignição será lenta ou não ocorrerá. Os furos oblongos no lado esquerdo são igualmente importantes, pois é onde o fotossensor deteta se há fogo no tubo do queimador. Se estiverem bloqueados, a caldeira será desativada. Com uma escova de aço, limpe o interior do tubo do queimador até limpar as aberturas de ar. Se necessário, podem ser limpas facilmente com um parafuso ou broca de Ø 4-5 mm. Em caso de formação de escórias no tubo do queimador devido a impurezas nos pellets, pode ser necessário extrair o queimador para limpá-lo. Para isto, deve-se desmontar a chapa frontal do queimador e os três parafusos do tubo do queimador; então, ele poderá ser facilmente levantado. Todos os buracos do queimador devem ser limpos para permitir a passagem total do ar.



Tipo	Descrição
A chapa de cinzas	Uma vez por mês ou quando necessário o fuso da chapa de cinzas deve ser lubrificado com pasta de alumínio KEMA RG 1100. Pare a caldeira e pressione menu/limpar agora/5; a chapa de cinzas irá funcionar 5 vezes e as cinzas serão removidas do tubo do queimador. Então, desparafuse 4 parafusos Allen, posicionados no lado oposto aos motores, em ambos os lados. Puxe os motores 10 centímetros para trás. O fuso, posicionado no motor inferior, pode ser lubrificado. Ao reposicionar os motores, preste atenção para posicionar corretamente no tubo o acendedor elétrico, colocado entre o topo do parafuso sem-fim e a base do fuso. Pode ocorrer formação de escórias na chapa de cinzas se houver demasiadas impurezas nos pellets. Neste caso, solte os fios amarelo e vermelho do microinterruptor e do sensor térmico para poder retirar a chapa de cinzas e remover as escórias.
Fotossensor	Controle uma vez por mês se a lente do fotossensor está suja. Extraia-o atentamente do seu alojamento e limpe o vidro com um pano com algum produto de limpeza. O seu tubo de fixação deve ser soprado com uma bomba para bicicleta ou ligeiramente com um compressor. Reponha-o delicadamente no lugar até escutar um pequeno clique. Se não escutar o clique, gire a cabeça do fotossensor para que a pequena saliência fique virada contra a área intermediária do queimador.
Caixa de combustão	A cada meio ano, controle a caixa de combustão e os tubos de combustão. Se necessário, limpe os tubos de combustão com uma escova para limpeza e esvazie a caixa de combustão com um aspirador para cinzas. Desative a caldeira, desligue-a da tomada e aguarde o seu arrefecimento. Desmonte a chapa superior da caldeira. Na parte traseira da caldeira, o aspirador de combustão é fixado com 4 porcas borboleta que devem ser desmontadas. O aspirador de combustão é desmontado e abaixo dele é posicionada uma chapa de

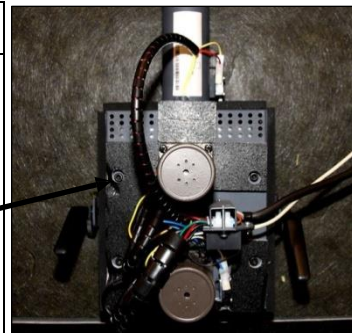
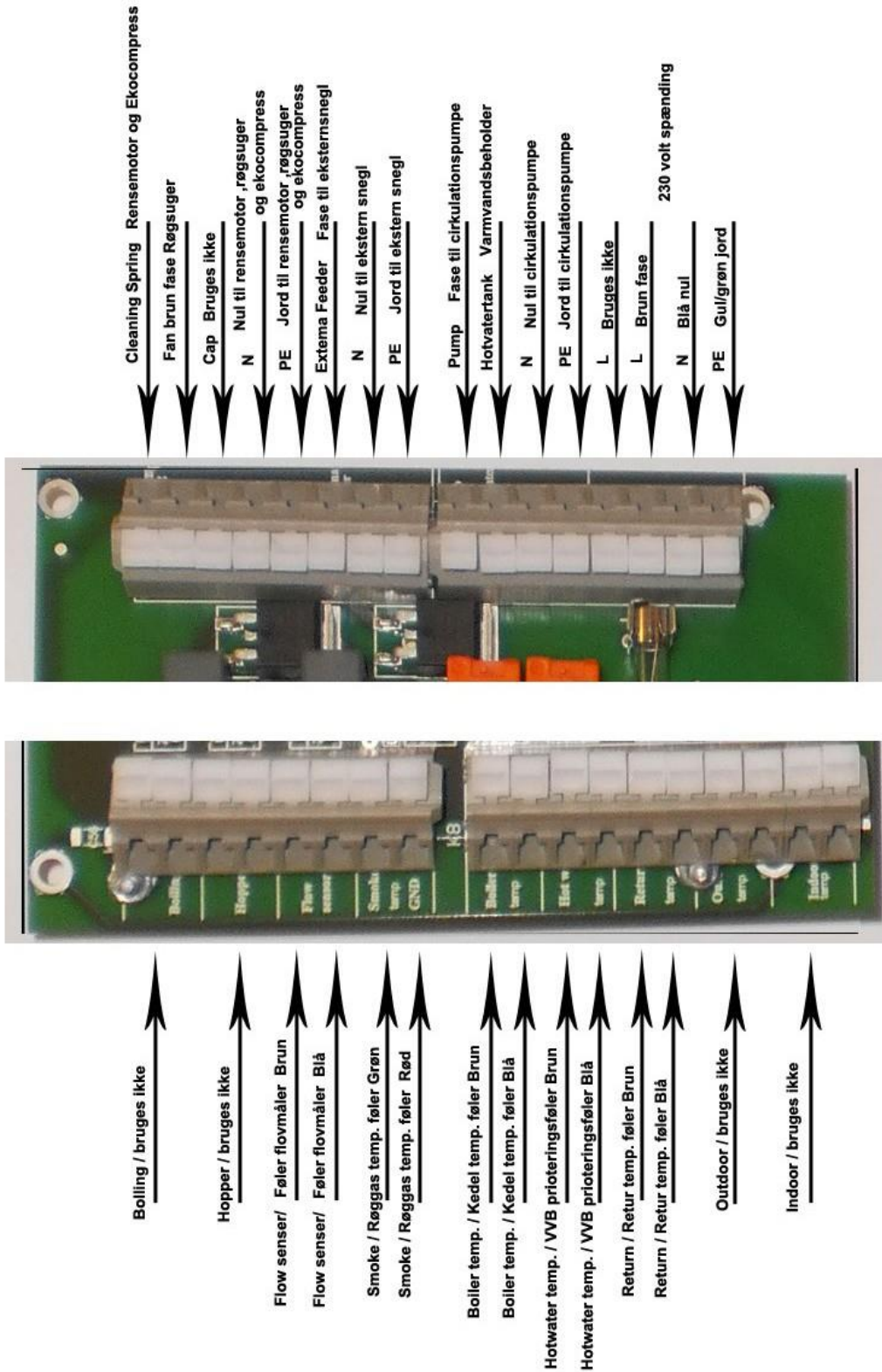


Diagrama elétrico do controlo



Equipamento opcional

	Tipo	Descrição
	Sensor de temperatura da combustão	Leia a temperatura da combustão no ecrã. O sensor é posicionado na caixa de combustão, que possui um furo coberto com um parafuso Allen. O sensor é montado no controlo através do fio verde sob Flue temp. e do fio vermelho sob GND.
	Prioridade VVB	Certifique-se de que o tanque de água quente foi classificado antes de liberar o calor no sistema. O sensor é montado no controlo sob Hotwater e temp. O fio de tensão sob (Phase) Hot water tank (Null) N
	Sensor de retorno	Mede a temperatura da água de retorno. O sensor é montado no controlo sob Return e temp. Coloque o sensor numa bolsa de tubo submergível na água de retorno.
	Estabilizador de tiragem	Deve ser usado em caso de tiragem excessiva ou flutuante para garantir uma tiragem mais uniforme na chaminé.
	Kit de conexão	É usado um kit de conexão entre a caldeira e o fluxo e o fluxo de retorno no sistema. Contém um Tanque de descarga de compressão – Dispositivos de segurança - Bomba de Classe A – Kit conector - Válvula de derivação – Bocal de enchimento - Bolsa de tubo submergível para o sensor de retorno e diversas conexões.
	Tubo de combustão intermediário	Tubo de combustão intermediário do tubo da caldeira ao tubo da chaminé de 130 ou 150 mm.
	Ekocompress	Minimiza a manutenção. O sistema comprime as cinzas numa caixa de cinzas fechada depois da sua remoção automática do queimador de pellets da caldeira.
	Ekosupply	O sistema Ekosupply pode transportar os pellets a uma distância de até 25 metros do alimentador pequeno, dependendo da inclinação dos tubos. Maiores informações em www.ekopower.eu

Identificação de avarias		
Tipo de Alerta	Causa possível	Solução possível
Eixo quente /queimador desconectado	O contacto na lateral do tubo do queimador não conecta pois o queimador não foi montado corretamente.	Para ativar o contacto extraia o queimador e reponha-o corretamente.
	Escórias na cabeça do queimador.	Limpe o queimador.
	Tiragem incorreta da chaminé.	Eleve a chaminé. Insira um revestimento na chaminé para que o diâmetro interno tenha 130 - 150. mm Isole o tubo de combustão. Aumente a temperatura dos gases de combustão removendo retardadores dos tubos dos gases de combustão.
	Fios montados incorretamente no microinterruptor.	O microinterruptor possui três terminais. O primeiro, virado na sua direção, deve ser conectado com o fio vermelho. O intermediário deve ser conectado com o fio amarelo. O último, virado no sentido da caldeira, não é usado.
	Conexões ruins.	Verifique todos os fios montados nos blocos de terminais.
	Fusível térmico avariado.	Troque o fusível térmico.
	Microinterruptor avariado.	Troque o microinterruptor.
Erro de ignição	Quantidade de pellets para a ignição excessiva ou insuficiente.	A calibração pode estar incorreta. A caldeira deve ser calibrada. Se não ajudar, ajuste a quantidade de pellets para a ignição com 10 gramas a cada vez, para mais ou para menos.
	Acendedor elétrico avariado.	Troque o acendedor elétrico.
	Não há fluxo de ar do acendedor elétrico ao tubo do queimador.	Limpe os furos da proteção. Ao olhar através do tubo em que o acendedor é posicionado deve haver 3 furos abertos para garantir o fluxo de ar.
O disjuntor diferencial dispara quando a caldeira é ligada.	O acendedor elétrico pode estar avariado e ocorre um curto-circuito.	Troque o acendedor elétrico.
	Fuga num componente.	Identifique quando o disjuntor diferencial dispara e troque o componente.
	Fio exposto.	Controle os fios. Isole os fios se possível ou troque-os.
Não há tensão no controlador.	Fusível do controlador avariado devido a sobretensão por descarga de relâmpago, etc.	Troque o fusível.
	O fusível iniciador está desconectado.	Ative o botão vermelho colocado na borda inferior do controlo abaixo da cobertura preta. Considere que a temperatura da caldeira deve estar abaixo de 56° antes que possa ser ativado.

Problema		
Tipo de alerta	Causa possível	Solução possível
Alerta de queima	Alimentação de pellet não ajustada.	Pese os pellets. Veja página 3.
	O fotossensor está coberto de fuligem/ sujo.	Limpe o fotossensor. Se necessário, troque-o. É necessário no mín. 100 lux no ecrã com a caldeira em pleno funcionamento.
	O mínimo foi configurado demasiado baixo.	Aumente-o para 25-30.
	A versão do software é velha.	Mude para a versão mais recente do software. Veja na página 15. Descarregar em
Alerta chapa de cinzas	Microinterruptor sujo ou avariado.	Controle o microinterruptor manualmente para verificar se produz um clique. Limpe-o com sopro de
	Grande acumulação de escórias na chapa de cinzas.	Remova as escórias da chapa de cinzas.
	A rosca do parafuso não está lubrificada com pasta de alumínio ou o bloco do parafuso está desgastado.	Lubrifique a rosca do parafuso com pasta de alumínio. Troque o bloco do parafuso.
Alerta vermelho intermitente	Um sensor está conectado com o controlador, mas não fisicamente.	No menu/configurações adaptadores/equipamento opcional pode-se descobrir qual sensor está conectado mediante o Sim. Pressione-o, irá passar para Não. Se necessário, desligue a alimentação mediante o soquete e ligue-o.
A caldeira produz fumos	Excesso de pellets ou pouco ar.	Ajuste a quantidade de pellets e o ar.
	A tiragem da chaminé é insuficiente.	Verifique se os tubos de gases de combustão estão limpos ou se a chaminé recebe falso ar devido a perdas. Isole os tubos de gases de combustão para aumentar a temperatura dos gases de combustão. Se necessário, eleve a chaminé ou diminua o diâmetro interno.

Atualização do software

Pen drive

USB

1. Compre uma nova pen drive USB. (Também pode ser utilizada uma usada, desde que todos os dados sejam cancelados antes do uso).
2. Abra o ficheiro ZIP. (NÃO COPIAR o ficheiro ZIP).
3. Em primeiro lugar, copie o ficheiro "DTX9003.uc3" na pen drive USB e, então, copie o ficheiro "license.key".

Instalação

1. Desmonte o controlador desparafusando 6 parafusos. 2 verticais na parte superior, 2 verticais na parte inferior e os últimos 2 abaixo do painel de controlo, um em cada lado. (Nas caldeiras mais recentes, a bucha de borracha na parte traseira da caixa do controlador é desmontada e a pen drive USB pode ser inserida na porta USB.)
2. Então, levante com cuidado o controlador.
3. A pen-drive USB é inserida na porta USB aproximadamente no centro da placa de circuito impresso.
4. Então, pressione "MENU" no ecrã.
5. Depois, pressione "CONFIGURAÇÕES ADAPTADORES" e seguinte.
6. Pressione "DESCARREGAR" em "NOVO SOFTWARE"
7. O Ecrã ficará preto durante 15 – 20 segundos.
8. Então, aparecerá o logo EKOPOWER e iniciará uma contagem regressiva a partir de 5.
9. Extraia a pen drive USB.
10. Monte o controlador novamente.

NOTA: O controlador pode ter restabelecido TODAS as configurações e TODAS as configurações podem ter sido configuradas para EKOHEAT 900. (Lembre-se de inserir a quantidade correta de pellets em "CALIBRAÇÃO")

Se possui uma caldeira de outra dimensão, modifique da seguinte forma:

1. Pressione "MENU" no ecrã.
2. Pressione "AUTOTESTE".
3. Pressione "NÃO" no lado direito da caldeira. Passará para "SIM"

Então, pressione "INICIAR" no ecrã.

Especificações técnicas, etc.

Produtor: Ekopower ApS, Rømvænget 163 , DK-5500 Middelfart, DK

Modelo	Ekoheat 900	Ekoheat 1500	Ekoheat 2500	Ekoheat 4000
Eficiência saída nominal	92,4 %	95,5%	93,1%	93,1%
Eficiência saída mínima	88,3%	91,5%	91,2%	91,2%
Saída nominal	9,4 kW	15,0 kW	24,9 kW	42,7 kW
Faixa de saída	2,5 - 9,4 kW	3,9 - 15,0 kW	6,1 - 24,9 kW	10,8-42,7 kW
Classificação	EN 303-5 Classe 2	EN 303-5 Classe 3	EN 303-5 Classe 3	EN 303-5 Classe 5
Pressão de funcionamento máx.	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Temperatura de funcionamento máx.	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Conteúdo de água	46 litros	55 litros	74 litros	104 litros
Tiragem da chaminé mín.	0,1 mBar	0,1 mBar	0,1 mBar	0,1 mBar
Conexões elétricas	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt	230V, 60Hz, 1,5A 340 Watt
Combustível	Pellets de madeira de Ø 6-8 mm (Comprimento máx. 35 mm)	Pellets de madeira de Ø 6-8 mm (Comprimento máx. 35 mm)	Pellets de madeira de Ø 6-8 mm (Comprimento máx. 35 mm)	Pellets de madeira de Ø 6-8 mm (Comprimento máx. 35 mm)
Conteúdo de água de combustão	Máx. 7%	Máx. 7%	Máx. 7%	Máx. 7%
Temperatura de retorno mín.	Saída -15 °C	Saída -15 °C	Saída -15 °C	Saída -15 °C
Área termostato de funcionamento	40-80 °C	40-80 °C	40-80 °C	40-80 °C
Perda de pressão	5 mBar	7 mBar	11 mBar	33 mBar
Dimensão tubo de gases de combustão	Ø 133 mm	Ø 133 mm	Ø 155 mm	Ø 155 mm
Peso	1115 mm	1115 mm	1240 mm	1270 mm
Largura	485 mm	540 mm	640 mm	640 mm
Profundidade	560 mm	560 mm	620 mm	800 mm
Conexão dos tubos	3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"

Garantia Ekopower ApS.

A Ekopower ApS fornece garantia para todos os seus produtos de acordo com o Lei de Venda de Mercadorias.

A Ekopower ApS fornece **3 anos de garantia** para todos os produtos segundos os seguintes pressupostos e exceções.

1. Queixas

- A. A garantia fornecida pela Ekopower ApS, não exime o consumidor das responsabilidades previstas pelas leis aplicáveis ao revendedor que forneceu o produto para o consumidor.
- B. Para obter a garantia ampliada fornecida pela Ekopower, o consumidor deve sempre contactar a Ekopower diretamente através do número: +45 63407050 ou do endereço post@ekopower.dk. Além dos horários normais de abertura da Ekopower, também pode enviar um e-mail para service@ekopower.dk

2. O que é coberto pela garantia?

- A. A garantia só é válida para os produtos fornecidos pela Ekopower.
- B. **A garantia cobre os seguintes pontos a partir da data de instalação:**
 - I. Despesas para trocas e reparações durante os primeiros 12 meses.
 - II. Peças de reposição durante 3 anos. Estão excluídos o acendedor elétrico, o fotossensor e o tubo do queimador.
 - III. Garantia contra corrosão durante 5 anos se for montada a válvula de derivação correta.
- C. Apenas pessoal do serviço técnico da Ekopower pode decidir se a peça está coberta pelas condições de garantia.
- D. A Ekopower reserva-se o direito de enviar pessoal de uma empresa externa. Isto só pode ser feito pela Ekopower. O instalador / revendedor, que não tem qualquer acordo por escrito com a Ekopower, não executará qualquer trabalho coberto pela garantia dos produtos Ekopower.
- E. As despesas com desmontagem/montagem de artigos domésticos ou semelhantes serão cobradas diretamente do cliente se for necessário para a reparação do produto da Ekopower.

3. Condições de garantia

- A. É condição para a garantia que o certificado de garantia seja preenchido e registado na Ekopower dentro de 14 dias após a instalação.
- B. O consumidor deve controlar o produto logo após a sua entrega. A Ekopower deve ser notificada em caso de qualquer dano ou avaria o mais cedo possível e dentro de 8 dias.
- X. O produto deve ser instalado de forma adequada, ou seja, segundo os requisitos vigentes no momento de instalação e o que indicado no manual do utilizador fornecido.

4. Onde é válida a garantia?

- A. A garantia só é válida na Dinamarca, com exceção das Ilhas Féroé e da Groenlândia.

5. Danos causados pelo produto

- A. A Ekopower ApS é responsável por danos causados pelo produto de acordo com as Responsabilidades Relacionadas ao Produto.
- B. Danos causados por perdas de água não estão cobertos.

Atenciosamente

Dan Elkjær

Diretor



Falstervej 28

Dk-5500 Middelfart Tlf:

+45 63 40 70 50

Fax +45 63 40 70 54

n. CVR n. VAT 33 35 55 48

www.ekopower.eu

Post@ekopower.dk



Ji a, i, s- ((LH JIZP"!TTLJi iC: •i"iZ'IZII)
ib1'[:. li: bli1 .- 1Y.'II'[CIIi: c: iZ'IZII)
Td.:') SI .- TII.: S1Si: i: i

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE E C C T

DOMUi: A CALEFACCIDN S.C 00l'. " i; i. rili. VA.7. ESF-20000184" i'. l. iftess B-- Sm
E5-æbms.h2ffl-s7 Regij. (0".L) SP..6.IN" csthll.tlE 11DdJ.ct

EK OHEAT 900
EK OHEAT 1500
EK OHEAT 2500
EK OHEAT 4000

is in accordance with the next European Directives and Standards:

M:tdi:ine: DndRie .3'1/CE
stuvl.-.1. EN 3ffi-:5 ffiM±ng oo:ilm fir solii mls.. hind M"Ld.
i'.llltDin.i'.lti.cilly stDhd.. rom.naJ. hei'.11 Cl.llp1i a. 'l' to
300 h:W.

LVD: DndRie 2(1CtiØ:51CE
EN 0033:5-1, ENTiffi3:5-2-3(1, EN 0033:5-2-:51, EN:5(1lti:5

EMC: DndRie 2(1CLfA ICE
stuvl.-.1. EN :5:5(1U

Pressure Devices: Directive 97/23/CEE

P.J.I DOMUi: A CALEFACCIDN S.C 00l'. profu:ti:m processes mini'J.Ccordm.ce the
Qualitj.hS1.nlU:e St.mmd.EN-IS 0 fil.

Aprobado por:  Ador Zorutaru Project Manager)) 13-1);1-19	Aprobado por:  Mihai Argonita R&D Manager))13-09" 19
--	--



TEST Reg.nr. 300



**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1517

Emne: Centralvarmekedel
Fabrikat: Ekopower ApS
Model: EkoHeat 900
Rekvirent: Ekopower ApS, Rømervænget 163, DK-5500 Middelfart

Procedure:

X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3
---	---

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk

Brændsel: Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse: 9,4 kW
CO ved 10% O₂: 326 mg/m³ (maks. 3000 mg/m³)
OGC ved 10% O₂: 14 mg/m³ (maks. 150 mg/m³)
Støv ved 10% O₂: 26 mg/m³ (maks. 150 mg/m³)
Virkningsgrad: 92,4 % (min. 73 % iht. BR)

Laveste ydelse: 2,5 kW
CO ved 10% O₂: 362 mg/m³ (maks. 3000 mg/m³)
OGC ved 10% O₂: 15 mg/m³ (maks. 150 mg/m³)
Virkningsgrad: 88,3 %

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 31. maj 2011



Anette S. Brønnum
Civilingeniør

Skorstensfejerpåtegning

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brænde kedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI Folders\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedlafprøvninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1517.docx

31-05-2011 13:05:02

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignature for Anette S. Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette S. Brønnum, Danish Technological Institute.

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1516

Emne:	Centralvarmekedel		
Fabrikat:	Ekopower ApS		
Model:	EkoHeat 1500		
Rekvirent:	Ekopower ApS, Rømervænget 163, DK-5500 Middelfart		
Procedure:	<table border="1"><tr><td>X</td><td>Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3</td></tr></table>	X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3
X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3		

PRØVNINGSRESULTATER**Fyringsprincip:** Automatisk**Brændsel:** Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	15,0 kW
CO ved 10% O₂:	79 mg/m ³ (maks. 3000 mg/m ³)
OGC ved 10% O₂:	<6 mg/m ³ (maks. 150 mg/m ³)
Støv ved 10% O₂:	17 mg/m ³ (maks. 150 mg/m ³)
Virkningsgrad:	95,5 % (min. 74 % iht. BR)
Laveste ydelse:	3,9 kW
CO ved 10% O₂:	145 mg/m ³ (maks. 3000 mg/m ³)
OGC ved 10% O₂:	<6 mg/m ³ (maks. 150 mg/m ³)
Virkningsgrad:	91,5 %

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 31. maj 2011  Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning
--	-------------------------

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI Folders\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedelafprøvninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1516.docx

31-05-2011 13:04:34

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Anette S. Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette S. Brønnum, Danish Technological Institute.



TEST Reg.nr. 300



**TEKNOLOGISK
INSTITUT**

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1560

Emne:	Centralvarmekedel		
Fabrikat:	Ekopower ApS		
Model:	EkoHeat 2500		
Rekvirent:	Ekopower ApS, Rømvænget 163, DK-5500 Middelfart		
Procedure:	<table border="1"><tr><td>X</td><td>Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3</td></tr></table>	X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3
X	Prøvning efter EN 303-5 med krav i henhold til klasse 3		

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk

Brændsel: Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller, og følgende resultater blev opnået:

Nominel ydelse:	24,9 kW
CO ved 10% O₂:	140 mg/m _n ³ (maks. 3000 mg/m _n ³)
OGC ved 10% O₂:	6 mg/m _n ³ (maks. 150 mg/m _n ³)
Støv ved 10% O₂:	18 mg/m _n ³ (maks. 150 mg/m _n ³)
Virkningsgrad:	93,1 % (min. 74 % iht. BR)
Laveste ydelse:	6,1 kW
CO ved 10% O₂:	83 mg/m _n ³ (maks. 3000 mg/m _n ³)
OGC ved 10% O₂:	6 mg/m _n ³ (maks. 150 mg/m _n ³)
Virkningsgrad:	91,2 %

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 30. september 2011  Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning
--	-------------------------

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI Folders\Organization\C014_Vedvarende Energi og Transport\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedlafprøvninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1560.docx

30-09-2011 08:44:49

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Anette S. Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette S. Brønnum, Danish Technological Institute.



TEST Reg.nr. 300



TEKNOLOGISK
INSTITUT

Teknologiparken
Kongsvang Allé 29
DK-8000 Aarhus C
Phone +45 72 20 10 00
Fax +45 72 20 10 19
Info@teknologisk.dk

TEKNOLOGISK INSTITUT

Akkrediteret prøvningsorgan, DANAK-akkreditering nr. 300

PRØVNINGSATTEST

Uddrag af rapport nr. 300-ELAB-1673

Emne: Centralvarmekedel
Fabrikat: Ekopower ApS
Model: EkoHeat 4000 / BioClass 42
Rekvirent: Ekopower ApS, Rømvænget 163, DK-5500 Middelfart

Procedure: ☒ Prøvning efter EN 303-5:2012 med krav i henhold til klasse 5

PRØVNINGSRESULTATER

Fyringsprincip: Automatisk

Brændsel: Biomasse

Prøvning er foretaget med træpiller (C1), og følgende resultater blev opnået:

Nominal ydelse:	42,7 kW
CO ved 10% O₂:	309 mg/m ³ (maks. 3000 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
OGC ved 10% O₂:	6 mg/m ³ (maks. 100 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
Støv ved 10% O₂:	40 mg/m ³ (maks. 150 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
Virkningsgrad:	93,1 %
Laveste ydelse:	11,8 kW
CO ved 10% O₂:	149 mg/m ³ (maks. 3000 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
OGC ved 10% O₂:	<6 mg/m ³ (maks. 100 mg/m ³ iht. BEKN. 1432)
Virkningsgrad:	91,3 %

Bemærk venligst, at de oplyste værdier er et uddrag af prøvningsrapporten. For yderligere oplysninger henvises til prøvningsrapporten, se nummer ovenfor.

Århus, den 21. juni 2013 Anette S. Brønnum Civilingeniør	Skorstensfejerpåtegning
--	-------------------------

På baggrund af ovennævnte partikelemission attesteres det hermed, at fyringsanlægget opfylder emissionskravene i bilag 1 til Bekendtgørelse nr. 1432 af 11/12/2007 vedr. regulering af luftforurening fra brændeovne og brændekedler samt visse andre faste anlæg til energiproduktion.

\\localdom.net\TI Folders\Organization\C068_Biomasse og Bioraffinering\ELAB\Drift\Kedler\PST Kedlafprøvninger\Prøvningsattester\Attest 300-ELAB-1673 - DK.doc

21-06-2013 12:37:09

Dette PDF dokument er kun gyldigt, hvis det er digitalt signeret med OCES digitalsignaturen for Anette Brønnum, Teknologisk Institut.
This PDF document is only valid if digitally signed with the OCES digital signature for Anette Brønnum, Danish Technological Institute.



Esperamos que este manual tenha sido útil. Se precisar de outros esclarecimentos, não hesite em nos contactar através do e-mail post@ekopower.dk

