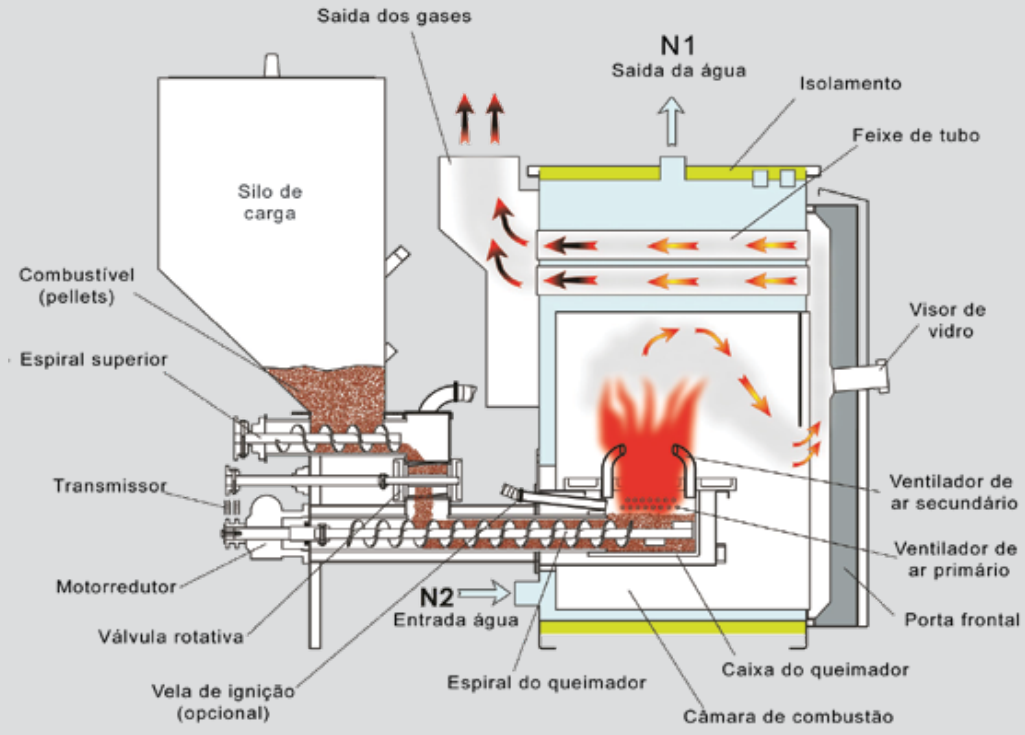
Grupo térmico central ecológico a biomassa
NEVA BIO CSI

- **Produção de água para o circuito de aquecimento.**
- **Tanque externo do combustivel.**
- Material combustível: pellets de madeira e grãos.
- Revestimento externo da caldeira em aço.
- Ampla porta para inspeção e limpeza da caldeira.
- Queimador em ferro fundido com sistema de alimentação mecânica.
- Rosca de velocidade variável para alimentação automática do combustivel.
- Controle do sistema de ar para combustão primário e secundário.
- Quadro eletrônico para ascensão automática do combustível e modulação da chama.
- Turbulador para retardar a passagem do calor dentro dos tubos;
- Serpentina de segurança para drenagem térmica (evita o superaquecimento).
- Sensor mínimo de combustível.

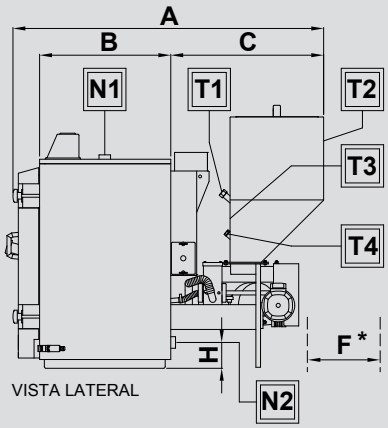
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO CHAMINÉ (mm)	POTÊNCIA UTIL (kW)	EFICIÊNCIA ** CLASSE 3 (%)
015448 20069969	NEVA BIO 40 CSI - BRT	160	40	88,14
015715 20070292	NEVA BIO 100 CSI - BRT	200	100	88,20

** Eficiência medida quando utilizado apenas aglomerados de madeira certificada.

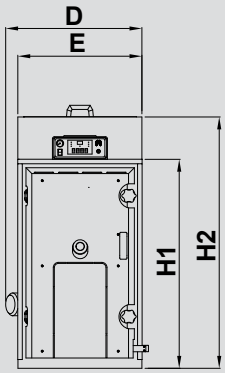
CORTE LATERAL



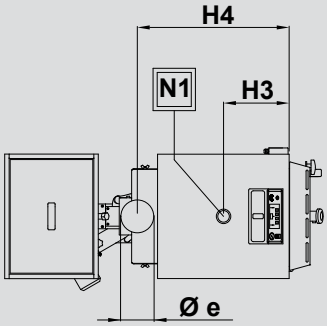
Grupo térmico central ecológico a biomassa
NEVA BIO CSI



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



VISTA EM PLANTA

MODELOS DAS CALDEIRAS		CSI40	CSI60	CSI80	CSI100
POTÊNCIA UTIL	kW	40	60	80	100
POTÊNCIA NOMINAL	kW	45,39	67,85	90,58	113,38
RENDIMENTO	%	88,14	88,43	88,32	88,2
PRESSÃO MÁXIMA EXERCÍCIO	bar	3			
PRESSÃO DE TESTE HIDRÁULICO	bar	4,5			
TEMPERATURA MAXIMA DE EXERCÍCIO	°C	90			
TENSÃO DE REDE	V	230-60 Hz			
CONSUMO DE ENERGIA (EXCLUINDO O OPCIONAL)	kWh	0,21	0,24		
CONSUMO DE COMBUSTÍVEL EM REGIME (1)	Kg./h	9,2	13,8	18,5	23,1
CONSUMO MÉDIO DIÁRIO		CERCA DE 30% DO CONSUMO REGULAR			
COMBUSTÍVEL DE REFERÊNCIA		PELLET DE LENHA SEGUNDO EN14962-2			
DIÂMETRO DO COMBUSTÍVEL		Ø6mm			
OUTROS COMBUSTÍVEIS UTILIZÁVEIS		CASCAS DE NOZES, AMÊNDOAS E OUTROS COMBUSTÍVEIS SÓLIDOS CORTADOS DE ACORDO COM EN 14961-1			
VOLUME DO FUNIL DE CARGA	dm³	140	190		
PERDA DE CARGA LADO ÁGUA (10K)	mbar	32	58	72	87
PERDA DE CARGA LADO ÁGUA (20K)	mbar	13	16	31	49
TEMPERATURA MÍNIMA ATIVAÇÃO DA BOMBA	°C	40			
CONTEÚDO DE ÁGUA NA CALDEIRA	l.	105	150	200	250
TEMPERATURA MEDIA DE GASES (CALDEIRA LIMPA)	°C	180 (±20%)			
TIRAGEM NECESSÁRIA DA CHAMINÉ	Pa	-20 (±30%)			
DIÂMETRO DOS GASES DE COMBUSTÃO (Ø E)	mm	160	200		
FLUXO MÉDIO DOS GASES	Nm³/h	71	107	142	173
FLUXO DA VÁLVULA DE DESCARGA DE CALOR	l./h	430	645	860	1075
MASSA DA CALDEIRA VAZIA (TOLERÂNCIA ±5%)	Kg.	410	560	640	720
CLASSE DA CALDEIRA		CLASSE 3 (EN303-5:1999)			
DIMENSÕES					
A	mm	1700	1850	2100	2350
B	mm	785	785	1035	1285
C	mm	750	900		
D	mm	660	800		
E	mm	600	700		
F *	mm	500			
H	mm	120		130	
H1	mm	1020		1180	
H2	mm	1230		1450	
H3	mm	395		300	
H4	mm	1050	950	1200	1450
CONEXÕES HIDRÁULICAS					
N1 (IDA - ÁGUA) ISO7/1	DN	40			
N2 (RETORNO - ÁGUA) ISO7/1	DN	40			
CONEXÕES DE SERVIÇOS					
T1 (PONTO DE CONEXÃO DA VÁLVULA ANTI-INCÊNDIO - OPCIONAL)	DN	20			
T2 (FURO PARA FIXAÇÃO DO SENSOR NÍVEL MÁXIMO)	mm	30			
T3 (FURO PARA FIXAÇÃO DO SENSOR NÍVEL MÍNIMO)	mm	30			
T4 (LUVA DO SENSOR DE VÁLVULA ANTI-INCÊNDIO)	DN	15			

(1) A LINHA DE CONSUMO DE ENERGIA INDICA A QUANTIDADE DE COMBUSTÍVEL NECESSÁRIA PARA ALIMENTAR O GERADOR. O P.C.I. (MENOR PODER CALORÍFICO) DE COMBUSTÍVEL É DE 17,6 MJ (4,9 KWH/KG) CONFORME TABELA 7 DA EN303-5: 2012 PARA COMBUSTÍVEL DE TESTE "C".

A DIMENSÃO F* REFERE-SE A DISTÂNCIA MÍNIMA NECESSÁRIA PARA EXTRAÇÃO DO PARAFUSO DE ALIMENTAÇÃO COMBUSTÍVEL (VEJA O MANUAL)

Acessórios NEVA BIO CSI

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
20073992	1. Turbolador p/ NEVA BIO 40 T	20073518	6. Extensão silo de carga 40
014977 20073993	2. Turbolador p/ NEVA BIO 60 T	20073541	7. Extensão silo de carga 60-80-100
20073994	3. Turbolador p/ NEVA BIO 80 T	20073516	8. Módulo de produção de AQS
20073995	4. Turbolador p/ NEVA BIO 100 T	015516 1354699	9. Válv. segurança térmica 3/4”- OV
014975 20073514	5. Sist. de proteção anti-incêndio	014495 7.030.01818	10. Valv. mesc. term. TM 3000

1 2 3 4

Proporciona a redução da velocidade de combustão

5

Válvula rotativa para retardo da chama no silo de carga

6 7

Dispositivo de carregamento automático de pellets (exceto as aparas de madeira). Completo com trilho de 3m de comprimento, painel elétrico e sensores de nível (min/max)

8

Módulo para a produção de água sanitária, (potência útil: de 20 a 33 kW, composto por trocador de placas, bomba de circulação, estator e válvula de desvio).

9

Válvula de seguranca térmica com duplo sensor. Pressão max. 10 bar - ¾”F - comprimento do capilar de 1300mm.

10

Sua principal função é regular automaticamente, para o valor pré-definido, a temperatura da água de retorno a caldeira. 1”¼ F. - 10 KVS