

*Catálogo*

# QUEI MAD ORES

*Duobloco*

  
Tecnologia em Calor

Rua José Epaminondas de  
Oliveira, 144 - Tatuapé  
São Paulo - SP - 03072.080  
T. | 11 | 2941.3454  
[www.teccalor.com.br](http://www.teccalor.com.br)

## **NOSSOS REPRESENTANTES**

Para melhor atendimento aos seus clientes, a Tec Tecnologia em Calor Ltda conta com diversos representantes espalhados por todo o Brasil.

### **BAHIA**

*Termik Sistemas Térmicos*

Responsável: Luís Correia  
vendas@termik.com.br  
|71| 3508.4365 - |71| 9716.7784

*Asteclem*

amilton@asteclem.com.br  
|71| 9933.6522

### **BRASÍLIA - DF**

*Astec Instalações*

astec.instalacoes@gmail.com  
|61| 3358-5412 - |61| 99659-5467

### **MINAS GERAIS**

*Shock Engenharia Ltda*

Responsável: Daniel Utsch  
daniel@shockengenharia.com.br  
|31| 3392.4422 - |31| 3352.1077

### **PARANÁ**

*Elétrica Instaladora Paiva*

Responsável: Francisco Paiva  
instalacaopaiva2@gmail.com  
|41| 3256.3071 - |41| 9102.3071

*BioEficiência Assessoria e*

*Consultoria em Engenharia Ltda*

Responsável: Eng. Ansberto Neto  
bioeficiencia@hotmail.com  
|44| 99944.8441

### **PERNAMBUCO**

*Esfera Serviços de Manutenção*

Responsável: Flávio Neves  
flavioneves@esferape.com.br  
|81| 9892.9122 - |81| 99248.4601

### **RIO DE JANEIRO**

*Serv-Cal Manutenção e Montagem*

Responsável: Eng. Hualace Macachero  
hualace@serv-cal.com.br  
|21| 3479.8400

*Astec Combustão*

asteccombustao@gmail.com  
|21| 97113.4025

### **RIO GRANDE DO SUL**

*Dresch Combustão*

vendas@dreschcombustao.com.br  
|51| 3281.4800 - |51| 98444.4769

*Getec Combustão Ltda*

geteccombustao@hotmail.com  
|51| 3042.4634 - |51| 98262.0500

*RMA Engenharia de Gases*

assistencia@rmagas.com.br  
|51| 3031.4422

### **SANTA CATARINA**

*Combraz Combustão*

Responsável: Fabiano da Rocha  
comercial@combraz.com.br  
|47| 3026.7959

\*Qualquer informação deste catálogo poderá ser alterada pelo fabricante sem necessidade de aviso prévio.

\*\*Todos os produtos de fabricação Tec Tecnologia em Calor Ltda. são patenteados. Sua cópia ou reprodução por terceiros está sujeita a sanções jurídicas.

## A TEC CALOR

Desde 1995 desenvolvendo tecnologias para sistemas de aquecimento, a Tec Tecnologia em Calor Ltda é referência nos segmentos de vaporizadores industriais, queimadores monobloco e duobloco, geradores de água quente e de vapor, aquecedores de piscina e de fluido térmico, sistemas de queima e aproveitamento de biogás, entre outros sistemas especiais.

Desenvolvendo equipamentos que otimizam os processos de seus clientes, por meio de um melhor rendimento energético, a Tec preza pela qualidade e segurança, trabalhando rigorosamente dentro das normas, e tem como maiores diferenciais sua capacidade de desenvolvimento sob medida de novas soluções, robustez nos negócios e excelente compreen-

### *Projetos especiais*

Com engenheiros preparados para atender às necessidades de cada cliente e suas especificidades para o desenvolvimento de qualquer projeto de tecnologia para sistemas de combustão, a empresa atua de forma única, compreendendo que parcerias são fundamentais para o

### *Peças e serviços*

O departamento de peças, serviços e assistência técnica está à disposição para atendê-lo em qualquer parte do país. Com técnicos treinados e experientes, a Tec disponibiliza mão de obra e/ou peças de reposição para seus produtos ou qualquer equipamento importado ou fora de linha.

### *Assistência técnica*

Rede de assistência técnica treinada e capacitada para atuar com sistemas de geração de calor.

### *ISO 9001*



Garantia de processos e produtos com qualidade.



## QUEIMADOR TEC - AV

### *Média/baixa temperatura*

**Aplicação:** Em caldeiras geradoras de vapor, aquecedores de água, aquecedores de fluido térmico, fornos industriais, estufas, secadores industriais, etc.

**Funcionamento:** Modulante AR/ COMBUSTÍVEL (GLP/GN/ÓLEO)

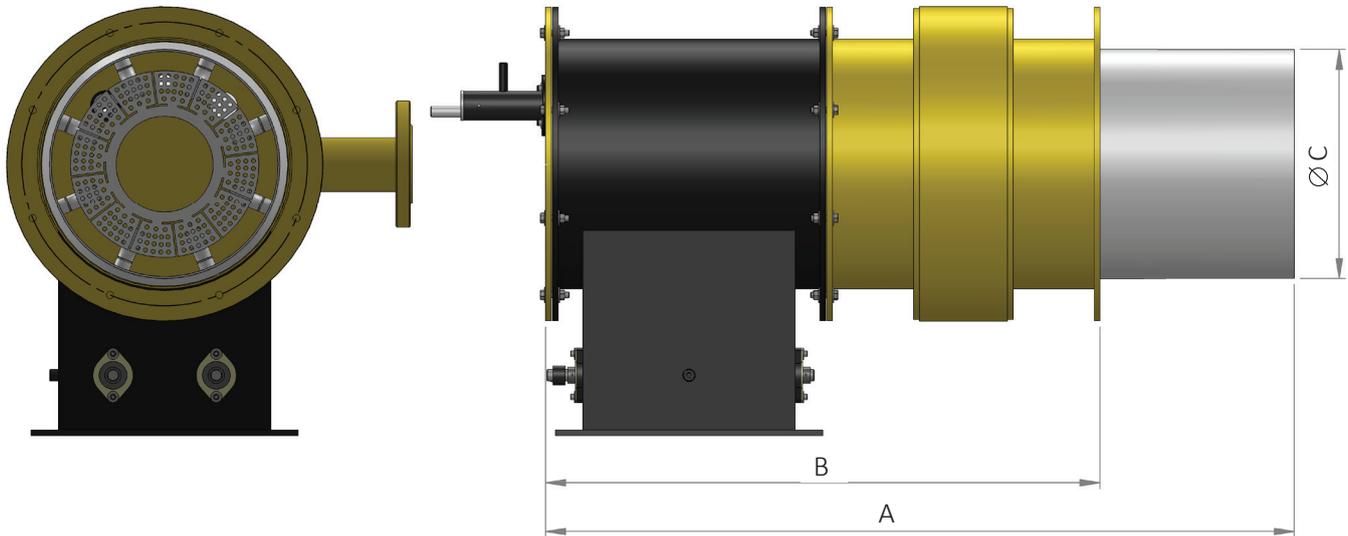
**Tensão de alimentação:** 220V COMANDO/ 380V MOTRIZ

### **Principais características**

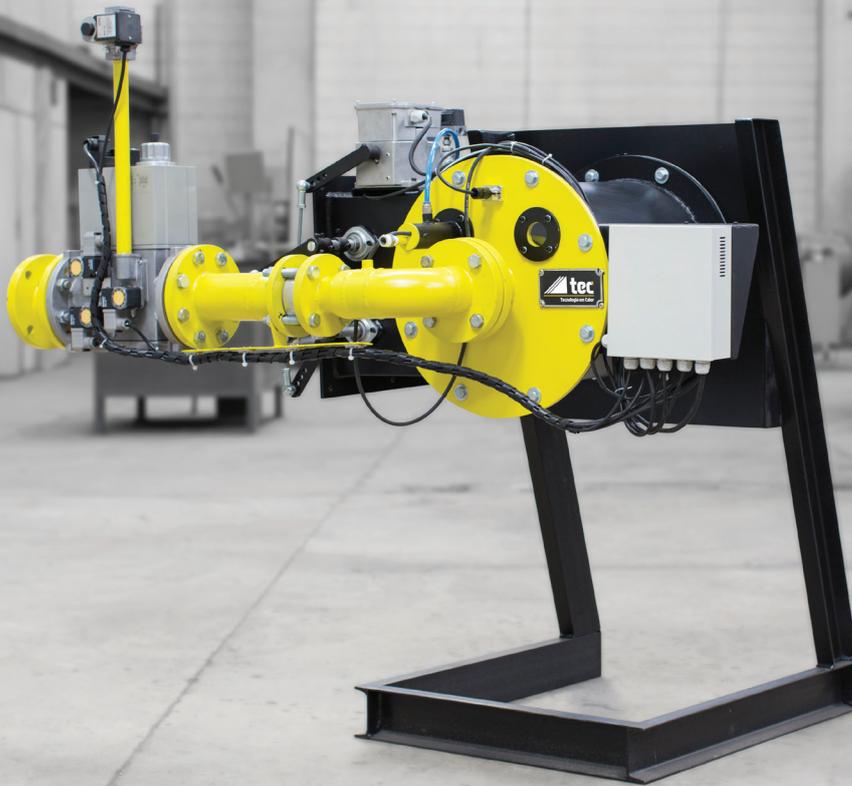
- Variados pontos de modulação Ar/ Gás/Óleo (mecanismo conjugado por curvas de ajuste)
- Alta eficiência na mistura do combustível (Swiller de múltiplos pontos)
- Equipamento robusto
- Fácil manutenção
- Atende as normas de segurança da NBR 12.313
- Possibilidade de fabricação com mais de um tipo de combustível (\*tecnologia DUAL)
- Corpo de aço carbono, boal e swiller em inox
- Anel distribuidor de gás
- Utiliza ventilador para ar de combustão
- Turn down (1:5) ou superior sob consulta

**Garantia:** 1 ano

## LAYOUT – ESQUEMA TÉCNICO



AV	CAPACIDADE TÉRMICA (Kcal/h)	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			PRESSÃO GÁS	RAMPA A GÁS		DIMENSÕES (mm)			VAZÃO AR	PRESSÃO AR	POTÊNCIA INSTALADA
		Óleo Pesado (kg/h)	GLP (Kg/h)	Gás Natural (Nm <sup>3</sup> /h)	GN/GLP	GLP	GN	A	B	C	Nm <sup>3</sup> /h	mmCA	cv
		PCI 9.750 Kcal/kg	PCI 11.000 Kcal/kg	PCI 9.017 N/m <sup>3</sup>	mmCA	"	"						
150	1.500.000	153,85	136,36	166,35	1500	1.1/2"	2"	880	600	300	2455	250	5,7
300	3.000.000	307,69	272,73	332,70	1500	2"	2.1/2"	1100	780	405	4909	250	11,4
500	5.000.000	512,82	454,55	554,51	1500	2.1/2"	3"	1250	920	450	8182	250	18,9
650	6.500.000	666,67	590,91	720,86	1500	3"	4"	1250	920	450	10636	250	24,6
800	8.000.000	820,51	727,27	887,21	1500	3"	4"	1340	950	500	13091	250	30,3
1000	10.000.000	1025,64	909,09	1109,02	1500	4"	6"	1400	1000	595	16364	250	37,9
1200	12.000.000	1230,77	1090,91	1330,82	1500	4"	6"	1480	1000	595	19636	250	45,5
1350	13.500.000	1384,62	1227,27	1497,17	1500	4"	6"	1600	1120	675	22091	250	51,1
1500	15.000.000	1538,46	1363,64	1663,52	1500	4"	6"	1600	1120	675	24545	250	56,8
1750	17.500.000	1794,87	1590,91	1940,78	1500	6"	6"	1600	1120	675	28636	250	66,3
2000	20.000.000	2051,28	1818,18	2218,03	1500	6"	6"	1600	1120	675	32727	250	75,8
2150	21.500.000	2205,13	1954,55	2384,39	1500	6"	8"	1750	1230	720	35182	250	81,4



## QUEIMADOR TEC - QUA

*Média/baixa temperatura*

**Aplicação:** Desenvolvido exclusivamente para usinas de asfalto

**Funcionamento:** Modulante AR/ COMBUSTÍVEL (GLP/GN/ÓLEO)

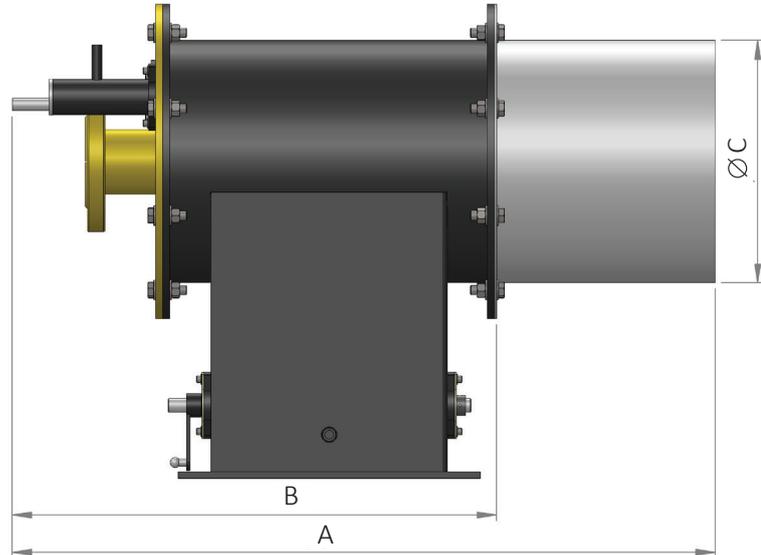
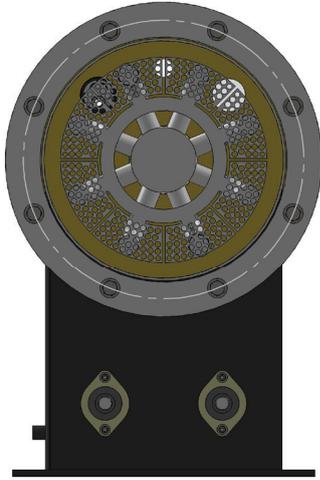
**Tensão de alimentação:** 220V COMANDO/ 380V MOTRIZ

### Principais características

- Variados pontos de modulação Ar/ Gás/Óleo (mecanismo conjugado por alavanca)
- Alta eficiência na mistura do combustível
- Equipamento robusto
- Fácil manutenção
- Atende as normas de segurança da NBR 12.313
- Possibilidade de fabricação com mais de um tipo de combustível (\*tecnologia DUAL)
- Corpo de aço carbono, boal e swiller em inox
- Turn down (1:3) ou superior sob consulta
- Utiliza ventilador para ar de combustão

**Garantia:** 1 ano

## LAYOUT - ESQUEMA TÉCNICO



QUA	CAPACIDADE TÉRMICA	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			PRESSÃO GÁS	RAMPA A GÁS		DIMENSÕES (mm)			VAZÃO AR	PRESSÃO AR	POTÊNCIA INSTALADA
	(Kcal/h)	Óleo Pesado (kg/h)	GLP (Kg/h)	Gás Natural (Nm <sup>3</sup> /h)	GN/GLP	GLP	GN	A	B	C	Nm <sup>3</sup> /h	mmCA	cv
		PCI 9.750 Kcal/kg	PCI 11.000 Kcal/kg	PCI 9.017 N/m <sup>3</sup>	mmCA	"	"						
100	1.000.000	102,56	90,91	110,90	1500	1.1/4"	1.1/2"	750	550	200	1636	300	3,8
150	1.500.000	153,85	136,36	166,35	1500	1.1/2"	2"	800	550	200	2455	300	5,7
300	3.000.000	307,69	272,73	332,70	1500	2"	2.1/2"	900	570	220	4909	300	11,4
500	5.000.000	512,82	454,55	554,51	1500	2.1/2"	3"	1100	635	285	8182	300	18,9
650	6.500.000	666,67	590,91	720,86	1500	3"	4"	1100	675	325	10636	300	24,6
800	8.000.000	820,51	727,27	887,21	1500	3"	4"	1200	710	360	13091	300	30,3
1000	10.000.000	1025,64	909,09	1109,02	1500	4"	6"	1200	755	405	16364	300	37,9
1200	12.000.000	1230,77	1090,91	1330,82	1500	4"	6"	1300	790	440	19636	300	45,5
1350	13.500.000	1384,62	1227,27	1497,17	1500	4"	6"	1400	820	470	22091	300	51,1



## QUEIMADOR TEC - DMG

*Swiller gas média/baixa temperatura*

**Aplicação:** Em secadores de minérios, secadores de areia, secadores de grãos, fornos rotativos, etc.

**Funcionamento:** 2 estágios ou modulante AR/COMBUSTÍVEL (GLP/GN/ÓLEO)

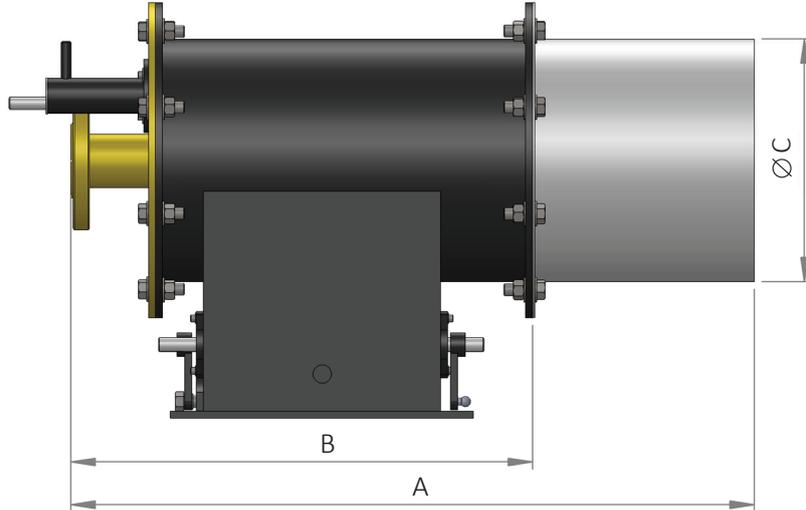
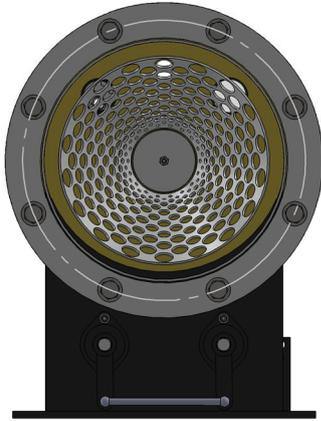
**Tensão de alimentação:** 220V COMANDO/ 380V MOTRIZ

### Principais características

- Chama estável
- Corpo de aço carbono, boal e swiller em inox
- Turn down (1:10) ou superior sob consulta
- Possibilidade de modulação de ar e de gás (mantendo a estequiometria da combustão)
- Equipamento robusto
- Fácil manutenção
- Assistência técnica
- Utiliza ventilador para ar de combustão
- Atende as normas de segurança da NBR 12.313

**Garantia:** 1 ano

## LAYOUT - ESQUEMA TÉCNICO



DMG	CAPACIDADE TÉRMICA (Kcal/h)	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			PRESSÃO GÁS	RAMPA A GÁS		DIMENSÕES (mm)			VAZÃO AR	PRESSÃO AR	POTÊNCIA INSTALADA
		Óleo Pesado (kg/h)	GLP (Kg/h)	Gás Natural (Nm <sup>3</sup> /h)	GN/GLP	GLP	GN	A	B	C	Nm <sup>3</sup> /h	mmCA	cv
					mmCA	"	"						
150	1.500.000	153,85	136,36	166,35	1500	1.1/2"	2"	880	600	300	2455	250	5,7
300	3.000.000	307,69	272,73	332,70	1500	2"	2.1/2"	1100	780	405	4909	250	11,4
500	5.000.000	512,82	454,55	554,51	1500	2.1/2"	3"	1250	920	450	8182	250	18,9
650	6.500.000	666,67	590,91	720,86	1500	3"	4"	1250	920	450	10636	250	24,6
800	8.000.000	820,51	727,27	887,21	1500	3"	4"	1340	950	500	13091	250	30,3
1000	10.000.000	1025,64	909,09	1109,02	1500	4"	6"	1400	1000	595	16364	250	37,9
1200	12.000.000	1230,77	1090,91	1330,82	1500	4"	6"	1480	1000	595	19636	250	45,5
1350	13.500.000	1384,62	1227,27	1497,17	1500	4"	6"	1600	1120	675	22091	250	51,1
1500	15.000.000	1538,46	1363,64	1663,52	1500	4"	6"	1600	1120	675	24545	250	56,8
1750	17.500.000	1794,87	1590,91	1940,78	1500	6"	6"	1600	1120	675	28636	250	66,3
2000	20.000.000	2051,28	1818,18	2218,03	1500	6"	6"	1600	1120	675	32727	250	75,8
2150	21.500.000	2205,13	1954,55	2384,39	1500	6"	8"	1750	1230	720	35182	250	81,4



## QUEIMADOR TEC - DBF

### *Média/baixa temperatura*

**Aplicação:** Em sistemas para grandes fluxos de ar, secadores de minérios, secadores de areia, secadores de grãos, fornos rotativos, etc.

**Funcionamento:** ON/OFF, 2 estágios ou modulante AR/COMBUSTÍVEL (GLP/GN/ÓLEO)

**Tensão de alimentação:** 220V COMANDO/ 380V MOTRIZ

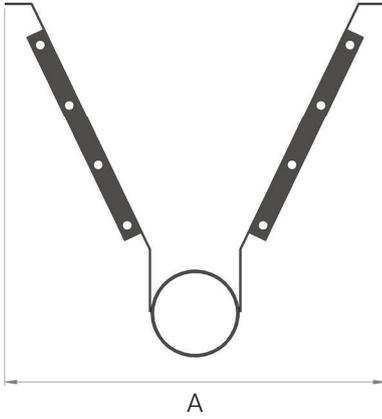
### **Principais características**

- Estrutura modular em aço inoxidável (com capacidade de 150.000 Kcal por módulo)
- Configuração geométrica do tipo quadrada ou retangular
- Pode ser montado na secção de duto ou em sua extremidade
- Atende as normas de segurança da NBR 12.313
- Turn down (1:10) ou superior sob consulta
- Utiliza ventilador para ar de combustão quando a velocidade do duto de ar for menor do que 18 m/s

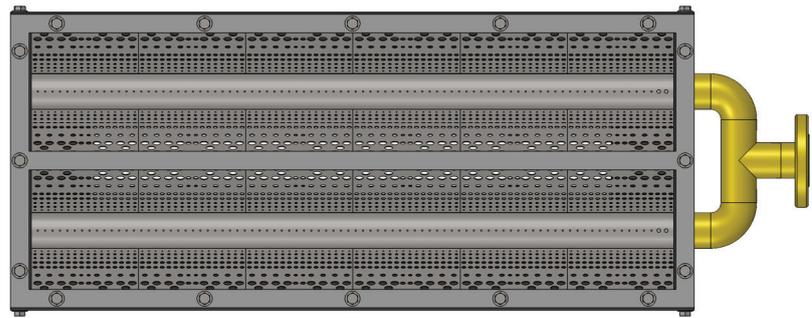
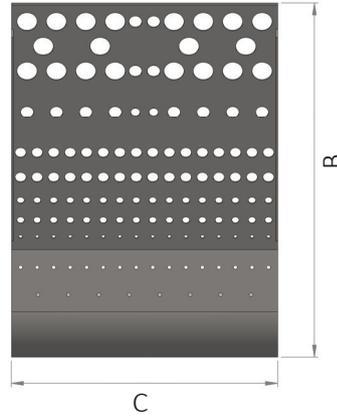
**Garantia:** 1 ano

## LAYOUT - ESQUEMA TÉCNICO

### MÓDULO



### CONJUNTO - EXEMPLO



DBF	CAPACIDADE TÉRMICA (Kcal/h)	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL		PRESSÃO GÁS GN/GLP mmCA	RAMPA A GÁS		DIMENSÕES (mm)			VAZÃO AR Nm <sup>3</sup> /h	PRESSÃO AR mmCA	POTÊNCIA INSTALADA cv
		GLP (Kg/h)	Gás Natural (Nm <sup>3</sup> /h)		GLP	GN	A	B	C			
		PCI 11.000 Kcal/kg	PCI 9.017 N/m <sup>3</sup>	"	"	"	"	"	"			
150	150.000	13,64	16,64	300	1/2"	1/2"	200	450	170	245	250	0,6
300	300.000	27,27	33,27	300	1/2"	3/4"	200	480	340	491	250	1,1
450	450.000	40,91	49,91	300	3/4"	1"	200	520	510	736	250	1,7
600	600.000	54,55	66,54	300	1"	1"	200	520	680	982	250	2,3
750	750.000	68,18	83,18	300	1"	1.1/4"	200	520	850	1227	250	2,8
900	900.000	81,82	99,81	300	1.1/4"	1.1/2"	200	520	1020	1473	250	3,4
1050	1.050.000	95,45	116,45	300	1.1/4"	1.1/2"	200	660	1190	1718	250	4,0
1200	1.200.000	109,09	133,08	300	1.1/4"	2"	200	660	1360	1964	250	4,5
1350	1.350.000	122,73	149,72	300	1.1/4"	2"	200	660	1530	2209	250	5,1
1500	1.500.000	136,36	166,35	300	1.1/4"	2"	200	660	1700	2455	250	5,7



## QUEIMADOR TEC - DBA

### *Média/baixa temperatura*

**Aplicação:** Em sistemas para grandes fluxos de ar, secadores de minérios, secadores de areia, secadores de grãos, fornos rotativos, etc.

**Funcionamento:** ON/OFF, 2 estágios ou modulante AR/COMBUSTÍVEL (GLP/GN/ÓLEO)

**Tensão de alimentação:** 220V COMANDO / 380V MOTRIZ

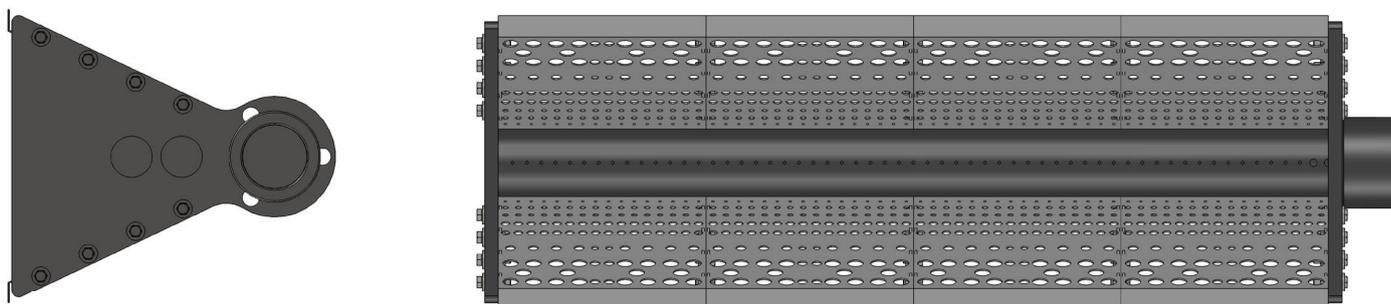
### **Principais características**

- Estrutura modular em aço inoxidável (com capacidade de 150.000 Kcal por módulo)
- Configuração geométrica tipo quadrada ou retangular
- Pode ser montado na secção de duto ou em sua extremidade
- Atende as normas de segurança NBR 12.313
- Turn down (1:10) ou superior sob consulta

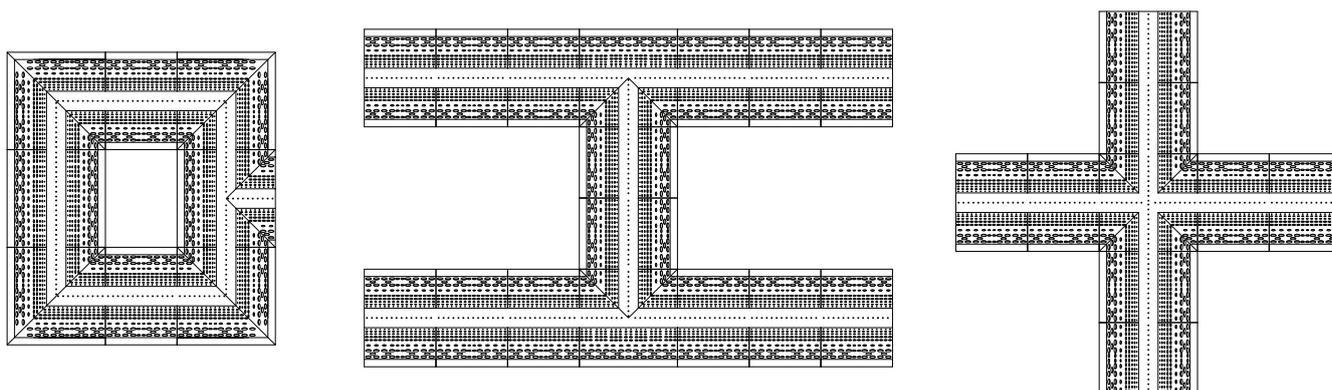
*Obs.: A velocidade de ar no duto deverá ser superior a 18 m/s.*

**Garantia:** 1 ano

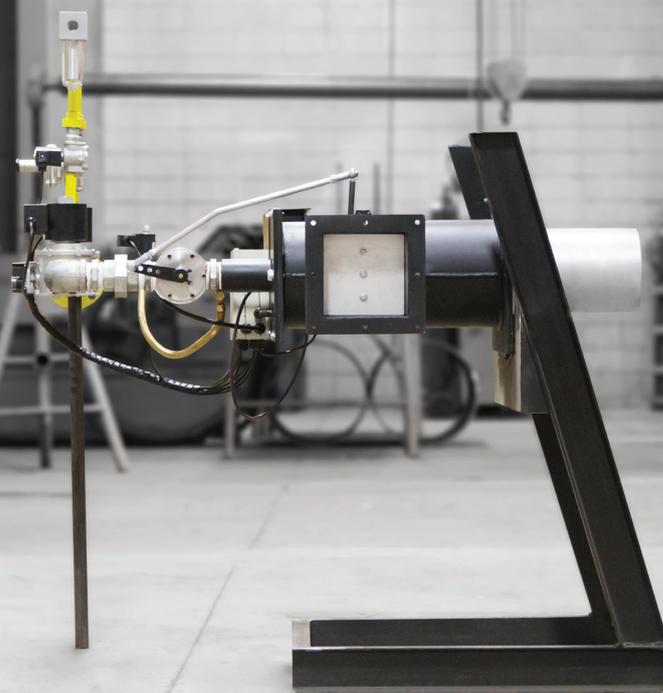
## LAYOUT - ESQUEMA TÉCNICO



## POSSIBILIDADES DE MONTAGEM



DBA	CAPACIDADE TÉRMICA (Kcal/h)	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL		PRESSÃO GÁS GN/GLP mmCA	RAMPA A GÁS		DIMENSÕES (mm)			VAZÃO AR Nm <sup>3</sup> /h	PRESSÃO AR mmCA	POTÊNCIA INSTALADA cv
		GLP (Kg/h)	Gás Natural (Nm <sup>3</sup> /h)		GLP	GN	A	B	C			
		PCI 11.000 Kcal/kg	PCI 9.017 N/m <sup>3</sup>		"	"						
150	150.000	13,64	16,64	300	1/2"	1/2"	200	230	150	245	250	0,6
300	300.000	27,27	33,27	300	1/2"	3/4"	200	230	300	491	250	1,1
450	450.000	40,91	49,91	300	3/4"	1"	200	230	450	736	250	1,7
600	600.000	54,55	66,54	300	1"	1"	200	230	600	982	250	2,3
750	750.000	68,18	83,18	300	1"	1.1/4"	200	230	750	1227	250	2,8
900	900.000	81,82	99,81	300	1.1/4"	1.1/2"	200	230	900	1473	250	3,4
1050	1.050.000	95,45	116,45	300	1.1/4"	1.1/2"	200	230	1050	1718	250	4,0
1200	1.200.000	109,09	133,08	300	1.1/4"	2"	200	230	1200	1964	250	4,5
1350	1.350.000	122,73	149,72	300	1.1/4"	2"	200	230	1350	2209	250	5,1
1500	1.500.000	136,36	166,35	300	1.1/4"	2"	200	230	1500	2455	250	5,7



## QUEIMADOR TEC - AT

### *Alta temperatura*

**Aplicação:** Em fornos de tratamento térmico, fusão, forjaria, calcinação, aquecimento de metais em geral

**Funcionamento:** ON/OFF, 2 estágios e modulante AR/COMBUSTÍVEL ou PUSE FIRE

**Tensão de alimentação:** 220V COMANDO / 380V MOTRIZ

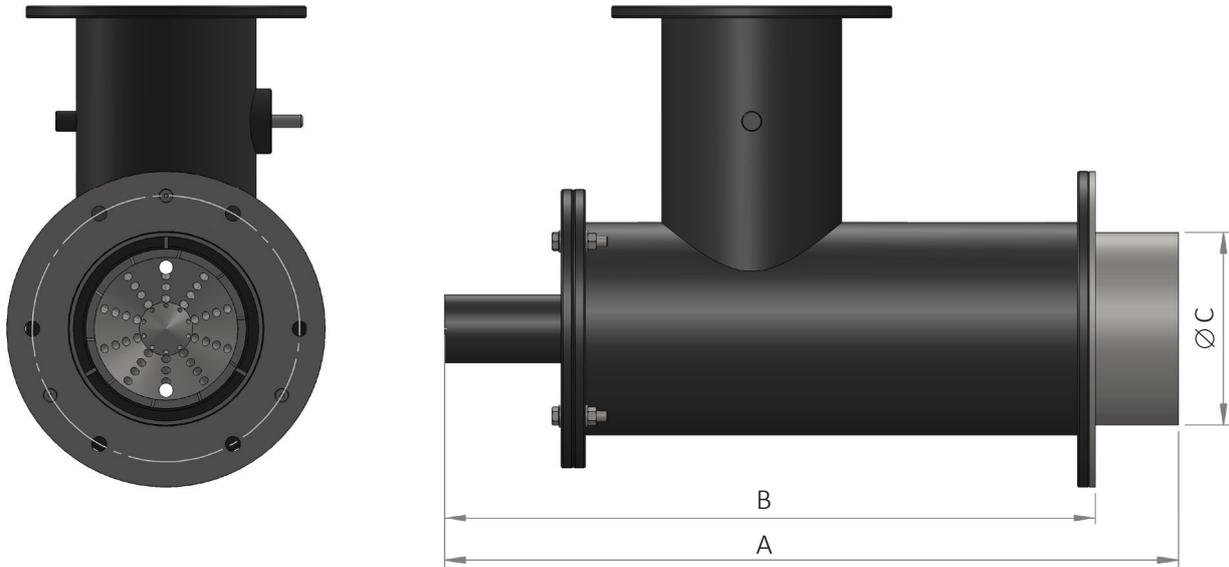
### **Principais características**

- Equipamento robusto para trabalhos em ambientes agressivos de alta temperatura
- Corpo de aço carbono ou inoxidável (sob consulta)
- Proteção de chama em bloco refratário, carbetto de silício ou tubo de aço inox

- Opções para trabalho com tubo radiante
- Utiliza ventilador de alta pressão para ar de combustão
- Fácil manutenção (sem necessidade de retirar o queimador de sua aplicação)
- Atende as normas de segurança NBR 12.313
- Turn down (1:3) ou superior sob consulta

**Garantia:** 1 ano

## LAYOUT - ESQUEMA TÉCNICO



AT-R	CAPACIDADE TÉRMICA (Kcal/h)	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			PRESSÃO GÁS	RAMPA A GÁS		DIMENSÕES (mm)			VAZÃO AR	PRESSÃO AR	POTÊNCIA INSTALADA
		Diesel (L/h)	GLP (Kg/h)	Gás Natural (Nm³/h)	GN/GLP	GLP	GN	A	B	C	Nm³/h	mmCA	cv
		PCI 8.620 Kcal/l	PCI 11.000 Kcal/kg	PCI 9.017 N/m³	mmCA	"	"						
20	20.000	2,32	1,82	2,22	500	1/2"	1/2"	395	220	160	33	350	0,1
50	50.000	5,80	4,55	5,55	500	1/2"	1/2"	420	220	160	82	350	0,2
200	200.000	23,20	18,18	22,18	500	3/4"	3/4"	565	275	165	327	350	0,8
400	400.000	46,40	36,36	44,36	500	1"	1"	630	325	220	655	350	1,5
600	600.000	69,61	54,55	66,54	500	1.1/4"	1.1/4"	710	325	240	982	350	2,3
1.000	1.000.000	116,01	90,91	110,90	500	1.1/2"	1.1/2"	710	350	240	1636	350	3,8
1.500	1.500.000	174,01	136,36	166,35	500	2"	2"	815	510	310	2455	350	5,7
3.000	3.000.000	348,03	272,73	332,70	500	3"	3"	850	530	340	4909	350	11,4

AT-I	CAPACIDADE TÉRMICA (Kcal/h)	CONSUMO DE COMBUSTÍVEL			PRESSÃO GÁS	RAMPA A GÁS		DIMENSÕES (mm)			VAZÃO AR	PRESSÃO AR	POTÊNCIA INSTALADA
		Diesel (L/h)	GLP (Kg/h)	Gás Natural (Nm³/h)	GN/GLP	GLP	GN	A	B	C	Nm³/h	mmCA	cv
		PCI 8.620 Kcal/l	PCI 11.000 Kcal/kg	PCI 9.017 N/m³	mmCA	"	"						
20	20.000	2,32	1,82	2,22	500	1/2"	1/2"	195	220	160	33	350	0,1
50	50.000	5,80	4,55	5,55	500	1/2"	1/2"	220	220	160	82	350	0,2
200	200.000	23,20	18,18	22,18	500	3/4"	3/4"	365	275	165	327	350	0,8
400	400.000	46,40	36,36	44,36	500	1"	1"	430	325	220	655	350	1,5
600	600.000	69,61	54,55	66,54	500	1.1/4"	1.1/4"	510	325	240	982	350	2,3
1.000	1.000.000	116,01	90,91	110,90	500	1.1/2"	1.1/2"	510	350	240	1636	350	3,8
1.500	1.500.000	174,01	136,36	166,35	500	2"	2"	615	510	310	2455	350	5,7
3.000	3.000.000	348,03	272,73	332,70	500	3"	3"	650	530	340	4909	350	11,4



Rua José Epaminondas de  
Oliveira, 144 - Tatuapé  
São Paulo - SP - 03072.080  
T. | 11 | 2941.3454  
[www.teccalor.com.br](http://www.teccalor.com.br)