



CIB UNIGAS

Accendiamo il domani

BRUCIATORI Low NOx SERIE T...
Low NOx BURNERS T... SERIES





CIB UNIGAS

Accendiamo il domani

UNA POSIZIONE RIVOLTA AL FUTURO

*advancing towards
the future*

Non tutti i prodotti nascono uguali. Dall'ideazione alla progettazione tecnica, dal collaudo alla commercializzazione, fino all'assistenza post-vendita, il ciclo di vita dei nostri prodotti è uno dei più complessi e completi. Tutto ha origine nei nostri laboratori di ricerca, dove uno staff di ingegneri entusiasti è libero di sperimentare nuovi materiali e nuove tecnologie idonee a forgiare bruciatori sempre più performanti e puliti. Quando un prototipo è pronto, viene sottoposto a severi collaudi basati su parametri molto più restrittivi di quelli richiesti dal mercato. Solo così nascono famiglie di prodotti estremamente mirate all'uso industriale e civile. Il metodo dell'eccellenza e della costanza di aggiornamento non impedisce però a CIB UNIGAS di esprimere una formidabile agilità operativa, potendo soddisfare qualsiasi commissione su misura, in tempi e costi sorprendentemente competitivi. I nostri tecnici, specializzati e dedicati all'implementazione di questi prodotti, in collaborazione con il dipartimento di ricerca e sviluppo, hanno fatto tesoro dell'esperienza accumulata negli anni nel campo dei bruciatori Low NO_x standard **Classe 2** (< 120 mg/kWh EN 676) per creare una gamma parallela a basso impatto ambientale **Classe 3** con emissioni inferiori a 80 mg/kWh EN 676, rispettando le indicazioni di CIB UNIGAS sui carichi termici delle caldaie. I nostri bruciatori possono essere equipaggiati con i più moderni sistemi di modulazione automatica di tipo meccanico oppure elettronico, in funzione delle richieste dei mercati ed esigenze dei clienti con possibilità di utilizzare il controllo dell'ossigeno ed inverter.

*Not all products are created equal. Including as it does conception, technical planning, product testing, marketing and after - sales assistance, the life-cycle of our products is extremely complex and complete. Everything begins in our research laboratories, where our team of enthusiastic engineers is free to experiment with new materials and new techniques that can create ever cleaner and more efficient burners. When a prototype is ready, it undergoes testing based on parameters that are much more severe than those required by the market. This is the only way to design our products lines, with their specific cally-targeted industrial and private applications. This method based on excellence and constant updating does not, however, prevent CIB UNIGAS from displaying formidable operation agility, by offering an infinite range of tailor - made solutions that are surprisingly competitive in terms and costs. Working closely with our Research & Development, our technicians specialized and dedicated to the implementation of these products have capitalized on the experience accumulated over the years in the field of standard Low NO_x burners **Class 2** (< 120 mg/kWh EN 676) in order to create a parallel range of Low NO_x **Class 3** (< 80 mg/kWh EN 676) of low environmental impact burners complying with CIB UNIGAS recommendation about boiler thermal load value. Our burners can be equipped with the most modern automatic mechanical or electronic modulation systems according to market and customers requests, with the possibility to use O₂ control and frequency inverter.*



BRUCIATORI Low NOx SERIE T...

Low NOx BURNERS T... SERIES



CARATTERISTICHE GENERALI

Il bruciatore a testata con ventilatore separato è un prodotto adatto alle più disparate esigenze che caratterizzano il mondo industriale e del riscaldamento. Il nostro prodotto si avvale di oltre quaranta anni di esperienza e dispone delle ultime tecnologie per rendere accessibile alla nostra clientela una grande quantità di energia, calore e vapore necessari per gli innumerevoli processi tecnologici che caratterizzano il progresso industriale del nuovo millennio. I bruciatori con ventilatore separato presentano queste caratteristiche:

Gamma di potenza molto ampia che varia da 3600 kW a 27.000 kW
Possibilità di ingresso dell'aria comburente dalle quattro direzioni cardinali
Regolazione meccanica oppure elettronica del rapporto aria-combustibile con rapporto di modulazione standard 1:3
Accensione della fiamma garantita da un bruciatore pilota
Quadri elettrici separati a leggio, ad armadio oppure a parete
Ventilatore separato con orientamento del canale configurabile
Rampa gas disponibile da entrambi i lati del bruciatore

GENERAL FEATURES:

The dual-bloc burners with separate draught fan meet the most various requirements, in the industrial and heating fields.

This product is the result of over forty years of experience and is provided with the most updated technologies in order to meet the several requirements in the field of micro-processor controlled plants as it can communicate with central power plant via bus protocol and be remotely supervised.

This series is characterised as follows:

- > Complete range from 3600 kW to 27MW
- > Four possible directions of input for combustion air
- > Mechanical adjustments or micro-processor control of the fuel/air ratio (ratio up to 1:3)
- > Ignition is granted by means of pilot ignition
- > Separate control panels (wall-mounted, desk, or cabinet type)
- > Separate draught fan with the different directions of input for air duct
- > Gas train that can be mounted on either sides of the burner

LEGENDA SIGLE PER TIPI E MODELLI BURNER IDENTIFICATION

Tipo | Type:

TIPO | TYPE

TP..., TLX..., TG..., TN..., TPBY..., HTP..., HTLX..., KTP...,
KTLX..., KTPBY..., KTLXBY...



Modello | Model:

COMBUSTIBILE | FUEL

- | | |
|---|---|
| M - GAS METANO NATURAL GAS | D - OLIO COMBUSTIBILE FINO A 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C)
HEAVY OIL UP TO 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C) |
| L - GPL LPG | H - OLIO COMBUSTIBILE FINO A 4000 cSt a 50°C (530°E - 50°C)
HEAVY OIL UP TO 4000 cSt a 50°C (530°E - 50°C) |
| B - BIOGAS BIOGAS | K - KEROSENE KEROSENE |
| C - GAS CITTÀ TOWN GAS | MG- MISTO GAS-GASOLIO
DUAL FUEL BURNERS NATURAL GAS - LIGHT OIL |
| G - GASOLIO LIGHT OIL | MN- MISTO GAS-OLIO COMBUSTIBILE
DUAL FUEL BURNERS NATURAL GAS - HEAVY OIL |
| A - BIODIESEL BIO DIESEL | |
| N - OLIO COMBUSTIBILE FINO A 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C)
HEAVY OIL UP TO 50 cSt a 50°C (7°E - 50°C) | |
| E - OLIO COMBUSTIBILE FINO A 110 cSt a 50°C (15°E - 50°C)
HEAVY OIL UP TO 110 cSt a 50°C (15°E - 50°C) | |

TIPO DI REGOLAZIONE | OPERATION

- PR - PROGRESSIVO | PROGRESSIVE
MD - MODULANTE | FULLY MODULATING

BOCCAGLIO | BLAST TUBE

- S - STANDARD L - LUNGO | LONG

PAESE DI DESTINAZIONE | DESTINATION COUNTRY

- IT ITALIA | ITALY
... ALTRE DESTINAZIONI A RICHIESTA | AVAILABLE FOR OTHER COUNTRIES UPON REQUEST

ESECUZIONE BRUCIATORE | BURNER MANUFACTURE

- | | |
|--|---|
| A STANDARD | G QUADRO ELETTRICO A LEGGIO + CASSETTA DI DERIVAZIONE
CONTROL PANEL AND JUNCTION BOX |
| Y SPECIALE SPECIAL | |
| E CASSETTA DI DERIVAZIONE JUNCTION BOX | |

EQUIPAGGIAMENTO | EQUIPMENT

- 1 2 VALVOLE GAS + CONTROLLO DI TENUTA | 2 GAS VALVES AND LEAKAGE CONTROL

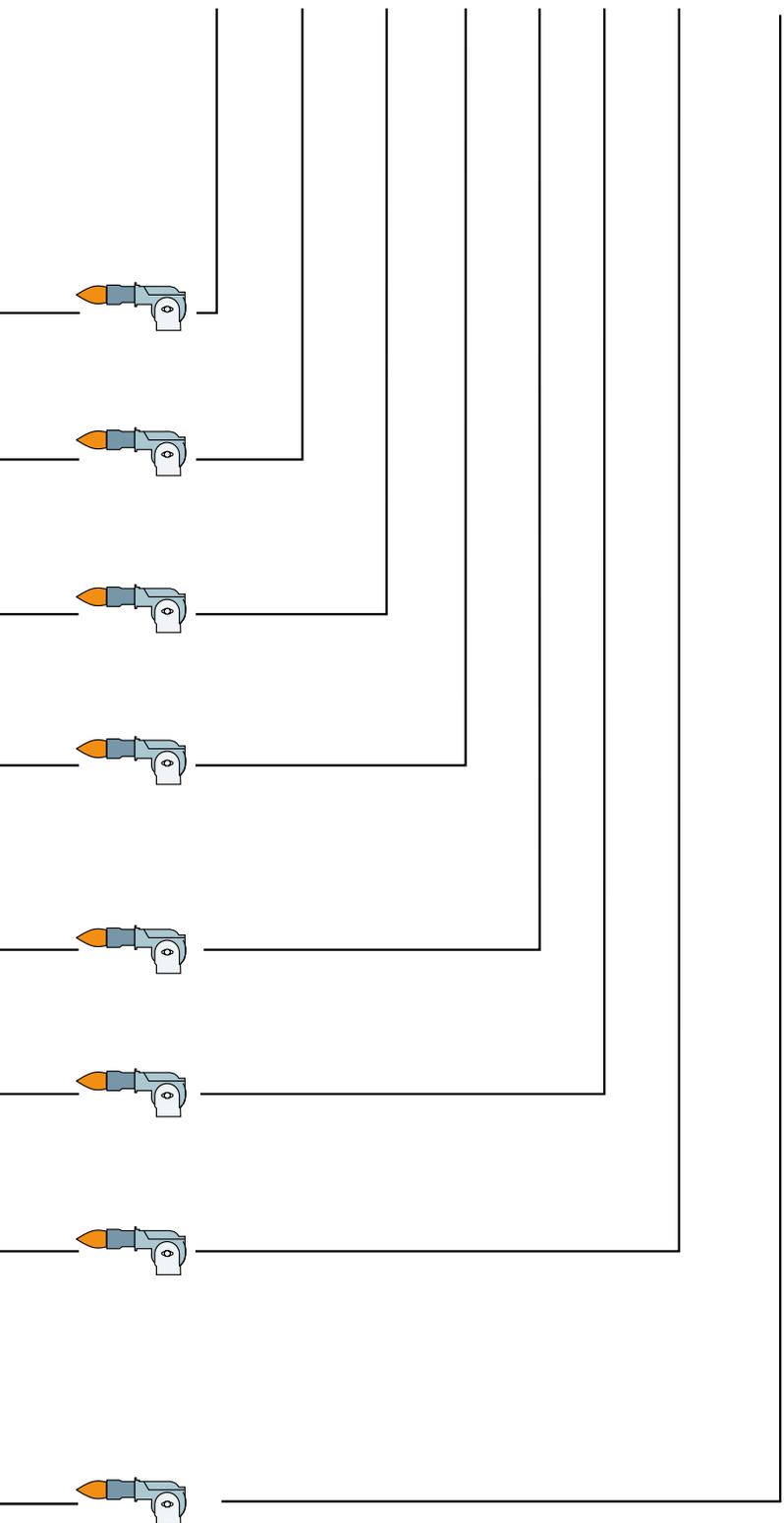
CONNESSIONI RAMPA | GAS CONNECTION

- | | |
|---------|-----------|
| 65 DN65 | 100 DN100 |
| 80 DN80 | 125 DN125 |

- | | |
|---|---|
| ES Bruciatori di media e grande potenza a controllo elettronico senza controllo O ₂ e senza inverter
Medium-large burners complete with electronic cam, without O ₂ control, without inverter. | EI Bruciatori di media e grande potenza a controllo elettronico senza controllo O ₂ e con inverter
Medium-large burners complete with electronic cam and inverter, without O ₂ control |
| EO Bruciatori di media e grande potenza a controllo elettronico con controllo O ₂ e senza inverter
Medium-large burners complete with electronic cam and O ₂ control, without inverter | EK Bruciatori di media e grande potenza a controllo elettronico con controllo O ₂ e con inverter
Medium-large burners complete with electronic cam, inverter and O ₂ control. |

LEGENDA SIGLE PER TIPI E MODELLI BURNER IDENTIFICATION

M . AB . S . IT . A . 0 . 25 . xx





Questa serie di bruciatori **TP DUEMILA** Low NOx standard **Classe 2** è stata progettata utilizzando una testa di combustione tipo **DES** (Dual exit system) che permette una flessibilità di funzionamento ottimale anche nelle condizioni più difficili che si incontrano nelle installazioni. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo.

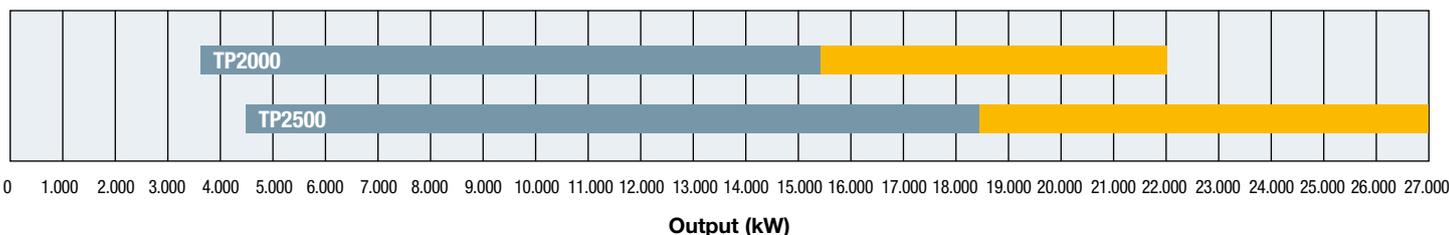
Opzioni:

- controllo dell'ossigeno al camino con regolazione continua del sistema;
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a gas naturale, G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:8 con testa mobile;
- ventilazione continua;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- gruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- protezione elettrica ATEX.

*This **TP DUEMILA** series **Class 2** Low NOx burners feature an gas/air mixing system called **DES** (Dual Exit System) which allows a flexible an optimal operation even in the most difficult working situations. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and Gas process.*

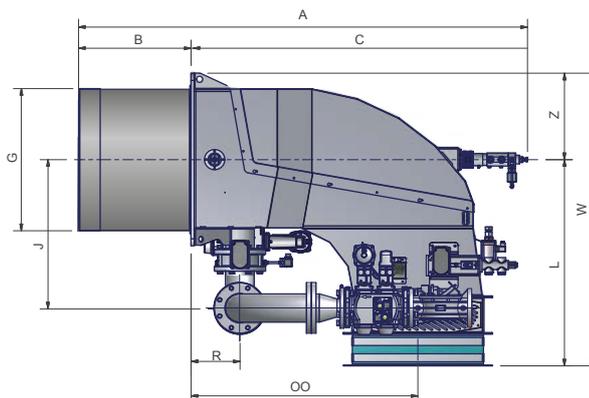
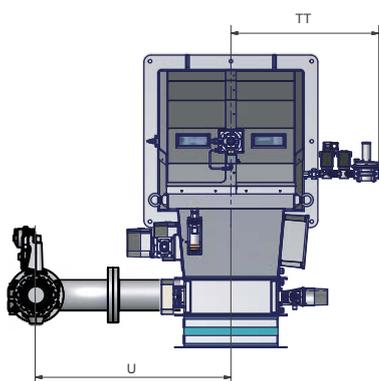
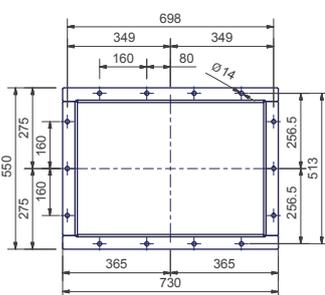
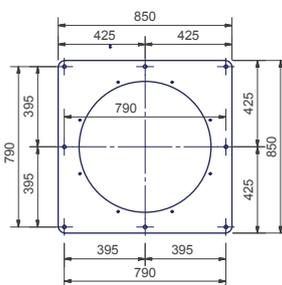
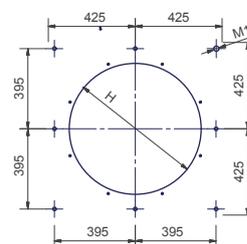
Options:

- *oxygen trim control (at the stack) with continuous system regulation;*
- *VSD (inverter) trim control for the fan motor;*
- *air combustion temperature up to 250°C;*
- *modulating ratio up to 1:8, with moveable combustion head;*
- *continuous ventilation;*
- *remote control via bus protocol;*
- *gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;*
- *double gas train to operate with 2 type of gas;*
- *ATEX electrical protection.*



CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Attacchi gas Gas connections Rp
		min.	max.		
TP2000	M-.xx.S.xx.E.1.xxx	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	DN125 - 150
TP2500	M-.xx.S.xx.E.1.xxx	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	DN150 - 200


 Flangia serranda aria
 Air duct flange

 Flangia bruciatore
 Burner flange

 Foratura caldaia consigliata
 Recommended drilling template


Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
TP2000	M-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
TP2000	M-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
TP2500	M-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
TP2500	M-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

Modello Model	TP2000		TP2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
M-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
M-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
M-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	TP2000		TP2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
M-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-



Questa serie di bruciatori **TLX DUEMILA** Low NOx standard **Classe 3** è stata progettata utilizzando una testa di combustione innovativa tipo **LRS** (Low Speed Recirculation) per mezzo della quale si va a ridistribuire il gas secondo pesi differenti e una zona di depressione. Questo consente ad una parte dei gas combusti di riciclare internamente. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo.

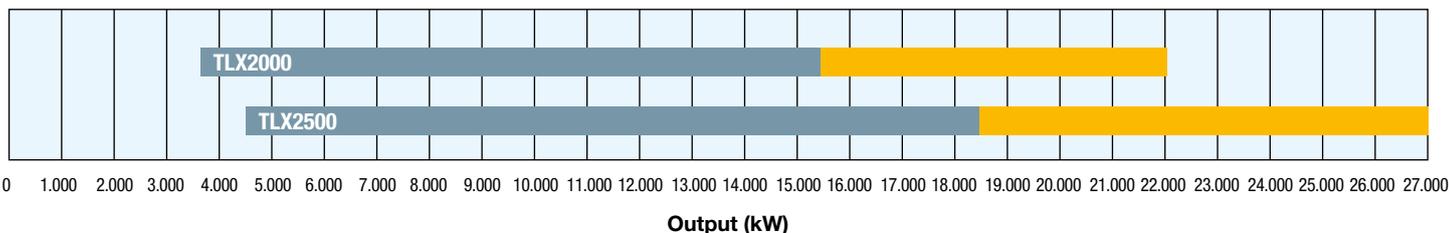
Opzioni:

- controllo dell'ossigeno al camino con regolazione continua del sistema;
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a gas naturale, G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:8 con testa mobile;
- ventilazione continua;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- gruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- protezione elettrica ATEX.

*This **TLX DUEMILA** series **Class 3** Low NOx burners feature the innovative combustion head **LRS** (Low Speed Recirculation) through which the gas is distributed according to different weights and depression zone. This allows part of the flues gases to recycle internally. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and Gas process.*

Options:

- oxygen trim control (at the stack) with continuous system regulation;
- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;
- modulating ratio up to 1:8, with moveable combustion head;
- continuous ventilation;
- remote control via bus protocol;
- gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;
- double gas train to operate with 2 type of gas;
- ATEX electrical protection.

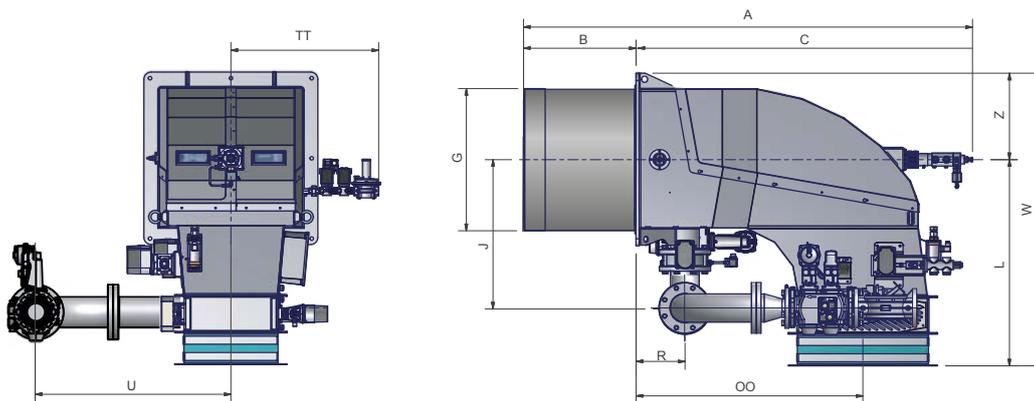


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

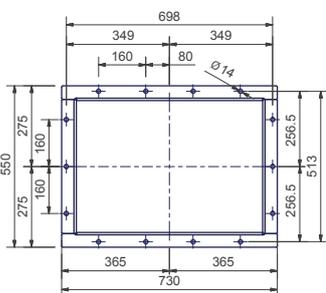
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Attacchi gas Gas connections Rp
		min.	max.		
TLX2000	M-.xx.S.xx.E.1.xxx	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	DN125 - 150
TLX2500	M-.xx.S.xx.E.1.xxx	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	DN150 - 200



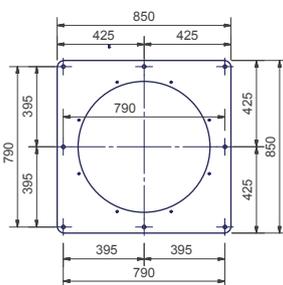
SERIE **TLX** SERIES **TLX2000 TLX2500**



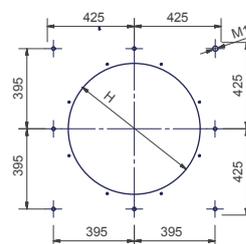
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



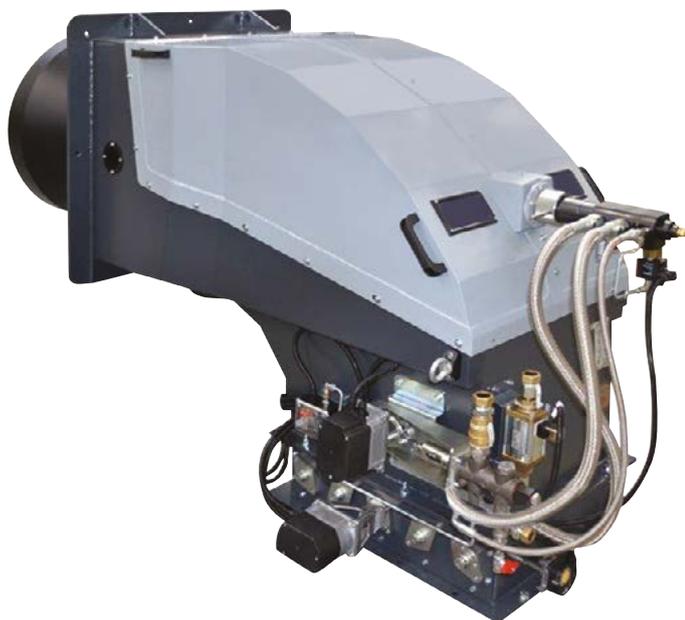
Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
TLX2000	M-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
TLX2000	M-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1864	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
TLX2500	M-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1864	655	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
TLX2500	M-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1864	655	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

Modello Model	TLX2000		TLX2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
M-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
M-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
M-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	TLX2000		TLX2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
M-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-



La versione a gasolio della serie **TG DUEMILA** prevede l'impiego di una testa di combustione opportunamente studiata, in grado di ottimizzare i valori di combustione grazie ad un ugello a riflusso che consente un campo di regolazione da 1:3. Il passaggio dal minimo al massimo carico, si ottiene agendo attraverso una camma a profilo variabile su di un regolatore di pressione del combustibile. I bruciatori sono equipaggiati di un motore elettrico indipendente per il comando della pompa gasolio. I bruciatori possono funzionare a Gasolio, Biodiesel e Kerosene.

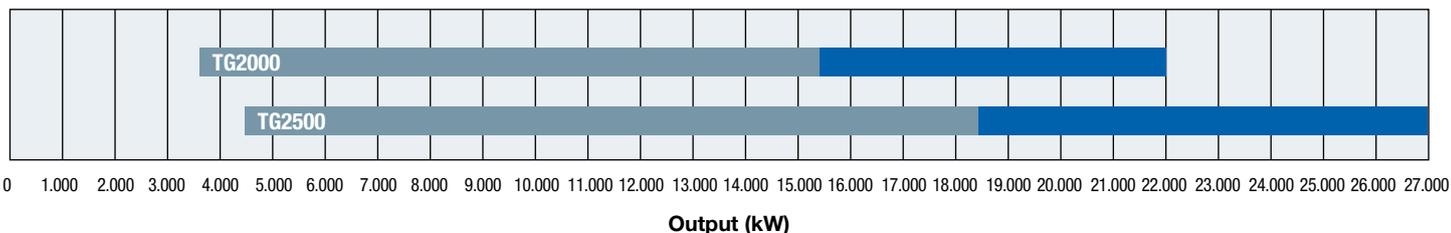
Opzioni:

- controllo dell'ossigeno al camino con regolazione continua del sistema;
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:6 con testa mobile e ugello speciale;
- ventilazione continua;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- protezione elettrica ATEX.

*The **TG DUEMILA** series tanks to the new combustion head specially designed to optimise efficiency of the combustion by means of a by-passing nozzle that ensures a turndown ratio 1:3. Minimum and maximum output is achieved by means of a pressure regulator operated by a variable profile cam. The burners can burn with different type of the Light oil, Biodiesel and Kerosene.*

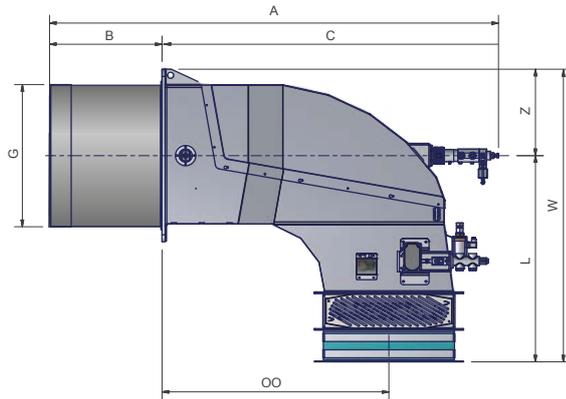
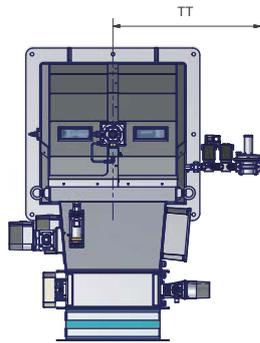
Options:

- oxygen trim control (at the stack) with continuous system regulation;
- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;
- ignition pilot supplied with LPG or Light oil;
- modulating ratio up to 1:6, with moveable combustion head;
- continuous ventilation;
- double liquid fuel pump-motor group;
- ring pump-motor group low pressure;
- remote control via bus protocol;
- ATEX electrical protection.

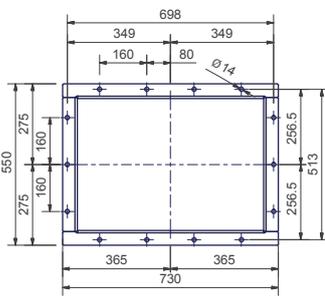


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

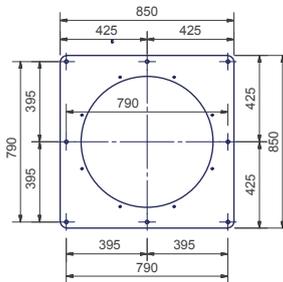
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW
		min.	max.		
TG2000	G-.xx.S.xx.E	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	5,5
TG2500	M-.xx.S.xx.E	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	7,5



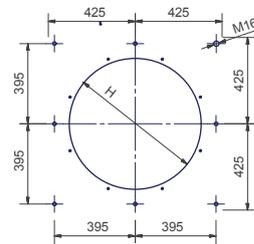
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



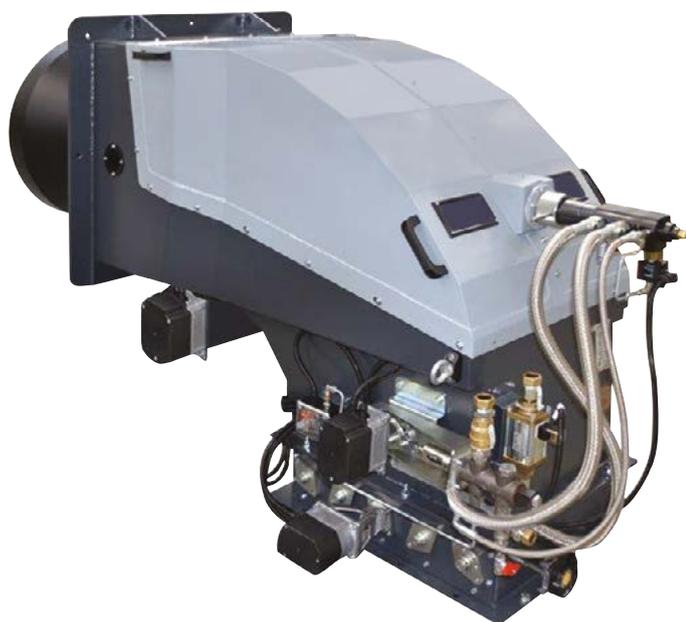
Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)										
		A	B	C	G	H	L	M	OO	TT	W	Z
TG2000	G-.PR.S.xx.E	2194	500	1694	650	710	1016	M16	1109	722	1441	425
TG2500	G-.PR.S.xx.E	2194	500	1694	720	760	1016	M16	1109	722	1441	425

Modello Model	TG2000		TG2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
G-.PR.S.xx.E	-	-	-	-
M-.MD.S.xx.E	-	-	-	-

Modello Model	TG2000		TG2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
G-.MD.S.xx.E.ES	-	-	-	-



Questa bruciatori della serie **TN DUEMILA** ad olio combustibile con max viscosità di 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C) utilizzano un sistema a polverizzazione di tipo meccanico e sono provvisti, data la particolare viscosità del combustibile di barilotti con il preriscaldatore dotato di resistenze elettriche per mantenere fluido il combustibile. Le resistenze sono del tipo corazzato per evitare la carbonizzazione del combustibile sulle stesse.

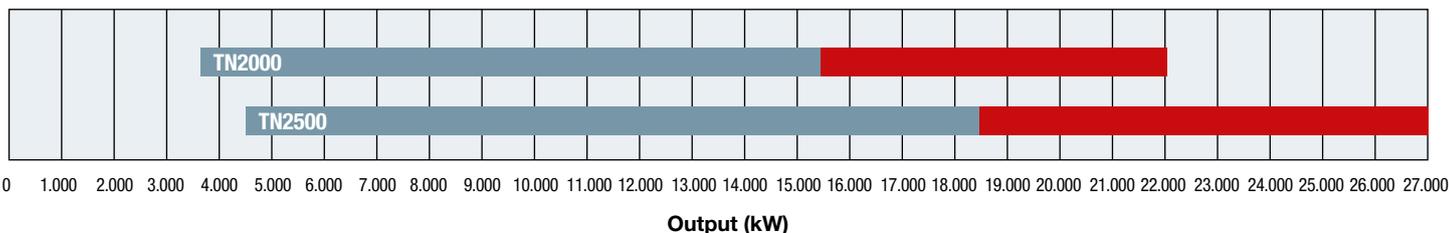
Opzioni:

- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:6 con testa mobile e ugello speciale;
- ventilazione continua;
- serbatoio di servizio completo di tutti gli accessori;
- preriscaldatore misto elettrico/vapore;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- protezione elettrica ATEX.

*This **TN DUEMILA** series is used for heavy oil with a max viscosity of di 400 cSt at 50°C (50°E at 50°C) use a mechanical atomization system and, given the particular viscosity of the fuel, they are equipped with preheating tanks provided with electric elements to keep the oil fluid. The elements are electrically rated to avoid carbon deposits.*

Options:

- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;
- ignition pilot supplied with LPG or Light oil;
- modulating ratio up to 1:6, with moveable combustion head;
- continuous ventilation;
- service tank complete with all the accessory;
- preheating tank with dual electrical heaters / steam;
- double liquid fuel pump- motor group;
- ring pump - motor group low pressure;
- remote control via bus protocol;
- ATEX electrical protection.

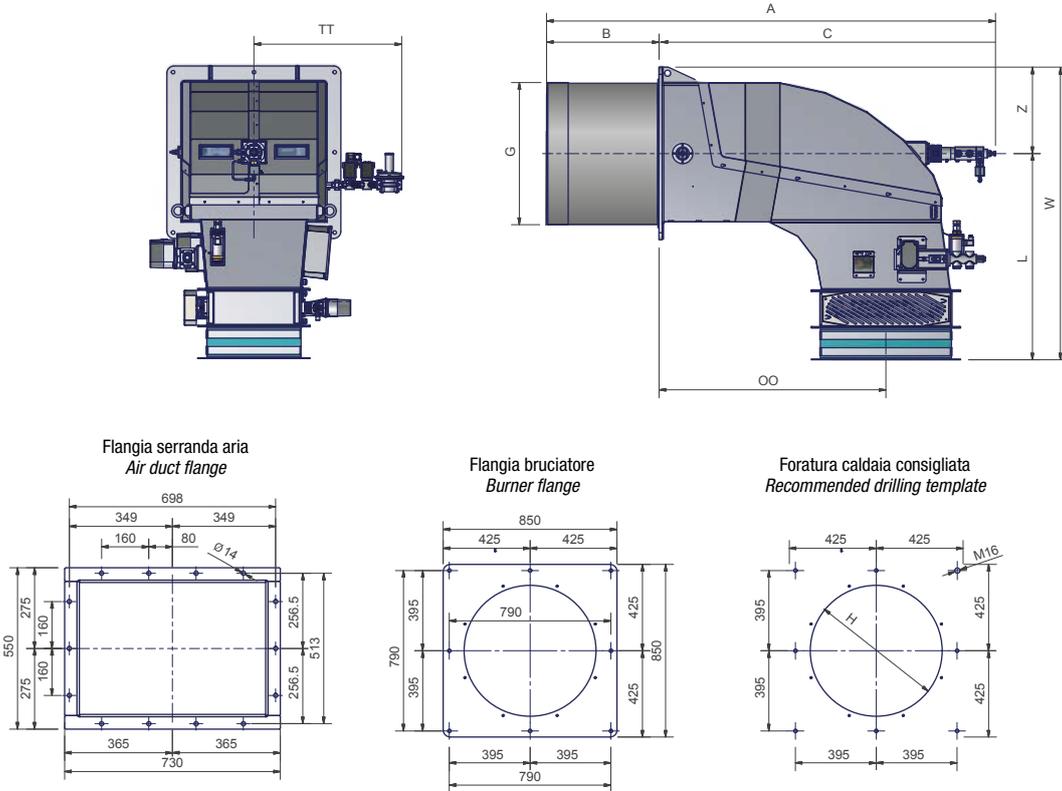


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW
		min.	max.		
TN2000	D-.xx.S.xx.E	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	7,5
TN2500	D-.xx.S.xx.E	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	7,5

TN2000 TN2500 SERIE TN SERIES

A POLVERIZZAZIONE MECCANICA | MECHANICAL ATOMIZATION



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)										
		A	B	C	G	H	L	M	OO	TT	W	Z
TN2000	D-.PR.S.xx.E	2194	500	1694	650	710	1016	M16	1109	722	1441	425
TN2500	D-.PR.S.xx.E	2194	500	1694	720	760	1016	M16	1109	722	1441	425

Modello Model	TN2000		TN2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
D-.PR.S.xx.E	-	-	-	-
D-.MD.S.xx.E	-	-	-	-

Modello Model	TN2000		TN2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
D-.MD.S.xx.E.ES	-	-	-	-

SERIE **TPBY** SERIES **TPBY2000 TPBY2500**

OLIO COMBUSTIBILE
HEAVY OIL

A POLVERIZZAZIONE PNEUMATICA | PNEUMATIC ATOMIZATION



Questi bruciatori della serie **TPBY DUEMILA** ad olio combustibile con max viscosità di 4000 cSt a 50°C (530°E a 50°C) è stato studiato in modo da utilizzare l'aria compressa o in alternativa vapore, quale fluido di atomizzazione del combustibile, allo scopo di conseguire una migliore efficienza nella combustione rispetto ai tradizionali sistemi di polverizzazione. Questi bruciatori sono dotati di un ugello a bassa pressione che consente non solo di contenere i consumi ma soprattutto di limitare l'usura dell'intero sistema di polverizzazione.

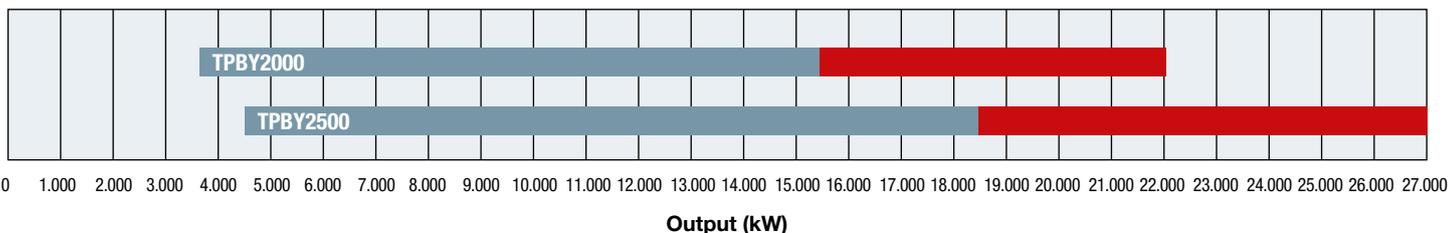
Opzioni:

- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:8;
- ventilazione continua;
- serbatoio di servizio completo di tutti gli accessori;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- protezione elettrica ATEX.

*This **TPBY DUEMILA** heavy oil burners series with max viscosity of 4000 cSt at 50°C (530°E at 50°C) has been developed in order to use a compress air or, alternatively, steam as a fluid to atomize the fuel which gives better combustion results when compared to the traditional atomizing systems. These burners are provided with a low pressure nozzle which allows consumption levels to be kept low, but, above all limits the general wear of the whole atomization system.*

Options:

- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;
- ignition pilot supplied with LPG or Light oil;
- modulating ratio up to 1:8;
- continuous ventilation;
- service tank complete with all the accessory;
- preheating tank with dual electrical heaters / steam;
- double liquid fuel pump- motor group;
- ring pump - motor group low pressure;
- remote control via bus protocol;
- ATEX electrical protection.

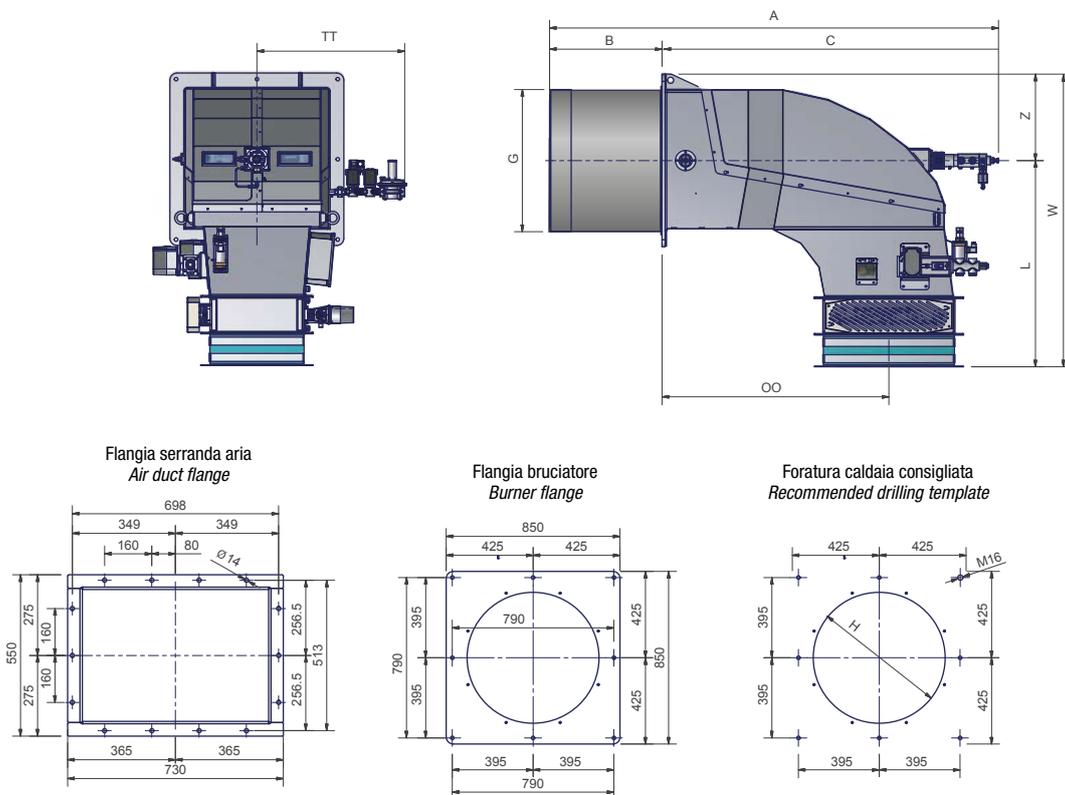


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW
		min.	max.		
TPBY2000	H-.xx.S.xx.E	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	1,5
TPBY2500	H-.xx.S.xx.E	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	1,5

TPBY2000 TPBY2500 SERIE TPBY SERIES

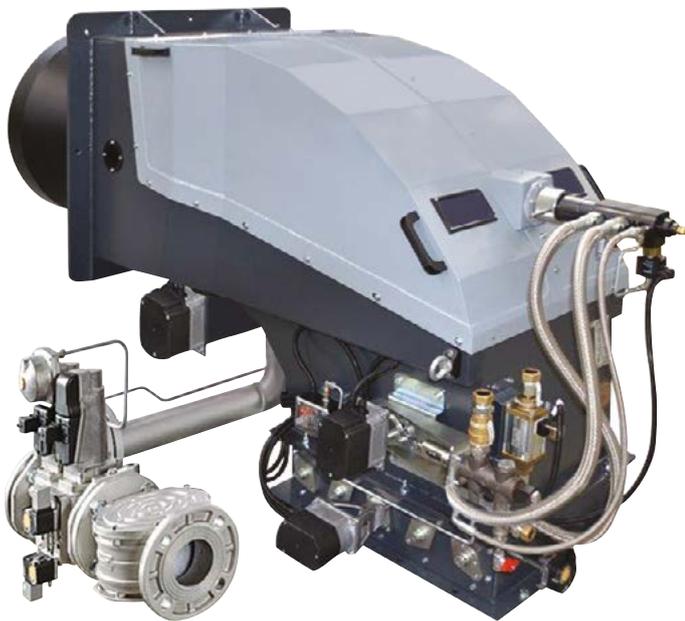
A POLVERIZZAZIONE PNEUMATICA | PNEUMATIC ATOMIZATION



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)									
		A	B	C	G	L	M	OO	TT	W	Z
TPBY2000	H-.PR.S.xx.E	2194	500	1694	650	1016	M16	1109	722	1441	425
TPBY2500	H-.PR.S.xx.E	2194	500	1694	720	1016	M16	1109	722	1441	425

Modello Model	TPBY2000		TPBY2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
H-.PR.S.xx.E	-	-	-	-
H-.MD.S.xx.E	-	-	-	-

Modello Model	TPBY2000		TPBY2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
H-.MD.S.xx.E.ES	-	-	-	-



Questa serie di bruciatori misti gas/gasolio della serie **HTP DUEMILA** Low NOx standard Classe 2 è stata progettata utilizzando una testa di combustione tipo **DES** (Dual exit system) che permette una flessibilità di funzionamento ottimale anche nelle condizioni più difficili che si incontrano nelle installazioni. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo, Gasolio, Biodiesel, Kerosene.

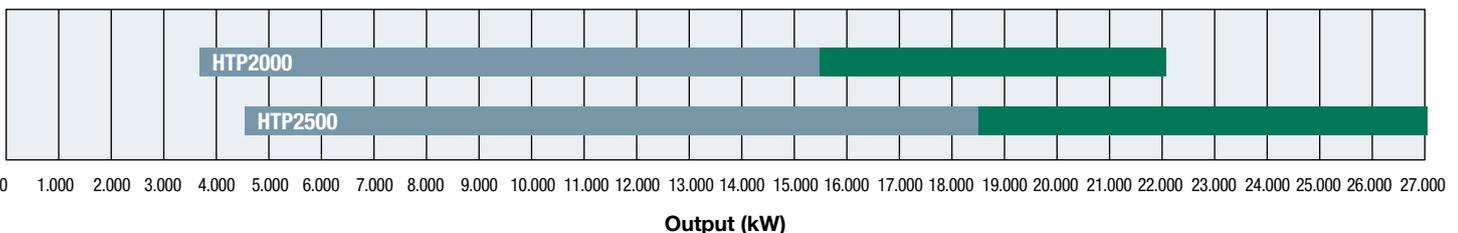
Opzioni:

- controllo dell'ossigeno al camino con regolazione continua del sistema;
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a gas naturale, G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:8 con testa mobile;
- ventilazione continua;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- gruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- protezione elettrica ATEX.

*This **HTP DUEMILA** series Class 2 Low NOx dual fuel gas/light oil burners feature an gas /air mixing system called **DES** (Dual Exit System) which allows a flexible an optimal operation even in the most difficult working situations. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and gas process, Light oil, Biodiesel, Kerosene.*

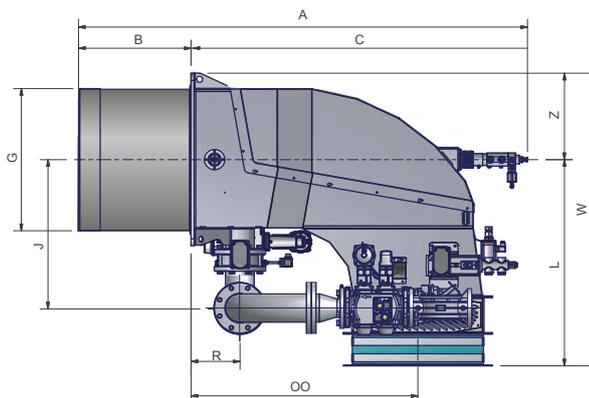
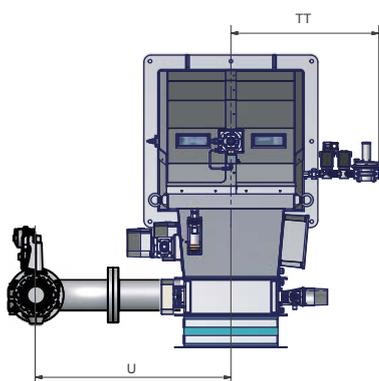
Options:

- oxygen trim control (at the stack) with continuous system regulation;
- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;
- modulating ratio up to 1:8, with moveable combustion head;
- continuous ventilation;
- remote control via bus protocol;
- gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;
- double gas train to operate with 2 type of gas;
- double liquid fuel pump-motor group;
- ring pump-motor group low pressure;
- ATEX electrical protection.

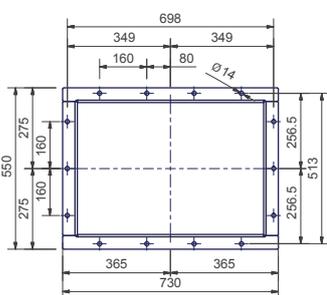


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

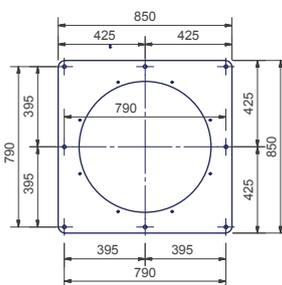
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW	Attacchi gas Gas connections
		min.	max.			
HTP2000	MG-.xx.S.xx.E	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	5,5	DN125 - 150
HTP2500	MG-.xx.S.xx.E	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	7,5	DN125 - 200



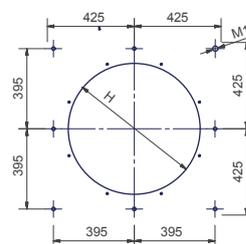
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
HTP2000	MG-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
HTP2000	MG-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
HTP2500	MG-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
HTP2500	MG-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

Modello Model	HTP2000		HTP2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
MG-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MG-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MG-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	HTP2000		HTP2500	
	Codice Code	Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
MG-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-



Questa serie di bruciatori misti gas/gasolio **HTLX DUEMILA** Low NOx standard Classe 3 è stata progettata utilizzando una testa di combustione innovativa tipo **LRS** (Low Speed Recirculation) per mezzo della quale si va a ridistribuire il gas secondo pesi differenti e una zona di depressione. Questo consente ad una parte dei gas combusti di ricircolare internamente. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo, Gasolio, Biodiesel, Kerosene.

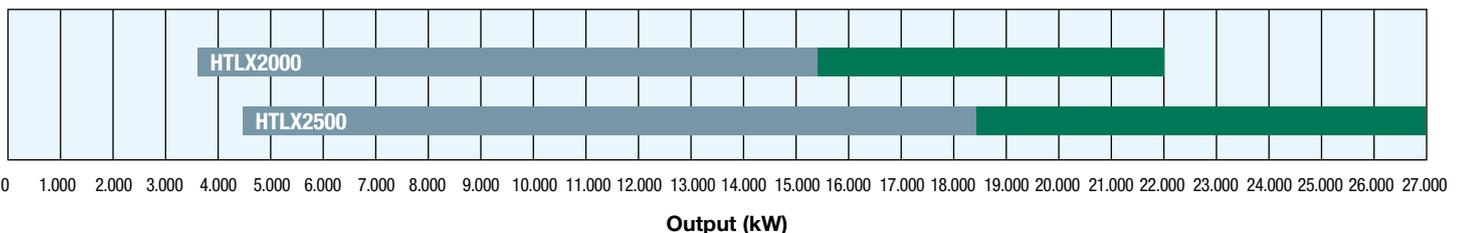
Opzioni:

- controllo dell'ossigeno al camino con regolazione continua del sistema;
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a gas naturale, G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:8 con testa mobile;
- ventilazione continua;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- gruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- protezione elettrica ATEX.

*This **HTLX DUEMILA** series Class 3 Low NOx dual fuel gas/light oil burners feature the innovative combustion head **LRS** (Low Speed Recirculation) through which the gas is distributed according to different weights and depression zone. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and gas process, Light oil, Biodiesel, Kerosene.*

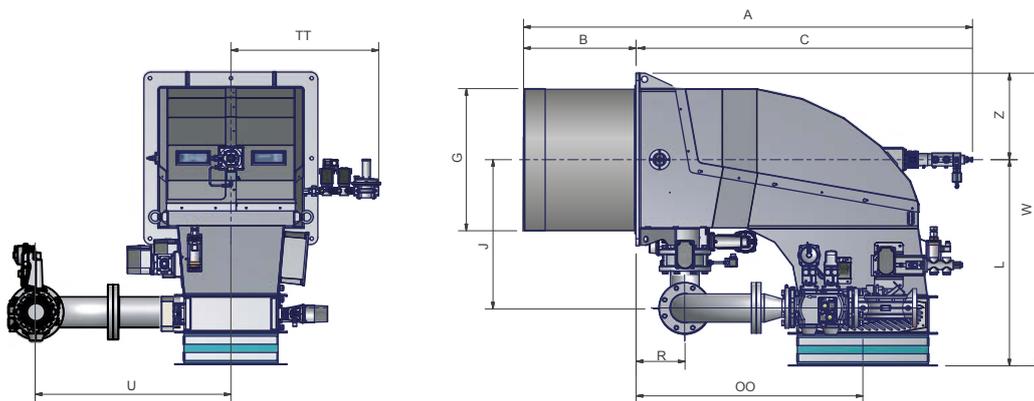
Options:

- oxygen trim control (at the stack) with continuous system regulation;
- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;
- modulating ratio up to 1:8, with moveable combustion head;
- continuous ventilation;
- remote control via bus protocol;
- gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;
- double gas train to operate with 2 type of gas;
- double liquid fuel pump-motor group;
- ring pump-motor group low pressure;
- ATEX electrical protection.

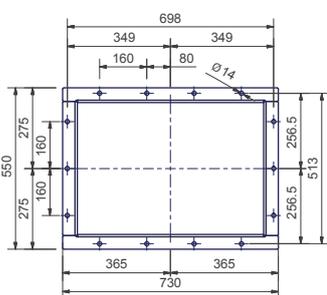


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

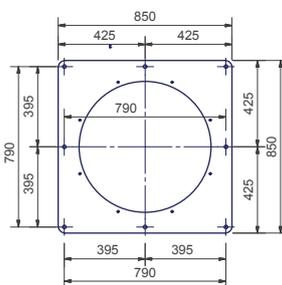
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW	Attacchi gas Gas connections Rp
		min.	max.			
HTLX2000	MG-.xx.S.xx.E.1.xxx	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	5,5	DN125 - 150
HTLX2500	MG-.xx.S.xx.E.1.xxx	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	7,5	DN125 - 200



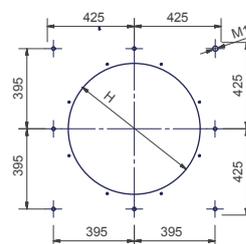
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
HTLX2000	MG-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
HTLX2000	MG-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
HTLX2500	MG-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
HTLX2500	MG-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

Modello Model	HTLX2000		HTLX2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
MG-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MG-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MG-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	HTLX2000		HTLX2500	
	Codice Code	Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
MG-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
MG-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-



Questa bruciatori della serie **KTP DUEMILA** Low NOx standard **Classe 2** misti gas/olio combustibile con max viscosità di 400 cSt a 50°C (50° E a 50°C) utilizzano un sistema a polverizzazione di tipo meccanico e sono provvisti, data la particolare viscosità del combustibile di barilotti con il preriscaldatore dotato di resistenze elettriche per mantenere fluido il combustibile. Le resistenze sono del tipo corazzato per evitare la carbonizzazione del combustibile sulle stesse. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo .

Opzioni:

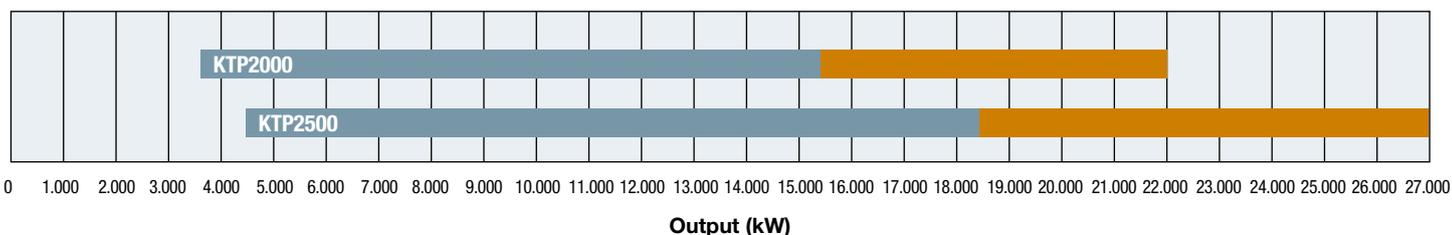
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:6 con testa mobile e ugello speciale;
- ventilazione continua;
- serbatoio di servizio completo di tutti gli accessori;
- preriscaldatore misto elettrico/vapore;
- gruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- protezione elettrica ATEX.

*This **KTP DUEMILA** series **Class 2** Low NOx dual fuel gas/heavy oil with a max viscosity of di 400 cSt at 50°C (50°E at 50°C) use a mechanical atomization system and, given the particular viscosity of the fuel, they are equipped with preheating tanks provided with electric elements to keep the oil fluid. The elements are electrically rated to avoid carbon deposits. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and gas process.*

Options:

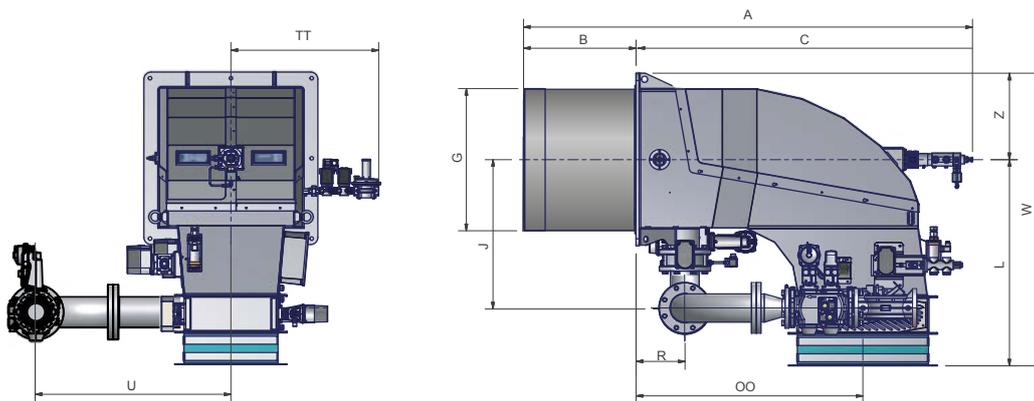
- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;

- *ignition pilot supplied with LPG or Light oil;*
- *modulating ratio up to 1:6, with moveable combustion head;*
- *continuous ventilation;*
- *service tank complete with all the accessory;*
- *preheating tank with dual electrical heaters/steam;*
- *gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;*
- *double gas train to operate with 2 type of gas;*
- *double liquid fuel pump-motor group;*
- *ring pump-motor group low pressure;*
- *remote control via bus protocol;*
- *ATEX electrical protection.*

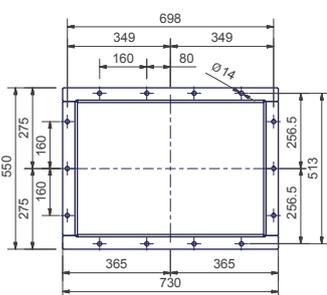


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

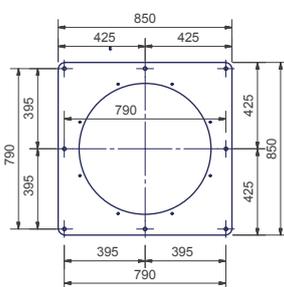
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW	Attacchi gas Gas connections
		min.	max.			
KTP2000	MD-.xx.S.xx.E.1.xxx	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	7,5	DN125 - 150
KTP2500	MD-.xx.S.xx.E.1.xxx	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	7,5	DN125 - 200



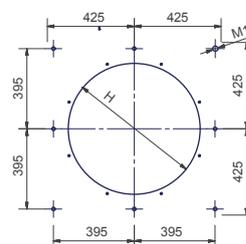
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



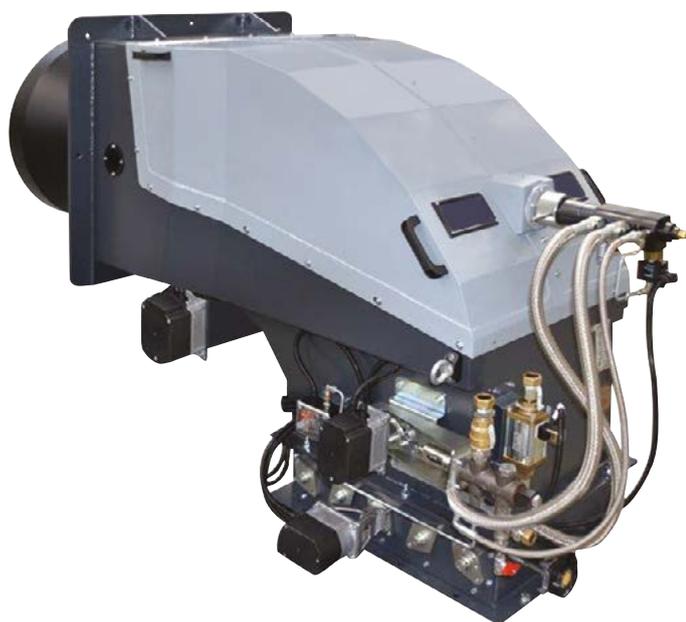
Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
KTP2000	MD-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTP2000	MD-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTP2500	MD-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTP2500	MD-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

Modello Model	KTP2000		KTP2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
MD-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MD-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MD-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	KTP2000		KTP2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
MD-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-



Questa bruciatori della serie **KTLX DUEMILA** Low NOx standard **Classe 3** misti gas/olio combustibile con max viscosità di 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C) 3 è stata progettata utilizzando una testa di combustione innovativa tipo **LRS** (Low Speed Recirculation) per mezzo della quale si va a ridistribuire il gas secondo pesi differenti e una zona di depressione. Questo consente ad una parte dei gas combusti di ricircolare internamente. Ad olio combustibile utilizzano un sistema a polverizzazione di tipo meccanico. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo.

Opzioni:

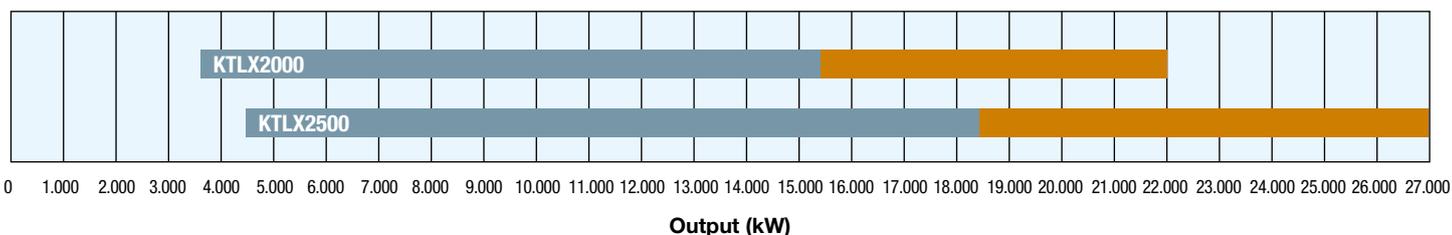
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:6 con testa mobile e ugello speciale;
- ventilazione continua;
- serbatoio di servizio completo di tutti gli accessori;
- preriscaldatore misto elettrico/vapore;
- gruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- protezione elettrica ATEX.

This **KTLX DUEMILA** series **Class 3** Low NOx dual fuel gas/heavy oil with a max viscosity of di 400 cSt at 50°C (50° E at 50°C) feature the innovative combustion head **LRS** (Low Speed Recirculation) through which the gas is distributed according to different weights and depression zone. The heavy oil use a mechanical atomization system. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and gas process.

Options:

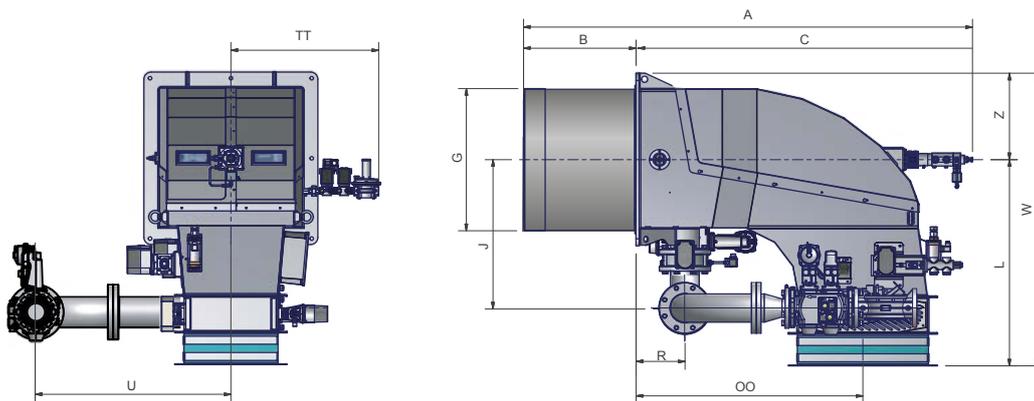
- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;

- ignition pilot supplied with LPG or Light oil;
- modulating ratio up to 1:6, with moveable combustion head;
- continuous ventilation;
- service tank complete with all the accessory;
- preheating tank with dual electrical heaters/steam;
- gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;
- double gas train to operate with 2 type of gas;
- double liquid fuel pump-motor group;
- ring pump -motor group low pressure;
- remote control via bus protocol;
- ATEX electrical protection.

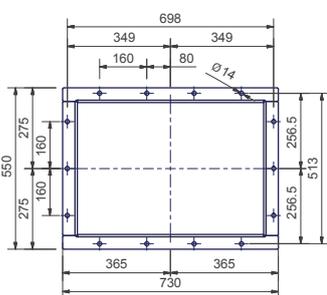


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

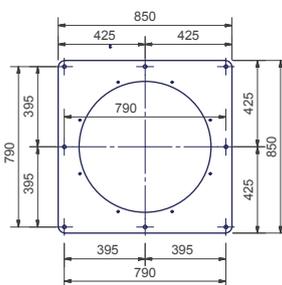
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW	Attacchi gas Gas connections
		min.	max.			
KTLX2000	MD-.xx.S.xx.E.1.xxx	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	7,5	DN125 - 150
KTLX2500	MD-.xx.S.xx.E.1.xxx	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	7,5	DN125 - 200



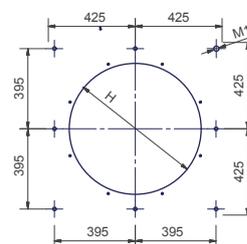
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
KTLX2000	MD-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTLX2000	MD-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTLX2500	MD-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTLX2500	MD-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

Modello Model	KTLX2000		KTLX2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
MD-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MD-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MD-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	KTLX2000		KTLX2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
MD-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
MD-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-



Questa bruciatori della serie **KTPBY DUEMILA** Low NOx standard **Classe 2** misti gas/olio combustibile con max viscosità di 4000 cSt a 50°C (530°E a 50°C) è stato studiato in modo da utilizzare l'aria compressa o in alternativa vapore, quale fluido di atomizzazione del combustibile, allo scopo di conseguire una migliore efficienza nella combustione rispetto ai tradizionali sistemi di polverizzazione. Questi bruciatori sono dotati di un ugello a bassa pressione che consente non solo di contenere i consumi ma soprattutto di limitare l'usura dell'intero sistema di polverizzazione. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo.

Opzioni:

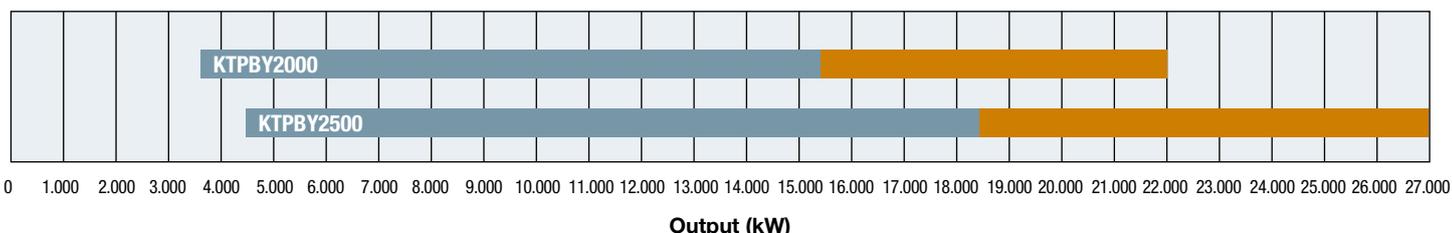
- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:8;
- ventilazione continua;
- serbatoio di servizio completo di tutti gli accessori;
- preriscaldatore misto elettrico/vapore;
- gruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- protezione elettrica ATEX.

*This **KTPBY DUEMILA** series **Class 2** Low NOx dual fuel gas/heavy oil with a max viscosity of di 4000 cSt at 50°C (530°E at 50°C) has been developed in order to use a compress air or, alternatively, steam as a fluid to atomize the fuel which gives better combustion results when compared to the traditional atomizing systems. These burners are provided with a low pressure nozzle which allows consumption levels to be kept low, but, above all limits the general wear of the whole atomization system. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and gas process .*

Options:

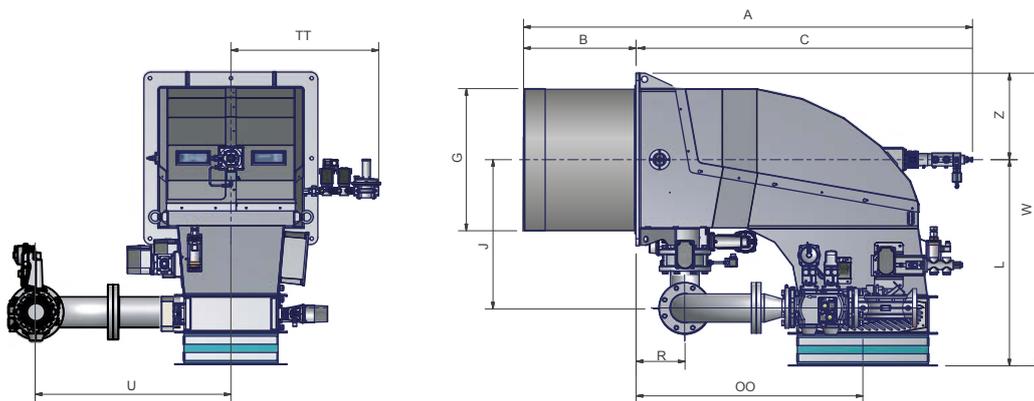
- VSD (inverter) trim control for the fan motor;

- *air combustion temperature up to 250°C;*
- *ignition pilot supplied with LPG or Light oil;*
- *modulating ratio up to 1:6, with moveable combustion head;*
- *continuous ventilation;*
- *service tank complete with all the accessory;*
- *preheating tank with dual electrical heaters/steam;*
- *gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;*
- *double gas train to operate with 2 type of gas;*
- *double liquid fuel pump-motor group;*
- *ring pump-motor group low pressure;*
- *remote control via bus protocol;*
- *ATEX electrical protection.*

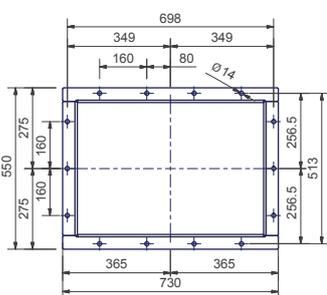


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

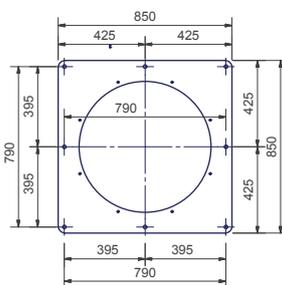
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW	Attacchi gas Gas connections
		min.	max.			
KTPBY2000	MH-.xx.S.xx.E.1.xxx	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	1,5	DN125 - 150
KTPBY2500	MH-.xx.S.xx.E.1.xxx	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	1,5	DN125 - 200



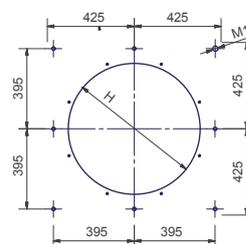
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



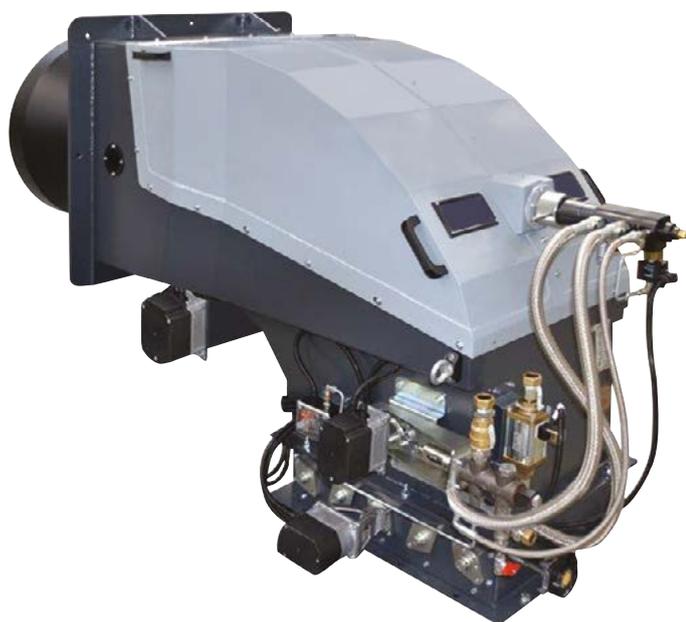
Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
KTPBY2000	MH-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTPBY2000	MH-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTPBY2500	MH-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTPBY2500	MH-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

Modello Model	KTPBY2000		KRPBY2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
MH-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MH-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MH-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	KTPBY2000		KTPBY2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
MH-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-



Questa bruciatori della serie **KTLXBY DUEMILA** Low NOx standard **Classe 3** misti gas/olio combustibile con max viscosità di 400 cSt a 50°C (50°E a 50°C) 3 è stata progettata utilizzando una testa di combustione innovativa tipo **LRS** (Low Speed Recirculation) per mezzo della quale si va a ridistribuire il gas secondo pesi differenti e una zona di depressione. Questo consente ad una parte dei gas combusti di ricircolare internamente. L'olio combustibile è stato studiato in modo da utilizzare l'aria compressa o in alternativa vapore, quale fluido di atomizzazione del combustibile, allo scopo di conseguire una migliore efficienza nella combustione rispetto ai tradizionali sistemi di polverizzazione. Questi bruciatori sono dotati di un ugello a bassa pressione che consente non solo di contenere i consumi ma soprattutto di limitare l'usura dell'intero sistema di polverizzazione. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi. I bruciatori possono funzionare con diversi tipi di gas, Gas Naturale, GPL, Biogas e Gas di processo.

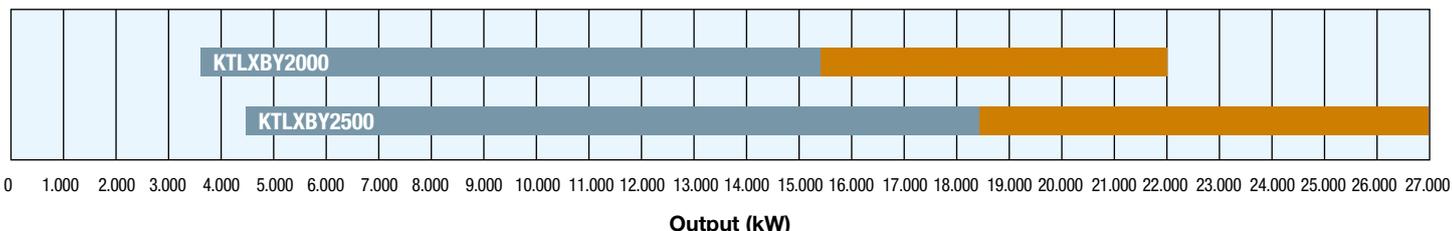
Opzioni:

- utilizzo dell'inverter applicato al motore del ventilatore;
- alimentazione dell'aria comburente fino a 250°C;
- possibilità di avere il pilota a G.P.L. o gasolio;
- rapporto di modulazione 1:8;
- ventilazione continua;
- serbatoio di servizio completo di tutti gli accessori;
- preriscaldatore misto elettrico/vapore;
- fruppo di riduzione gas con alimentazione fino a 6 Bar;
- doppia rampa per funzionamento con due tipi di gas;
- doppio gruppo motore pompa e filtro;
- anello di circolazione del combustibile di centrale a bassa pressione;
- gestione remota computerizzata del bruciatore equipaggiato con camma elettronica;
- protezione elettrica ATEX.

*This **KTLXBY DUEMILA** series **Class 3** Low NOx dual fuel gas/heavy oil with a max viscosity of di 4000 cSt at 50°C (530°E at 50°C) feature the innovative combustion head **LRS** (Low Speed Recirculation) through which the gas is distributed according to different weights and depression zone. The heavy oil use has been developed in order to use a compress air or, alternatively, steam as a fluid to atomize the fuel which gives better combustion results when compared to the traditional atomizing systems. These burners are provided with a low pressure nozzle which allows consumption levels to be kept low, but, above all limits the general wear of the whole atomization system. The burners can burn with different type of the gas, Natural Gas, LPG, Biogas and gas process.*

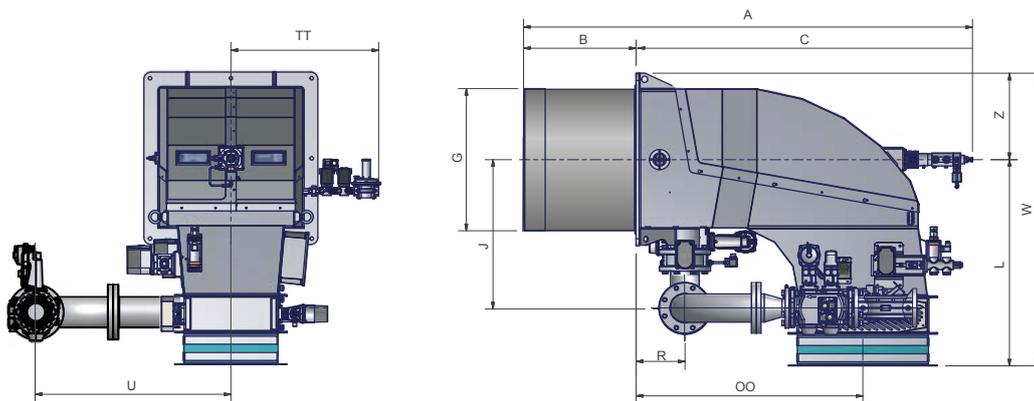
Options:

- VSD (inverter) trim control for the fan motor;
- air combustion temperature up to 250°C;
- ignition pilot supplied with LPG or Light oil;
- modulating ratio up to 1:6, with moveable combustion head;
- continuous ventilation;
- service tank complete with all the accessory;
- preheating tank with dual electrical heaters/steam;
- gas pressure reducing unit, with inlet pressure up to 6 Bar;
- double gas train to operate with 2 type of gas;
- double liquid fuel pump-motor group;
- ring pump-motor group low pressure;
- remote control via bus protocol;
- ATEX electrical protection.

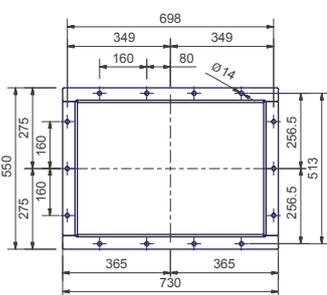


CARATTERISTICHE TECNICHE | TECHNICAL DETAILS

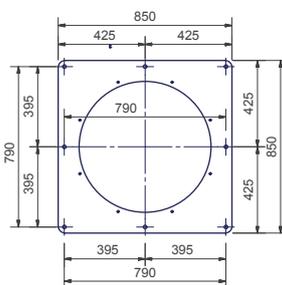
Tipo Type	Modello Model	Potenza kW Power kW		Alimentazione elettrica Power supply	Motore ventilatore Pump motor kW	Attacchi gas Gas connections
		min.	max.			
KTLXBY2000	MH-.xx.S.xx.E.1.xxx	3.600	22.000	230/400 V 3N ac	1,5	DN125 - 150
KTLXBY2500	MH-.xx.S.xx.E.1.xxx	4.500	27.000	230/400 V 3N ac	1,5	DN125 - 200



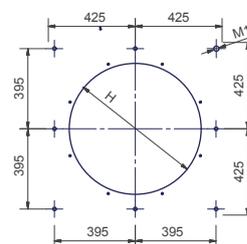
Flangia serranda aria
Air duct flange



Flangia bruciatore
Burner flange



Foratura caldaia consigliata
Recommended drilling template



Tipo Type	Modello Model	Dimensioni di ingombro Overall dimensions (mm)													
		A	B	C	G	H	J	L	M	OO	R	TT	U	W	Z
KTLXBY2000	MH-.PR.S.xx.E.1.125	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTLXBY2000	MH-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	650	710	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTLXBY2500	MH-.PR.S.xx.E.1.150	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425
KTLXBY2500	MH-.PR.S.xx.E.1.200	2194	500	1694	720	760	736	1016	M16	1109	239	722	1196	1441	425

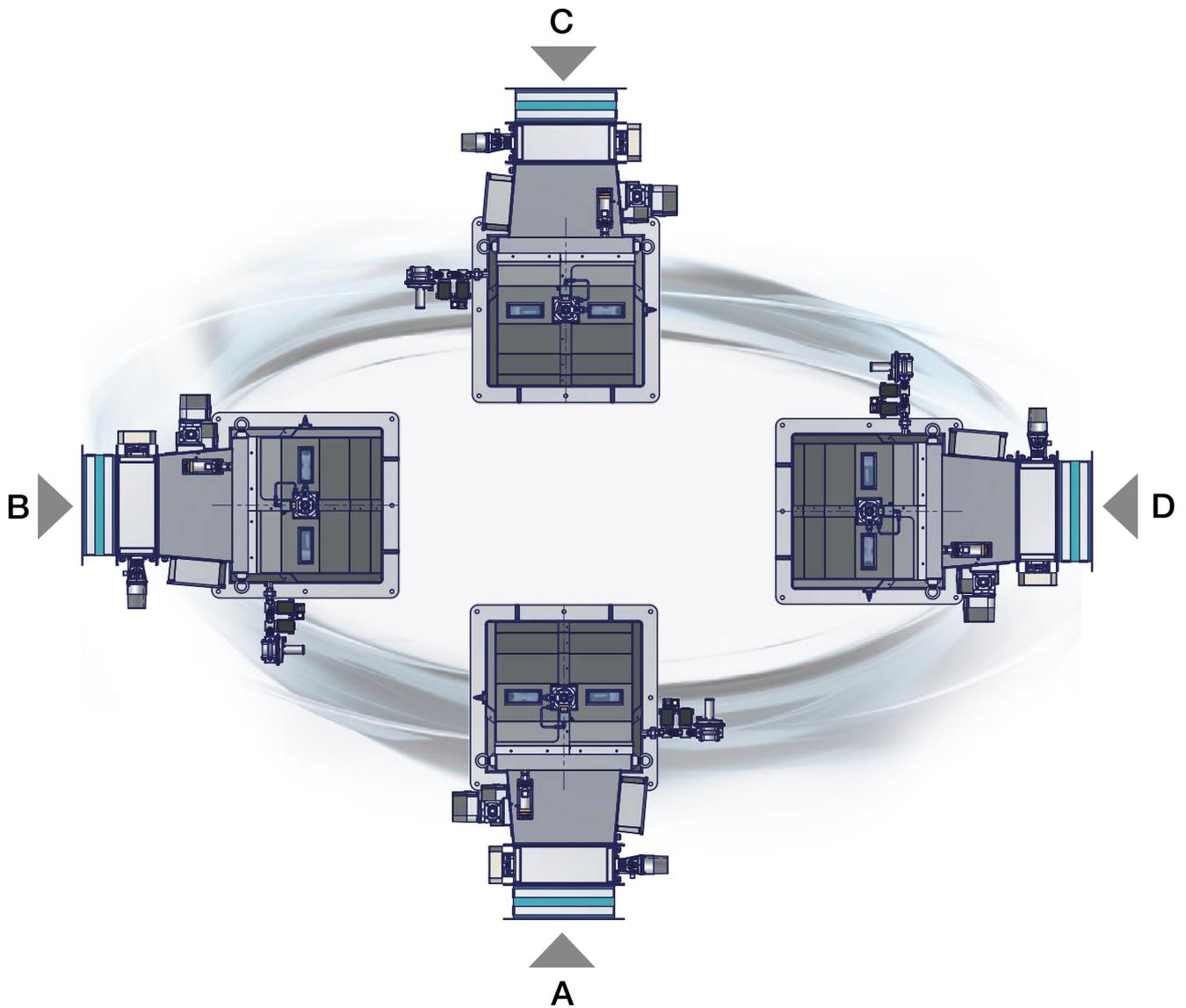
Modello Model	KTLXBY2000		KTLXBY2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE MECCANICA MECHANICAL VERSION				
MH-.PR.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MH-.PR.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MH-.PR.S.xx.E.1.200	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.125	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.150	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.200	-	-	-	-

Modello Model	KTLXBY2000		KTLXBY2500	
	Codice Code	Prezzo Price €	Codice Code	Prezzo Price €
VERSIONE ELETTRONICA ELECTRONIC VERSION				
MH-.MD.S.xx.E.1.125.ES	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.150.ES	-	-	-	-
MH-.MD.S.xx.E.1.200.ES	-	-	-	-

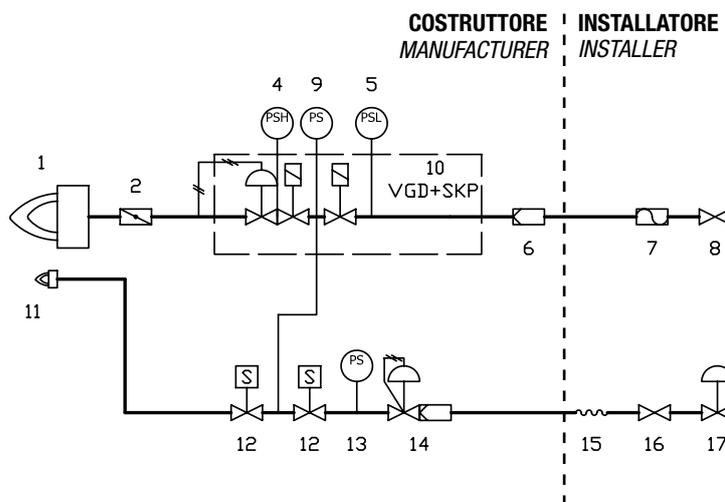
ORIENTAMENTO ENTRATA ARIA COMBURENTE BURNER HEAD ORIENTATION

Possibilità di ingresso aria comburente dalle quattro direzioni cardinali.

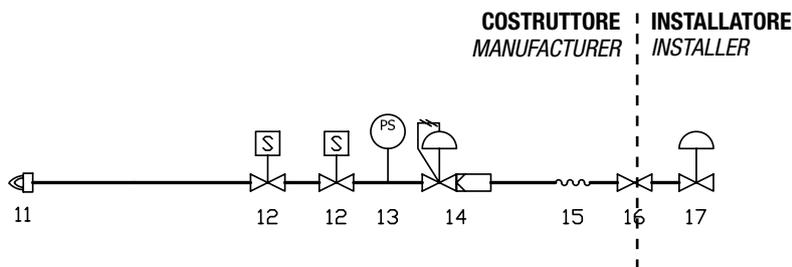
There are four possible directions of input for combustion air inlet.



Rampa gas principale con rampa pilota
Main gas train with pilot gas train



Rampa pilota
Pilot gas train



LEGENDA KEY

- 1 Bruciatore | *Burner*
- 2 Valvola a farfalla | *Butterfly valve*
- 4 Pressostato di massima pressione gas (opzione) | *Maximum gas pressure switch (optional)*
- 5 Pressostato di minima pressione gas | *Minimum gas pressure switch*
- 6 Filtro gas | *Gas filter*
- 7 Giunto antivibrante | *Antivibrating joint*
- 8 Valvola manuale di intercettazione gas | *Ball valve*
- 9 Pressostato gas controllo perdite | *Leakage control pressure switch*
- 10 Gruppo valvole | *Valves group VGD*
- 11 Bruciatore pilota | *Gas pilot*
- 12 Valvola pilota | *Pilot gas valves*
- 13 Pressostato di minima pressione gas pilota | *Minimum gas pressure switch*
- 14 Stabilizzatore di pressione pilota | *Pressure governor*
- 15 Giunto antivibrante pilota (opzionale) | *Antivibrating joint*
- 16 Valvola manuale di intercettazione pilota (opzionale) | *Ball valve*
- 17 Riduttore di pressione pilota (opzionale) | *Reducer*

SISTEMI COMPLEMENTARI COMPLEMENTARY SYSTEMS

QUADRI ELETTRICI CONTROL PANELS



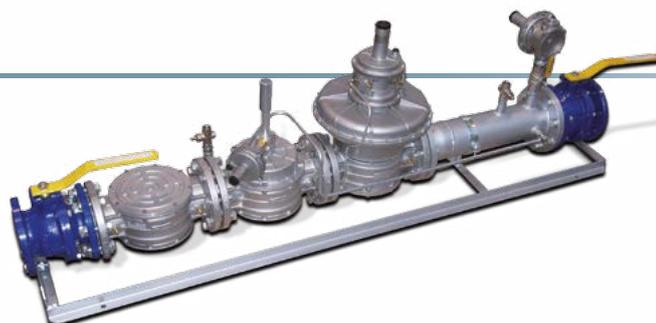
INVERTER INVERTERS



COMPRESSORI ARIA AIR COMPRESSORS



GRUPPI DI RIDUZIONE GAS REDUCERS



SISTEMI COMPLEMENTARI COMPLEMENTARY SYSTEMS

SERBATOI DI SERVIZIO SERVICE TANKS



VENTILATORI FANS



GRUPPI SPINTA PUMP UNITS





CIB UNIGAS
Accendiamo il domani

C.I.B. UNIGAS S.p.A.

Via L. Galvani, 9 - 35011 CAMPODARSEGO (PD) - Italy

Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945 - 9201269

Fax Export +39 049 9202105

cibunigas@cibunigas.it

www.cibunigas.it

