



NBP

BRUCIATORI PER TUBI RADIANTI PER ALTA TEMPERATURA

HIGH TEMPERATURE RADIANT TUBES BURNERS

BP TR 5 BP TR 12



Generalità

I bruciatori gas serie “BP TR ...” sono stati progettati e realizzati per l’installazione con tubi di distribuzione a scambio indiretto su forni o essiccatoi.

Il funzionamento completamente automatico, permette regolazioni on-off, alta bassa fiamma, modulante aria-gas. Quest’ultimo consente di ottenere rapporti di regolazione max.-min. fino 10:1.

La potenzialità termica massima è di 140 kW (120.000 kcal/h) mentre la potenzialità minima può arrivare fino a 6 kW (5.160 kcal/h).

La temperatura dell’aria comburente prevista su questo bruciatore può variare da temperatura ambiente fino a 350 °C.

Particolare riguardo è stato dedicato al contenuto di CO e di NOx prodotti dalla combustione, questi sono nettamente inferiori a quanto richiesto dalle norme EN 676.

La struttura è in fusione di ghisa verniciata, le parti a contatto con la fiamma in acciaio refrattario e leghe Nichel-Cromo.

Il bruciatore comprende elettrodi di accensione e rilevazione fiamma, prese di pressione per misurazione delle portate istantanee di aria e gas, spia visualizzazione fiamma.

Per una corretta installazione è necessario comunicare al Ns. Ufficio Tecnico temperatura e potenzialità di utilizzo del bruciatore, queste informazioni sono necessarie per dimensionare la sezione di passaggio nella zona della testa di combustione per ottenere una resa ottimale del bruciatore.

Caratteristiche

- Accensione elettrica diretta con rilevamento a ionizzazione o a raggi UV.
- Esecuzioni standard per Metano e G.P.L. Altri gas a richiesta
- Rapporto max.-min. 10:1.
- Disponibile in versione completa, con rampa gas in accordo a EN 676 (o altre norme se richiesto), con orientamento destro o sinistro.
- Facile da installare, avviare, usare.

Settori di utilizzo

• Tutti i tipi di installazione in cui venga richiesta una notevole superficie di scambio tra gas di combustione e aria di processo, tutti i processi in cui si renda necessario, che i prodotti della combustione, non vengano a contatto con i materiali da trattare.

- Ceramico, Laterizio, Refrattario:
 - Forni a rulli, Forni intermittenti.
 - Essiccatoi continui e intermittenti.

• Siderurgico: Forni per trattamenti termici

• Trattamento superfici: Forni per verniciatura, Forni per smaltatura.

• Vetro: Forni per tempra.

General Informations

The “BP TR ...” series of gas burner has been designed and realised for installation on indirect exchange distribution pipes into kilns and dryers.

The completely automatic working allows on-off regulations, high/low flame, air/gas modulating.

The last allows to obtain max.-min. regulation ratio until 10:1.

The maximum thermal potentiality is 140 kW (120.000 kcal/h) while the minimum potentiality can come up to 6 kW (5.160 kcal/h).

Combustion air temperature required for this burner can change from room temperature until 350 °C.

A particular care has been dedicated to CO and NOx emissions produced by combustion process, these elements are lower than limits required by EN 676 regulations.

Burner structure is painting casting, the parts in contact with flame of refractory steel and Nickel Chrome alloys.

The burner has ignition and flame revelation electrodes, pressure switch to measure air and gas instantaneous flows, flame indicating light.

For a correct installation it's necessary inform our Technical Department about the temperature and the power of the burner utilization.

These informations are important to dimension section across the combustion head to obtain an optimal yield burner.

Features

- Direct spark ignition, ionization flame detection electrode or UV cell.
- For Natural gas and LPG, other gaseous fuel on request.
- Turn down ratio 10 to 1.
- Available as packaged execution, with gas ramp according to EN 676 (or other required), on right or left hand.
- Easy to install, to start, to operate.

Applications

All types of application in which a large exchange surface between combustion gas and process air is required, in all processes in which it needs that combustion products come into contact with material to be treated.

- Ceramic, Bricks, Refractory:
 - Intermittent and Roller Kilns.
 - Continuous and Intermittent Dryers.

• Iron metallurgic: Kilns for thermal treatments.

• Surfaces treatment: Painting and Enamelling Kilns.

• Glass: Hardening ovens.

• Stampa Grafica e Imballaggio: Generatori d'aria calda per Macchine da stampa Rotocalco e Flessografiche, Accoppiatrici, Spalmatrici per Adesivi.

• *Printing and Packing: Air Heaters for Rotogravures, Flexographic and Coupling and adhesive coating Machines.*

• Alimentare: Essiccatoi per Cereali, Tostatrici.

• *Food: Cereal Dryers, Roasters.*

• Essiccazione Tabacco.

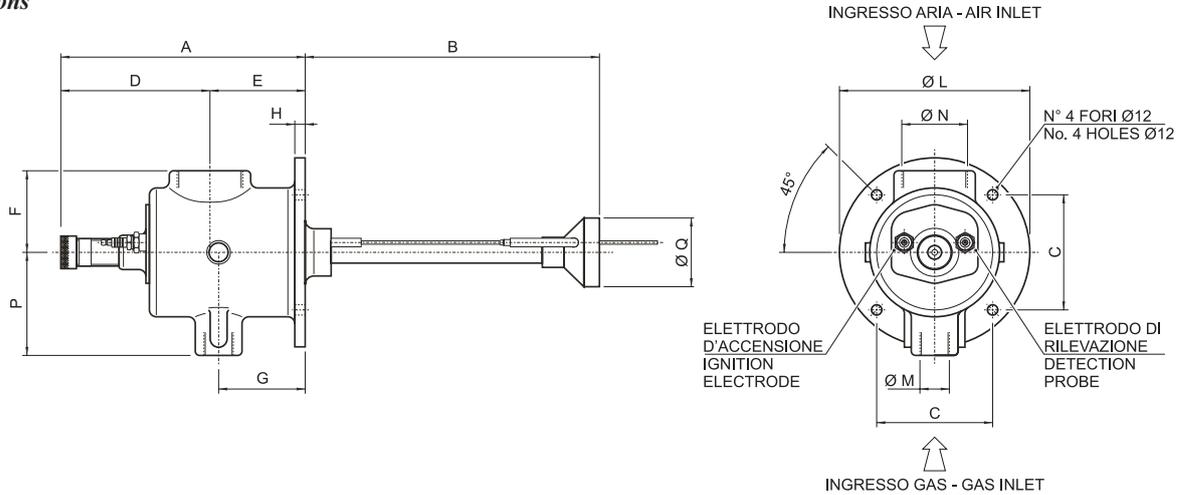
• *Drying Tobacco.*

• Inoltre tutte quelle applicazioni dove é richiesto un bruciatore di gas con ampio campo di regolazione a funzionamento automatico.

• *And furthermore, for any application which requires a wide regulation automatic gas burner.*

Dimensioni d'ingombro

Overall dimensions



MODELLO Model	A	B	C	D	E	F	G	H	ØL	ØM	ØN	P	ØQ		
BP TR 5	282	(***)	134	172	110	95	100	12	220	3/4"	2"	120	80		
BP TR 12	282	(***)	134	172	110	95	100	12	220	3/4"	2"1/2	120	120		

(***) Dimensione variabile in funzione del tipo di installazione del cliente. - *Variable dimensioning according to the client installation.*

Dati Tecnici

Technical data

Modello - Model	BP TR 5	BP TR 12
Potenzialità min. - <i>Output min.</i>	6 kW (5.160 kcal/h)	14 kW (12.000 kcal/h)
Potenzialità max. - <i>Output max.</i>	60 kW (50.000 kcal/h)	140 kW (120.000 kcal/h)
Combustibile - <i>Fuel</i>	CH ₄ / G.P.L. - CH ₄ / LPG	CH ₄ / G.P.L. - CH ₄ / LPG
Mat. testa comb. - <i>Combustion head material</i>	Lega Ni-Cr - <i>Ni-Cr Alloy</i>	Lega Ni-Cr - <i>Ni-Cr Alloy</i>
Diam. testa comb. - <i>Comb. head diameter</i>	80 mm	100 mm
Eccesso aria max. - <i>Maximum excess of air</i>	200% a 30 kW (25.800 kcal/h)	200% a 70 kW (60.000 kcal/h)
Eccesso aria min. - <i>Minimum excess of air</i>	15%	15%
* Diametro fiamma - <i>Flame diameter</i>	100 mm	130 mm
* Lunghezza fiamma - <i>Flame length</i>	500 mm	700 mm
Pressione alim. gas - <i>Gas supply pressure</i>	15 mbar	20 mbar
Pressione alim. aria - <i>Air supply pressure</i>	30 mbar	30 mbar
Peso - <i>Weight</i>	15 kg	16 kg

Le caratteristiche sopra descritte sono nelle condizioni di massima potenzialità. Le pressioni riportate sono indicative, quelle del gas sono riferite al **Metano**.
The above mentioned performance data are described at their maximum power. Pressure showed are guidelines only. Gas pressures are refer to Methane gas.

* Condizione di stechiometrico - *Stoichiometric conditions*

Le caratteristiche tecniche e le misure d'ingombro non sono impegnative.
Performance data and dimensions are guidelines only.

A0080G01-10/00



NBP

NBP s.r.l. - Via della Chimica, 28
 41040 Spezzano di Fiorano (MO) - ITALY
 Ph.: +39.0536.920490 - Fax: +39.0536.920456
 e-mail: nbp@nbp.it - Internet: <http://www.nbp.it>