



# NBP

GRUPPO DI COMBUSTIONE PER GASOLIO  
A BASSA EMISSIONE

LOW EMISSION DIESEL OIL COMBUSTION GROUP

## PG B 5D ABF



### Generalità

Il generatore di aria calda "PG B 5D ABF" viene utilizzato in tutte le applicazioni in cui è richiesto il riscaldamento diretto di aria canalizzata nei processi industriali.

La potenzialità può variare da un minimo di 35 kW (30.000 kcal/h) a un massimo di 70 kW (60.000 kcal/h).

L'assieme è costituito da una camera di combustione costruita in lega Ni-Cr e da un bruciatore monoblocco di gasolio a bassa emissione di ossidi inquinanti.

La camera di combustione viene inserita nella tubazione di trasporto aria permettendo una facile installazione, e una rapida miscelazione dei gas di combustione e aria di processo.

La struttura del bruciatore è in Alluminio pressofuso, le parti a contatto della fiamma sono in acciaio refrattario o leghe di Ni-Cr, il ventilatore dell'aria comburente è ricavato nella pressofusione mentre l'apparecchiatura di controllo fiamma, il pressostato dell'aria comburente, la pompa a ingranaggi di compressione combustibile che alimenta l'ugello a riflusso, sono alloggiati nel cofano di protezione, che è rivestito di materiale fonoassorbente per ridurre le emissioni sonore.

La regolazione di tipo alta bassa fiamma ad aria variabile permette di ottenere un rapporto di lavoro massimo minimo di 2:1.

I combustibili previsti per il funzionamento sono Diesel-Oil e Kerosene a richiesta.

### Caratteristiche

- Accensione elettrica diretta tramite elettrodo.
- Rilevazione fiamma tramite cellula UV.
- Esecuzione standard per Diesel-Oil  
A richiesta esecuzione per Kerosene.
- Rapporto max.-min. 2:1.
- Regolazione alta-bassa fiamma combustibile/comburente.
- Disponibile in versione completa di rampa intercettazione combustibile e quadro comando.
- Facile da installare, avviare, usare.

### Settori di utilizzo

- Tutti i tipi di installazione in cui venga richiesto uno scambio diretto tra gas di combustione e aria di processo, ed una miscelazione rapida e uniforme.
- Ceramico, Laterizio, Refrattario: Essiccatoi continui e intermittenti.
- Trattamento superfici: Forni per verniciatura, Forni per smaltatura, Essiccatoi.
- Inoltre per tutte quelle applicazioni dove è richiesto un bruciatore di gasolio con ampio campo di regolazione a funzionamento automatico.

### General Informations

*The "PG B 5D ABF" air draught generator is used in every applications requiring a inducted air's direct heating in the industrial process.*

*The capacity may range from a 35 kW (30.000 kcal/h) as minimum temperature to 70 kW (60.000 kcal/h) as maximum.*

*All the equipment is composed by a Ni-Cr alloy combustion chamber and a Diesel-oil einbloc burner at pollutant oxides' low emission.*

*The combustion chamber is installed in the air conveyor pipeline in order to allow an easy installation and a combusted gases and process air speed mixture.*

*Burner's die-cast steel structure, Ni-Cr alloy, the refractory aluminium parts are in touch with the flame, the combustion air fan is obtained by die-casting. The flame control equipment, the air combustion pressure switch, the gears pump compressing fuel feeding the reflux nozzle are housing in the protection case. This one is completely clad of acousting insulation material to reduce the acoustic emissions.*

*The high low flame adjusting with variable air allows to reach a working ratio maximum - minimum 2:1.*

*Diesel-oil and Kerosene are the supplied fuels on request.*

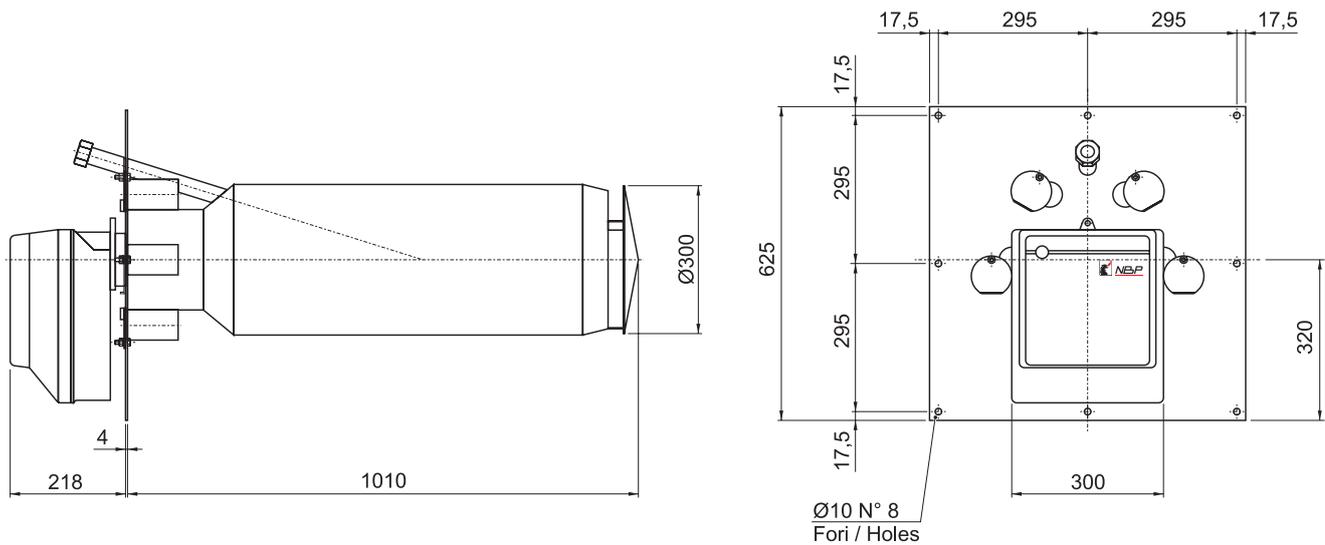
### Features

- *Direct spark ignition by electrode.*
- *Flame detection by UV cell.*
- *Diesel-Oil standard execution.  
Kerosene execution on request.*
- *Turn down ratio 2 to 1.*
- *High-low flame adjusting fuel/comburent.*
- *Available as packaged execution, with fuel rampe and terminal board.*
- *Easy to install, to start, to operate.*

### Applications

- *All types of application in which a direct exchange between combustion gas and process air is required, and a fast and uniform mixing.*
- *Ceramic, Bricks, Refractory: Intermittent and continuous dryers.*
- *Surfaces treatment: Painting kilns, enamelling kilns and dryers.*
- *Moreover for all those applications in which a diesel-oil burner at large regulation and automatic working is required.*

**Dimensioni d'ingombro**  
**Overall dimensions**



**Dati Tecnici**  
**Technical data**

Modello - Model	<b>PG B 5D ABF</b>	
Potenzialità min. - Output min.	35 kW (30.000 kcal/h)	
Potenzialità max. - Output max.	70 kW (60.000 kcal/h)	
Combustibile - Fuel	Diesel Oil (Fino a / Up to: 1,5°E)	
Funzionamento - Operation	Alta-Bassa Fiamma / High-Low Flame	
Rapporto regolazione - Turn down ratio	2 : 1	
Press. combustibile - Fuel pressure	100 mbar	
Massima pressione in camera di combustione Combustion chamber pressure max.	1 mbar	
Minima pressione in camera di combustione Combustion chamber pressure min.	Pressione Atmosferica Atmospheric Pressure	
Alim. elettrica - Electric supply	220 V 50 Hz Monofase / Singlephase	
Trasf. Accensione - Ignition Transformer	230 V 2x8 kV 1,8 A	
Motore - Motor	2.750 g/min - 289 rad/s	
Condensatore - Capacitor	6,3 µF	
Potenza assorbita - Power consumption	0,5 kW	
Peso - Weight	50 kg	

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

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

A0215G01-10/00



**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>