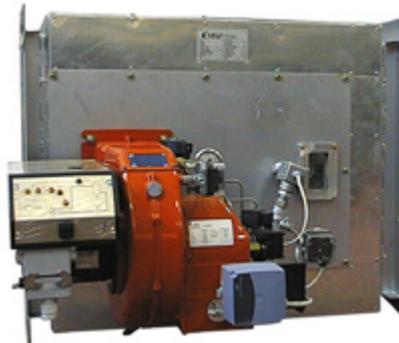




# NBP

## GENERATORI DI ARIA CALDA A GASOLIO AIR HOT DIESEL-OIL GENERATORS

### GVA ... D.O.



#### Generalità

La linea di generatori in vena d'aria serie "GVA ... D.O." viene utilizzata in tutte le applicazioni dove sia richiesto il riscaldamento diretto di aria canalizzata per processi industriali.

L'assieme è costituito da un tratto di canale costruito con materiale idoneo alla temperatura e/o al fluido trattato, una testa di diffusione, inserita in una camera di combustione cilindrica, coassiale al condotto, a scambio diretto per migliorare la gasificazione del combustibile e la miscelazione dei gas combustivi con l'aria di processo.

All'esterno del condotto vengono posizionate la rampa di intercettazione e regolazione combustibile, l'apparecchiatura di controllo fiamma, il trasformatore d'accensione e il dispositivo di rilevazione fiamma.

L'aria comburente è fornita da un elettroventilatore opportunamente dimensionato che, tramite una canalizzazione, porta il comburente direttamente alla testa di diffusione.

Calettata all'albero motore dell'elettroventilatore si trova la pompa a ingranaggi di compressione combustibile che alimenta l'ugello a riflusso posizionato nella testa di diffusione.

La regolazione di tipo modulante combustibile/comburente è realizzata mediante un leverismo che tramite un servomotore agisce su una serra per la regolazione del comburente e su di una valvola a spillo per la regolazione del combustibile.

I combustibili previsti per il funzionamento sono Diesel-Oil e Kerosene. La potenzialità può variare da un massimo di 1.045 kW (900.000 kcal/h) a un minimo di 116 kW (100.000 kcal/h), la regolazione di tipo modulante prevede un rapporto di lavoro min. ÷ max. di 3:1.

#### Caratteristiche

- Accensione elettrica diretta.
- Rilevazione tramite Fotoresistenza.
- Esecuzione standard per Diesel-Oil  
A richiesta esecuzione per Kerosene.
- Rapporto max.-min. 3:1.
- 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 "GVA ... D.O." air draught generator series in every application in which is required a direct heating air during industrial process.

The plant is made up of a tube section composed of suitable material resistant to temperature and/or treated fluid, a diffusion head, fitted in a cylindrical combustion chamber, coaxial to the duct, direct exchange in order to improve fuel gasification and blending comburent gas with process air.

Externally to the duct are placed the ramp interdiction and the fuel adjuster, automatic burner control unit, the ignition transformer and the flame detector.

Combustion air can be supplied by an electro-blowing fan suitable dimensioned, which takes the comburent to the mixing head through a canalization. The gear pump for fuel compression is connected to the electro-blowing fan driving shaft. It supplies the reflux nozzle, situated in the combustion head.

Modulant fuel/combustion air model regulation has been realised by a series of levers. These ones act on shutter and a pin valve for adjusting fuel by using a servomotor.

Working fuels supply: Diesel-Oil and Kerosene.

Efficiency could vary according to 1.045 kW (900.000 kcal/h) maximum to 116 kW (100.000 kcal/h).

Modulant regulation provides for a working ratio min. ÷ max. 3:1.

#### Features

- Direct spark ignition
- Flame detection by Photoresistance.
- Diesel-Oil standard execution.  
Kerosene execution on request.
- Turn down ratio 3 to 1.
- Available as packaged execution, with fuel rampe and terminal board.
- Easy to install, to start, to operate.

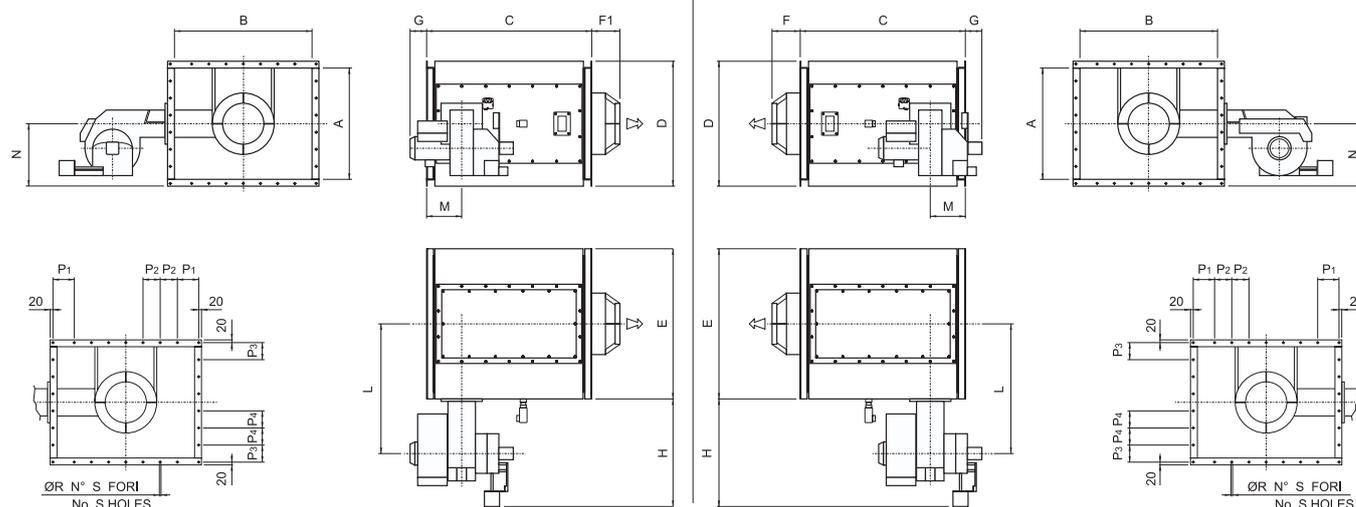
#### Applications

- 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**

**GVA ... D.O. O-DX**

**GVA ... D.O. O-SX**



Mod.	A	B	C	D	E	F	F1	G	H	L	M	N	P1	P2	P3	P4	ØR	S
GVA 300 D.O. ...	750	580	1.050	890	720	75	175	75	780	675,0	260	445,0	225	230	280	290	11	12
GVA 400 D.O. ...	750	580	1.050	890	720	75	175	75	780	675,0	260	445,0	225	230	280	290	11	12
GVA 500 D.O. ...	750	580	1.050	890	720	75	175	75	780	675,0	260	445,0	225	230	280	290	11	12
GVA 600 D.O. ...	750	820	1.200	850	915	205	205	120	788	857,5	255	425,0	125	125	115	116	12	28
GVA 700 D.O. ...	750	820	1.200	850	915	205	205	120	788	857,5	255	425,0	125	125	115	116	12	28
GVA 800 D.O. ...	815	1.000	1.200	915	1.100	205	205	120	788	950,0	255	457,5	155	125	125	125	12	30
GVA 900 D.O. ...	815	1.000	1.200	915	1.100	205	205	120	788	950,0	225	457,5	155	125	125	125	12	30

**Dati Tecnici**  
**Technical Data**

Mod.	Potenzialità Min. ÷ Max. Min. ÷ Max. Output		Tipo Ugello Nozzle Kind	Pressione Alimentazione Pressure Supply	Pot. Elettrica Assorbita Absorbed Electric Power	Alimentazione Elettrica Electric Supply		Contropressione nel Condotto Duct Counter-Pressure
	kW	Mcal/h		mbar	kW	V	Hz	
GVA 300 D.O. ...	116 ÷ 348	100 ÷ 300	A3 45° 30 kg/h	100	1,5	400 / 230	50	6
GVA 400 D.O. ...	156 ÷ 465	135 ÷ 400	A3 45° 40 kg/h	100	1,5	400 / 230	50	6
GVA 500 D.O. ...	197 ÷ 580	170 ÷ 500	A3 45° 50 kg/h	100	1,5	400 / 230	50	6
GVA 600 D.O. ...	232 ÷ 697	200 ÷ 600	A3 45° 60 kg/h	100	2,5	400 / 230	50	10
GVA 700 D.O. ...	273 ÷ 813	235 ÷ 700	A3 45° 70 kg/h	100	2,5	400 / 230	50	10
GVA 800 D.O. ...	310 ÷ 930	270 ÷ 800	A3 45° 80 kg/h	100	2,5	400 / 230	50	10
GVA 900 D.O. ...	348 ÷ 1.045	300 ÷ 900	A3 45° 90 kg/h	100	2,5	400 / 230	50	10

**Orientamenti**

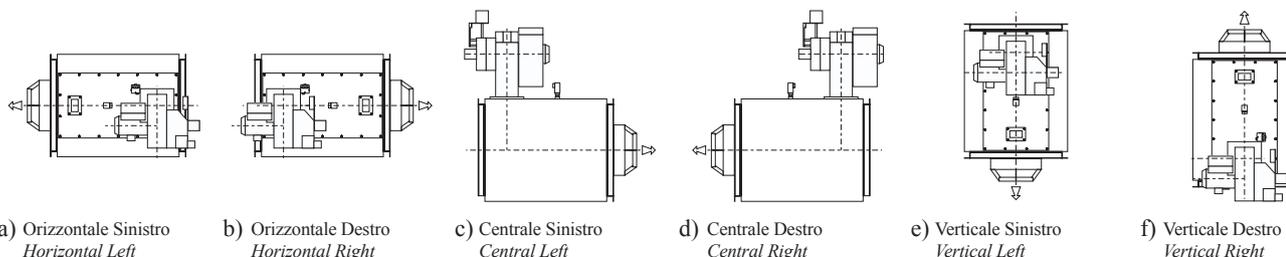
**Orientations**

Gli orientamenti di seguito indicati sono quelli più comunemente utilizzati, ma possono essere variati a seconda delle esigenze delle installazioni.

*Orientations below showed are the most commonly used, but they can be changed following the customer requests in order to satisfy the installation design.*

Il nostro Servizio Tecnico è sempre a disposizione per i chiarimenti e l'assistenza necessari per ottimizzare le installazioni.

*Our Technical Service is always at your disposal for the necessary explanations and assistance to optimize the installations.*



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



**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

A0230G01-10/00