

GVA ADB ... ME

**Potenzialità sviluppata su
unico bruciatore**



**Capacity developed on
single burner only**

Generalità

La linea di bruciatori in vena d'aria serie "GVA ADB ... ME" viene utilizzata in tutte le applicazioni in cui è richiesto il riscaldamento diretto di aria canalizzata nei processi industriali.

L'assieme è costituito da un bruciatore modulare GVA ADB opportunamente dimensionato e assemblato per permettere il migliore scambio possibile tra gas combusti e aria di processo.

Nella parte sottostante del bruciatore vero e proprio verrà creata una cassa d'aria che costituirà la struttura del bruciatore. La cassa d'aria, anch'essa con struttura di tipo modulare, verrà costruita in acciaio inox o al carbonio, rinforzata e alloggerà specifici elettroventilatori utilizzati per l'alimentazione dell'aria comburente.

Fissata alla struttura del bruciatore troverà spazio la rampa gas che si svilupperà sotto la cassa d'aria per la lunghezza del bruciatore, e la cassetta di derivazione che conterrà il trasformatore d'accensione e la morsettiera di appoggio.

Il quadro di comando è fornito separatamente (non assemblato alla struttura) e completo di cavo multipolare per la connessione dello stesso alla cassetta di derivazione posta a bordo bruciatore (lunghezza cavo standard 5 m, altre lunghezze su richiesta). L'accensione del bruciatore in vena d'aria viene tendenzialmente eseguita tramite bruciatore pilota; le fasi, di accensione e di lavoro, sono affidate al controllo di fiamma posizionato all'interno del quadro di comando.

Il bruciatore può essere fornito completo di piedi di supporto per una installazione verticale.

Tipo di regolazione

Modulante Gas - Prevede la regolazione del solo combustibile tramite valvola motorizzata flottante o analogica (opzionale), mentre la portata del comburente viene tarata per permettere la combustione alla massima potenzialità.

Rapporto max. ÷ min. 10:1.

Alta Bassa Fiamma - Prevede una regolazione del tipo "tutto o poco" per il combustibile mentre la portata del comburente viene tarata per permettere la combustione alla massima potenzialità.

Rapporto max. ÷ min. 7:1.

General Informations

The air duct burners series "GVA ADB ... ME" is utilized in all applications where it is required the direct heating of ducted air in every types of industrial processes.

The package is composed by a modular burner GVA ADB properly dimensioned and assembled in order to guarantee the best heat exchange between the process air and the combustion products.

In the bottom part of the burner body will be created an air box that will compose the structure of burner. The air box, also with a modular structure like the burner itself is made in reinforced stainless or carbon steel and will house the special combustion air fans dimensioned for the duct burner feeding.

The gas train fixed to the burner structure below the air box and it's housed in all the length of the burner; the derivation box containing the transformer igniter and the terminal board are fixed on a side of the burner structure.

The control panel is supplied separately from the burner (not assembled to the structure) and complete with the multi-polar wire for the connection to the derivation box (standard cable length 5 m, other lengths on demand). The ignition of the duct burner is preferentially done with a pilot burner; the two main steps, ignition and operation, will be managed by the flame control installed inside the control panel.

The burner unit is supplied with supporting foots for a vertical installation.

Regulation Type

Gas Modulant - Provides for the adjustment of the fuel only via floating or analog (optional) motorized valve, while the flow rate of the combustion air is calibrated to allow the combustion at maximum capacity.

Max. ÷ min. ratio 10:1.

High Low Flame - Provides for an "all or few" adjusting type for fuel, instead comburent capacity is calibrated in order to allow the combustion at maximum capacity.

Max. ÷ min. ratio 7:1.

Caratteristiche

- Accensione del bruciatore principale tramite pilota incorporato nel bruciatore stesso.
- Rilevazione fiamma con sonda a ionizzazione (una fino a 1200 mm, due per lunghezze di bruciatori maggiori) oppure tramite cellula UV (opzionale).
- Esecuzioni standard per Metano, G.P.L. e altri gas a richiesta.
- Regolazione: Modulante Gas, con by-pass, Alta-Bassa Fiamma.
- Termoregolatore (opzionale) flottante o analogico posizionabile a bordo quadro elettrico.
- Disponibile in versione completa di rampa gas e quadro comando in accordo con EN 746-2 (o altre norme se richiesto).
- Temperatura Max. aspirazione aria comburente: 70°C.

Features

- Ignition of the main burner through integrated pilot.
- Flame detection with ionization electrode (one for length up to 1200 mm, two for higher burners length) or with UV cell (optional).
- Standard executions for Methane and LPG, other fuels on request.
- Regulations are: Gas Modulant, with by-pass, High-Low Flame.
- Thermoregulator (optional) floating or analog positionable on the control board.
- Available as complete version with gas train and control panel according to EN 746-2 (other regulations if required).
- Max inlet comburent air: 70°C.

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 avendo una miscelazione rapida e uniforme.

In particolare:

- Essiccatoi per cereali;
 - Essiccatoi foraggi;
 - Essiccatoi tabacco;
- Inoltre per tutte quelle applicazioni dove è richiesto un bruciatore di gas a scambio diretto con ampio campo di regolazione a funzionamento automatico.

Applications

- All types of application in which a large exchange surface between exhaust gases and process air is required and to have a fast and uniform mixing.

In particular:

- Cereals dryers;
- Fodders dryers;
- Tobacco dryers;

- Moreover for all those applications in which a direct exchange gas burner at large regulation and automatic working is required.

Dati Tecnici

Technical data

Potenzialità max. - Output max.	1,5 MW	2 MW	3 MW	3,5 MW	4 MW	5 MW
Combustibile - Fuel	CH4 o/or G.P.L.					
Pressione alim. gas - Gas supply press.	350 ÷ 400 mbar					
Ingresso gas - Gas inlet	1"1/2	1"1/2 ÷ 2"	2" ÷ DN50	DN50	DN50 ÷ DN65	DN65
Lunghezza bruciatore - Burner length	1219 mm	1927 mm	2435 mm	3043 mm	3651 mm	4867 mm
Larghezza bruciatore - Burner width	270 mm	270 mm	270 mm	270 mm	270 mm	270 mm
Lunghezza fiamma - Flame length	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Alimentazione elettrica - Electrical supply	400 V/50 Hz +N + Ground					
Motore - Motor	1 x 3 kW	1 x 3 kW	2 x 3 kW	2 x 3 kW	2 x 3 kW	3 x 3 kW
Potenza assorbita - Power consumption	3 kW	3 kW	6 kW	6 kW	6 kW	9 kW

Le caratteristiche tecniche e le misure d'ingombro non sono impegnative.

Performance data and dimensions are guidelines only