

# BPS CLIMA<sup>®</sup>



**CERTIGAZ**

**ECODESIGN**

**ERP COMPLIANT**

**RoHS**

## SCHEDA TECNICA TECHNICAL SHEET

serie **GG-D**

ST\_GG-D\_2110BPS-R00

101% MADE IN ITALY  
European core



### GENERATORI ARIA CALDA A BASAMENTO FLOOR STANDING AIR HEATERS

air treatment  
trattamento dell'aria



**ECODESIGN**



serie **GG-D**

**BPS** CLIMA

- Scambiatore di calore costituito da elementi di scambio termico di grande superficie, provvisti di impronte turbolentriche per ottenere elevati rendimenti termici (oltre il 90% : ... al limite della condensazione)
- Basso impatto ambientale: Certificati a Basso NOx e CO=0
- Accensione di tipo automatico
- Ampia gamma di modelli (5 taglie)
- Unità molto silenziose (ventilatore con basso n° giri)
- Standard motore AC~230V-Monofase 3-Velocità. A richiesta motore EC~230V-Brushless modulante
- Filtro aria ad alta efficienza, facilmente estraibile e lavabile
- Quadro comando standard equipaggiato di termostati di lavoro e termostati di sicurezza
- Rapidità d'installazione: sufficiente l'alimentazione elettrica e del gasolio
- Messa a regime istantanea: non esistono inerzie termiche
- Garanzia 3 Anni sulle camere di combustione in Acciaio Inox AISI 430
- Certificazione da ente esterno

- Heat exchanger made of heat exchange elements with large surface, provided with turbulence prints to get very high thermal efficiency (higher than 90%: ... to the limit of condensation)
- Environment friendly: Certified low NOx and CO=0 Automatic type ignition
- Wide range of models (5 sizes)
- Very silent units (low rpm fan)
- Standard AC-230V-single-phase motor 3-Speed. On request, EC-230V-Brushless modulating motor
- High efficiency air filter, easily removable and cleanable
- Standard control panel equipped with working thermostats and safety thermostats
- Fast installation: just provide the electrical and oil connection
- Instant full operation: no thermal inertia
- 3 years warranty on the Stainless Steel AISI 430 combustion chambers
- Certified by external organisation

**CERTIgaz**



USO CIVILE/DOMESTICO  
CIVIC/LIVING USE



Bruciatore Soffiato  
a Gasolio  
Oil Blow Air Burner

**GENERATORI ARIA CALDA A BASAMENTO (GASOLIO, USO DOMESTICO)  
FLOOR STANDING AIR HEATERS (OIL, LEAVING USE)**

serie **GG-D**

TRADIZIONALE, con motore AC~230V monofase (asincrono), 3-Velocità  
TRADITIONAL, with motor AC~230V single-phase (asynchronous), 3-Speed

**M** AC~230V  
Tradizionale

ESP

Qa  
m³/h

COOL  
kW

HEAT  
kW

Max  
200Pa

840  
÷  
2.500

/

14,0  
÷  
33,0



**ECODESIGN**



serie **GG-GAS**

- Scambiatore di calore costituito da elementi di scambio termico di grande superficie, provvisti di impronte turbolentriche per ottenere elevati rendimenti termici (oltre il 90% : ... al limite della condensazione)
- Basso impatto ambientale: Certificati a Basso NOx e CO=0
- Accensione di tipo elettronico con elettrodi di accensione + rilevazione
- Circuito di combustione stagno, con scarico fumi forzato
- Ampia gamma di modelli (5 taglie)
- Unità molto silenziose (ventilatori con basso n° giri)
- Standard motore AC~230V-Monofase 3-Velocità. A richiesta motore EC~230V-Brushless modulante
- Filtro aria ad alta efficienza, facilmente estraibile e lavabile
- Quadro comando standard equipaggiato di apparecchiatura di comando e protezione elettronica, termostati di lavoro e termostati di sicurezza
- Rapidità d'installazione: sufficiente l'alimentazione elettrica e del gas
- Messa a regime istantanea: non esistono inerzie termiche
- Garanzia 3 Anni sulle camere di combustione in Acciaio Alluminato
- Certificazione da ente esterno

- Heat exchanger made of heat exchange elements with large surface, provided with turbulence prints to get very high thermal efficiency (higher than 90%: ... to the limit of condensation)
- Environment friendly: Certified low NOx and CO=0
- Electronic ignition with starting + detecting electrodes
- Sealed combustion circuit, with forced smokes exhaust
- Wide range of models (5 sizes)
- Very silent units (low rpm fans)
- Standard AC-230V-single-phase motor 3-Speed. On request, EC~230V-Brushless modulating motor
- High efficiency air filter, easily removable and cleanable
- Standard control panel equipped with control & safety electronic board, working thermostats and safety thermostats
- Fast installation: just provide the electrical and gas connection
- Instant full operation: no thermal inertia
- 3 years warranty on the Aluminates Steel combustion chambers
- Certified by external organisation

**CERTIgaz**



USO CIVILE/DOMESTICO  
CIVIC/LIVING USE

**GENERATORI ARIA CALDA A BASAMENTO (GAS, USO DOMESTICO)  
FLOOR STANDING AIR HEATERS (GAS, LEAVING USE)**

serie **GG-GAS**

TRADIZIONALE, con motore AC~230V monofase (asincrono), 3-Velocità  
TRADITIONAL, with motor AC~230V single-phase (asynchronous), 3-Speed

**M** AC~230V  
Tradizionale

ESP

Qa  
m³/h

COOL  
kW

HEAT  
kW

Max  
200Pa

840  
÷  
2.500

/

12,0  
÷  
34,0

# Descrizione - Description



CE 1312

CERTIGAZ

ECODESIGN

## DESCRIZIONE UNITA' STANDARD

### CAMERA DI COMBUSTIONE

Camera di combustione cilindrica in Acciaio Inox AISI 430 con ampia superficie di scambio termico e bassi carichi termici.

### SCAMBIATORE DI CALORE

Scambiatore di calore costituito da elementi di scambio termico modulari in Acciaio Alluminato, di grande superficie, provvisti di impronte turbolatrici per ottenere elevati rendimenti termici (fino al 91,5 %).

Facile ispezionabilità per le operazioni di pulizia/manutenzione.

### CASSA PORTANTE

Cassa portante in lamiera di forte spessore, verniciata con polveri epossidiche, resistente alla ruggine e corrosione. Colore bianco RAL 9002, a richiesta (con sovrapprezzo) qualsiasi tinta RAL.

Linea moderna e gradevole, dimensioni contenute, facile ispezionabilità.

Isolamento termoacustico antiradiante interno in fibra di vetro.

Griglia mandata aria in materiale plastico termoresistente.

### FILTRO ARIA

Filtro aria facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione.

- Standard: Media filtrante in tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, resinato ed agugliato. Indicato contro Polveri e Pollini.
- Classe M1; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).

### GRUPPO VENTILANTE

Gruppo ventilante costituito da 1 ventilatore centrifugo direttamente accoppiato ad 1 motore elettrico.

Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori.

Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventola in alluminio (a pale curve avanti), equilibrato staticamente e dinamicamente.

Ventole di grande diametro (= elevate portate d'aria ed elevate pressioni statiche) con basso numero di giri (= bassa rumorosità).

Motore elettrico AC~230V, asincrono monofase a gabbia di scoiattolo, 3 velocità, provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP20 (IP44 per GG12D), Classe F, cavi elettrici protetti con doppio isolamento.

Costruito secondo le norme internazionali, 230Vac-1Ph-50Hz.

### TIPOLOGIE DI BRUCIATORE

Sono disponibili:

- Modelli senza bruciatore (compatibilità con bruciatori ad aria soffiata di gasolio o gas di qualsiasi marca).
- Modelli con bruciatore di aria soffiata di gasolio (già installato sull'unità).
- Modelli con bruciatore di aria soffiata di gasolio con preriscaldamento sull'unità, per una migliore combustione e silenziosità della fiamma. Questo tipo di bruciatore è particolarmente raccomandato per le taglie di piccola potenza, soprattutto se alimentate da gasolio stoccato su cisterne all'esterno, al freddo (quindi con problemi di aumento della viscosità) per le quali il preriscaldamento diventa essenziale.

### TERMOSTATI DI COMANDO E SICUREZZA

- TF: Termostato "Fan" (avvia il ventilatore al raggiungimento della temperatura interna di 45 °C).
- TL: Termostato "Limit" (arresta il bruciatore quando la temperatura interna supera i 90 °C).
- TS-R: Termostato di "Sicurezza" (a riarmo manuale, arresta il bruciatore quando la temperatura interna raggiunge i 110 °C).

### IMBOCCO SCARICO FUMI

Unità con Camera Aperta: Presa aria comburente direttamente dall'ambiente attraverso le feritoie predisposte sul vano bruciatore.

Scarico fumi superiore.

### QUADRO COMANDO

Quadro comando costruito secondo le normative vigenti.

Quadro comando equipaggiato di:

- Interruttore ON/OFF con lampada verde di funzionamento + Lampada rossa (per segnalare il blocco dell'unità)
- Deviatore Riscaldamento/Ventilazione
- Commutatore 3 velocità + Termostato ambiente a bulbo

## STANDARD UNIT DESCRIPTION

### COMBUSTION CHAMBER

Cylindrical combustion chamber made of Stainless Steel AISI 430 with wide heat exchange surface and low thermal charges.

### HEAT EXCHANGER

Heat exchanger made of Aluminates Steel modular heat exchange elements, with large surface, provided with turbulence prints to get very high thermal efficiency (up to 91,5 %).

Easy inspection, cleaning and maintenance.

### MAIN CASING

Main casing made of heavy gauge steel, painted with epoxy powder, resistant to the rust and corrosion. White RAL 9002 color, on request (with additional price) any RAL color.

Modern and pleasant design, small sized, easy to inspect.

Anti-radiating internal thermo-acoustic isolation made of glass fiber.

Thermo-resistant plastic air supply grill.

### AIR FILTER

Air filter easy to remove, made of a metal frame holding filtering section. Can be regenerated by water wash, blowing, suction.

- Standard: Filtering media made of acrylic polyester fabric, being resin treated, highly efficient. Superlative against Powders and Pollens.
- Class M1; Filtering level EU3 (EUROVENT 4/5), Group ISO COARSE ePM1=4%, ePM2,5=13%, ePM10=49% (EN ISO 16890:2016).

### FAN SECTION

Fan section including 1 centrifugal fan directly coupled to the 1 electric motor. Mounted on elastic and anti-vibration supports.

Centrifugal fan with double air inlet aluminium blades (forward curved fins), statically and dynamically balanced.

Extensive diameter fan (= high air flow and high static pressure) with low revolutions (= low noise level).

AC~230V electric motor, asynchronous single-phase squirrel cage, 3 speeds, provided with heat protection (Klixon), running capacitor permanently switched on, IP20 (IP44 for GG12D), Class F, electric cables protected by double insulation. Manufactured according with the international standards, 230Vac-1Ph-50Hz.

### BURNER'S TYPE

Burners are available:

- Models without burner (suitable for any oil or gas blow air burners brand).
- Models with blow air oil burners (already installed on the units).
- Models with blow air oil burners with pre-heater (already installed on the unit), for better combustion and more silent flame. This kind of burner is recommended for small power applications, mostly if fed with oil stocked in external remote tanks, under severe cold conditions (with increased viscosity) in such applications pre-heater is strongly recommended.

### CONTROL AND SAFETY THERMOSTATS

- TF: "Fan" thermostat (it starts the fan when internal temperature is 45 °C).
- TL: "Limit" thermostat (it stops the burner when internal temperature is higher than 90 °C).
- TS-R: "Safety" thermostat (with hand reset, it stops the burner when internal temperature is higher than 110 °C).

### SMOKE EXHAUST OUTLET

Unit with Open Chamber: Combustion air inlet directly from environment through the grills placed on the burner casing.

Smoke exhaust on the top.

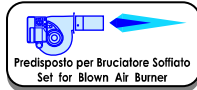
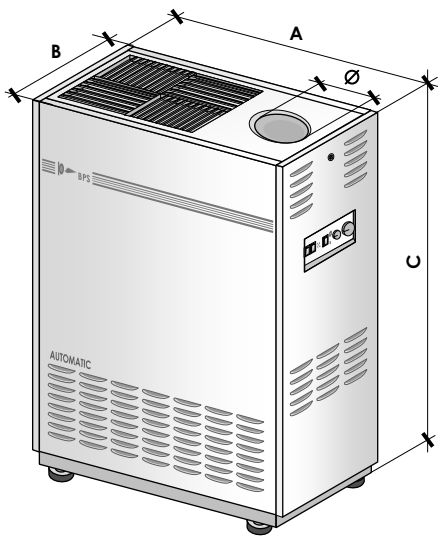
### CONTROL PANEL

Control panel made according with in force standards.

Control panel equipped with:

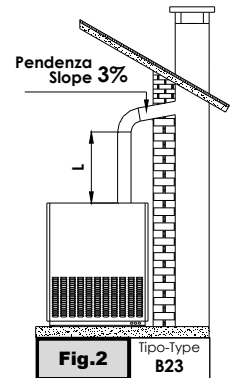
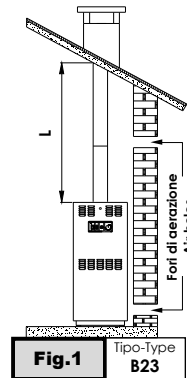
- ON/OFF switch with operating green light + Red light (showing the unit has been stopped)
- Heating/Ventilation switch
- 3 Speed switch + Bulb room thermostat

# Dati Tecnici - Technical Data



**TIPO INSTALLAZIONE** (Tipo= Possibili modalità di scarico dei prodotti della combustione e modalità di aspirazione aria comburente). Queste unità sono idonee per i seguenti Tipi di Installazione: **B23**

**INSTALLATION TYPE** (Type = suggested ways for the exhausting of combustion smokes and the intake of combustion air). Said units are suitable for the following installation types: **B23**



Taglia-Size		GG-D	GG 12 D	GG 15 D	GG 20 D	GG 25 D	GG 29 D
Portata termica nominale (bruciata) - Nominal thermal input (burnt)		kW	14	18	23	28	33
Potenza termica utile - Heating capacity output		kW	12,7	16,5	21,0	25,4	29,8
Rendimento termico - Thermal efficiency		η %	90,5	91,5	91,5	90,6	90,5
Portata aria Air flow	Max	m³/h	840	1.430	2.000	2.250	2.500
	Med	m³/h	730	1.270	1.350	1.510	1.680
	Min	m³/h	570	1.050	1.090	1.220	1.360
Pressione statica utile - Static pressure (1)	Max	Pa	90	160	200	200	230
	Med	dB(A)	43	44	51	53	59
	Min	dB(A)	40	42	45	47	48
Livello sonoro (installazione tipica, 3 m) Sound level (typical installation, 3 m)	Max	dB(A)	37	38	37	43	45
	Med	dB(A)	46	35	32	34	36
	Min	dB(A)	46	35	32	34	36
Consumo gasolio Oil consumption	Ref. Ugello [cono "S"] - Ref. Injector ["S" cone] Portata gasolio - Oil flow Pressione - Pressure	Danfoss kg/h Bar	0,40 - 60/80 <sup>PS</sup> 1,01 8	0,40 - 60/80 <sup>PS</sup> 1,30 10	0,50 - 60/80 <sup>PS</sup> 1,66 10	0,65 - 60/80 <sup>PS</sup> 2,02 10	0,75 - 60/80 <sup>PS</sup> 2,38 10
Ref. FAN-DECK	Ref.	1x D146L190.43 C2.5 [P=N1-2-3]	D1.43(0707) C5 [P=N1-2-3]	D2.43(0907) C12.5 [P=N1-2-3]	D2.43(0907) C12.5 [P=N1-2-3]	D2.43(0907) C12.5 [P=N1-2-3]	
Ref. MOT	Ref.	4P, IP44, CLF, 3V, TH, CU 115W.out	4P, IP20, CLF, 3V, TH, CU 145W.out	4P, IP20, CLF, 3V, TH, CU 370W.out	4P, IP20, CLF, 3V, TH, CU 370W.out	4P, IP20, CLF, 3V, TH, CU 370W.out	
Numero ventilatori/Motori - Fans/Motors number	No./No.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
Numero velocità - Speed number	No.	3	3	3	3	3	
Assorbimento elettrico nominale (di targa) Nominal electrical data (plate data) MAX	W A	115 W 0,50 A	550 W 2,4 A	1.150 W 5,0 A	1.150 W 5,0 A	1.150 W 5,0 A	
<b>Alimentazione elettrica - Power supply</b>			<b>230Vac-1Ph-50Hz Monofase/Single-phase</b>				
Dimensioni Dimensions	Lunghezza - Length Profondità - Depth	A B	mm mm	800 350		1.050 450	
	Altezza - Height	C	mm	990		1.100	
	Diametro scarico fumi - Smokes exhaust connection	Ø	mm	120		120	
Lunghezza tubo scarico fumi Smokes exhaust pipe length	(2) L Max	m	8,0			8,0	
	L Min	m	0,5			0,5	
Peso netto - Net weight	Kg		66	68	110	115	120
<b>Generatore senza bruciatore Air heater without blown air burner</b>	Mod. Cod.		<b>GG 12 DSB</b> 110012002	<b>GG 15 DSB</b> 110015002	<b>GG 20 DSB</b> 110020002	<b>GG 25 DSB</b> 110025002	<b>GG 29 DSB</b> 110029002
<b>Generatore con bruciatore soffiato a gasolio Air heater with oil blown air burner (NO preriscaldamento - NO pre-heated)</b>	Ref. BRU Mod. Cod.	\	\ <b>GG 15 DBO</b> 110015012	FBR/GOS MIN-B(TC) <b>GG 15 DBO</b> 110020012	FBR/GOS MIN-B(TC) <b>GG 20 DBO</b> 110020012	FBR/GOS MIN-B(TC) <b>GG 25 DBO</b> 110025012	FBR/GOS MIN-B(TC) <b>GG 29 DBO</b> 110029012
<b>Generatore con bruciatore soffiato a gasolio Air heater with oil blown air burner (CON preriscaldamento - WITH pre-heated)</b>	Ref. BRU Mod. Cod.	FBR/GOSR MIN-B(TC)	FBR/GOSR MIN-B(TC) <b>GG 12 DBP</b> 110012022	FBR/GOSR MIN-B(TC) <b>GG 15 DBP</b> 110015022	FBR/GOSR MIN-B(TC) <b>GG 20 DBP</b> 110020022	FBR/GOSR MIN-B(TC) <b>GG 25 DBP</b> 110025022	FBR/GOSR MIN-B(TC) <b>GG 29 DBP</b> 110029022

(1) **Pressione statica utile Max:** Pressione statica esterna che riduce la portata aria del 30%.  
(2) Per ogni curva a 90° considerare un incremento di lunghezza pari a 0,8 m

(1) **Max static pressure:** External static pressure that reduce air flow of 30%.  
(2) For each 90° elbow an increment of 0,8 m in length should be added.

air treatment  
trattamento dell'aria



**BPS S.r.l.** - Zona Industriale Biban, 56 - 31030 Carbonera (TV) - Italy  
Tel.: +39 0422-445363 r.a. - Fax.: +39 0422-398646  
[www.bpstecnologie.com](http://www.bpstecnologie.com) - e-mail: [info@bpstecnologie.com](mailto:info@bpstecnologie.com)