

BPS CLIMA[®]



CERTIgaz

ECODESIGN

ERP COMPLIANT

RoHS

SCHEDA TECNICA TECHNICAL SHEET

serie **GG-K**

ST_GG-K_2111BPS-R00

101% MADE IN ITALY
European core



GENERATORI ARIA CALDA PENSILI GAS-FIRED WALL AIR HEATERS

air treatment
trattamento dell'aria



serie **GG-K**

BPS CLIMA®

- Scambiatore di calore costituito da elementi di scambio termico di grande superficie, provvisti di impronte turbolatriche 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 versioni ed accessori (unità con ventilatore elicoidale, con ventilatore centrifugo canalizzabile, unità da esterno)
- Standard motore AC~230V-Monofase 1-Velocità. A richiesta motore EC~230V-Brushless modulante
- Assenza di sprechi di esercizio, dispersioni, ridotta stratificazione, possibilità di riscaldare a zone
- 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 interamente 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
- Electronic ignition with starting + detecting electrodes
- Sealed combustion circuit, with forced smokes exhaust
- Wide range of versions and accessories (unit with helicoidal fan, with ductable centrifugal fan, external execution unit)
- Standard AC~230V-single-phase motor 1-Speed. On request, EC~230V-Brushless modulating motor
- No working waste, no heat losses, reduced stratification, possibility of heating separate areas
- 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 completely Stainless Steel AISI 430 combustion chambers
- Certified by external organisation

CERTIgaz

ECODESIGN

USO INDUSTRIALE
INDUSTRIAL USE



GENERATORI ARIA CALDA PENSILI (PICCOLA POTENZA)
WALL AIR HEATERS (SMALL POWER)

ESP

Qa
m³/h

COOL
kW

HEAT
kW

serie **GG-K**

TRADIZIONALE, con motore AC~230V monofase (asincrono), 1-Velocità
TRADITIONAL, with motor AC~230V single-phase (asynchronous), 1-Speed

M AC~230V
Tradizionale

/

1.700
÷
2.450

/

23,0
÷
34,0



Bruciatore Soffiato
Blow Air Burner

serie **GG-KX**

- Scambiatore di calore costituito da elementi di scambio termico di grande superficie, provvisti di impronte turbolatriche per ottenere elevati rendimenti termici (oltre il 90% : ... al limite della condensazione)
- Basso impatto ambientale: Certificati a Basso NOx e CO=0
- Unità pensili di alta potenza
- Accensione di tipo automatico
- Circuito di combustione stagno, con scarico fumi forzato
- Ampia gamma di modelli (2 taglie x 2 versioni verticale/orizzontale)
- Unità molto silenziose (ventilatore con basso n° giri)
- Standard motore AC~230V-Monofase 1-Velocità. A richiesta motore EC~230V-Brushless modulante
- Assenza di sprechi di esercizio, dispersioni, ridotta stratificazione, possibilità di riscaldare a zone
- Quadro comando standard equipaggiato di termostati di lavoro e termostati di sicurezza
- Rapidità d'installazione: sufficiente l'alimentazione elettrica e del gas (o 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
- Wall units with high power
- Automatic type ignition
- Sealed combustion circuit, with forced smokes exhaust
- Wide range of models (2 sizes x 2 versions vertical/horizontal)
- Very silent units (low rpm fan)
- Standard AC~230V-single-phase motor 1-Speed. On request, EC~230V-Brushless modulating motor
- No working waste, no heat losses, reduced stratification, possibility of heating separate areas
- Standard control panel equipped with working thermostats and safety thermostats
- Fast installation: just provide the electrical and gas (or oil) connection
- Instant full operation: no thermal inertia
- 3 years warranty on the Stainless Steel AISI 430 combustion chambers
- Certified by external organisation

CERTIgaz

ECODESIGN

USO INDUSTRIALE
INDUSTRIAL USE



Bruciatore soffiato
Blow air burner



Ventilatore aria ambiente
Room air fan



Termostati lavoro/sicurezza
Working/safety thermostats

GENERATORI ARIA CALDA PENSILI (GRANDE POTENZA)
WALL AIR HEATERS (BIG POWER)

ESP

Qa
m³/h

COOL
kW

HEAT
kW

serie **GG-KX**

TRADIZIONALE, con motore AC~230V monofase (asincrono), 1-Velocità
TRADITIONAL, with motor AC~230V single-phase (asynchronous), 1-Speed

M AC~230V
Tradizionale

Max
150Pa

4.150
÷
7.200

/

69,0
÷
93,0

Descrizione - Description



DESCRIZIONE UNITA' STANDARD

CAMERA DI COMBUSTIONE

Camera di combustione 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 Inox AISI 430, 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.

Vano del bruciatore totalmente stagno rispetto all'ambiente, con porta di ispezione.

Griglia mandata aria a singolo ordine di alette orientabili (permette di indirizzare il flusso d'aria in qualsiasi Direzione alto/basso) costruita in lamiera verniciata grigia RAL7004, in giusto e gradevole contrasto con il bianco del mobile.

GRUPPO VENTILANTE

Gruppo ventilante costituito da 1 o 2 ventilatori direttamente accoppiati ad 1 o 2 motori elettrici. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatori equilibrati staticamente e dinamicamente.

Motori elettrici AC provvisti di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, Classe F (Classe B per GG20K), cavi elettrici protetti con doppio isolamento. Costruito secondo le norme internazionali, con griglia di protezione antinfortunistica, 230Vac-1Ph-50Hz.

- **Versione GG-K** (Ventilatore Elicoidale - Installazione interna a lancio libero)
Ventilatori elicoidali con ventole in alluminio. Motori elettrici a 1 velocità, IP54.
- **Versione GG-KC** (Ventilatore Centrifugo - Installazione Interna canalizzabile)
Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in alluminio (a pale curve avanti). Motori elettrici a 3 velocità (1 solo collegata), IP20.
- **Versione GG-KEC** (Ventilatore Centrifugo - Installazione Esterna canalizzabile)
Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in alluminio (a pale curve avanti). Motori elettrici a 3 velocità (1 solo collegata), IP20.

APPARECCHIATURA DI COMANDO E PROTEZIONE ELETTRONICA

Apparecchiatura elettronica che garantisce la massima affidabilità e sicurezza del sistema (in caso di anomalie l'apparecchiatura va in blocco).

Prevede: Tasto di sblocco, Accensione elettronica, Controllo fiamma, Controllo pressostato differenziale, Controllo di tutte le funzioni dell'unità (tempo di prelavaggio, valvola gas, accensione bruciatore, ecc.).

VALVOLA GAS

Valvola gas multifunzionale costituita da: Elettrovalvola di sicurezza, Elettrovalvola di regolazione, Regolatore di pressione, Filtro gas.

GRUPPO BRUCIATORE ATMOSFERICO MULTIGAS

Gruppo bruciatore atmosferico multigas costituito da Collettore di distribuzione gas, Ugelli gas, Bruciatori tubolari in acciaio inox, Elettrodo di accensione ed Elettrodo di rilevazione.

Idoneo per funzionamento a Metano e GPL.

Specificare in fase di ordine il tipo di gas utilizzato:

- Standard taratura a Metano
- A richiesta taratura a GPL senza sovrapprezzo)

3 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).

PRESSOSTATO DIFFERENZIALE

Pressostato differenziale che arresta il bruciatore qualora l'estrattore fumi non funzioni e/o in presenza di ostruzioni nel condotto di evacuazione fumi o in quello di aspirazione aria comburente.

ESTRATTORE FUMI

Estrattore fumi costituito da un ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, azionato da motore elettrico 230Vac.

IMBOCCO SCARICO FUMI ED ARIA COMBURENTE

Unità con Camera Stagna (con scarico fumi forzato, tramite estrattore fumi). Predisposta per Presa aria comburente dall'esterno. Standard scarico fumi e presa aria comburente sdoppiati posteriori.

GRUPPO DI SEGNALEZIONE OTTICA

Gruppo di segnalazione ottica con Lampada verde (per segnalare il regolare funzionamento: si accende con il consenso del termostato ambiente) e Lampada rossa (per segnalare il blocco dell'unità).

STANDARD UNIT DESCRIPTION

COMBUSTION CHAMBER

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

HEAT EXCHANGER

Heat exchanger made of Stainless Steel AISI 430 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.

The burner housing is totally sealed with respect to the room, provided with checking door.

Air supply single bank adjustable grill (enables to send the air-flow in any direction high/down) made with painted grill grey RAL 7004, in harmony with the white cabinet colour.

FAN SECTION

Fan section including 1 or 2 fans directly coupled to 1 or 2 electric motors. Mounted on elastic and anti-vibration supports. Fans statically and dynamically balanced.

AC electric motors provided with heat protection (Klixon), running capacitor permanently switched on, Class F (Class B for GG20K), electric cables protected by double insulation. Manufactured according with the international standards, with fan protection grill, 230Vac-1Ph-50Hz.

- **Version GG-K** (Helicoidal fan - Internal installation with free blowing)
Helicoidal fans with aluminium blades. 1 speed electrical motors, IP54.
- **Version GG-KC** (Centrifugal fan - Internal Installation ductable)
Centrifugal fans with double air inlet aluminium blades (forward curved fins). 3 speed electrical motors (only 1 connected), IP20.
- **Version GG-KEC** (Centrifugal fan - External Installation ductable)
Centrifugal fans with double air inlet aluminium blades (forward curved fins). 3 speed electrical motors (only 1 connected), IP20.

CONTROL & SAFETY ELECTRONIC BOARD

Electronic board that assuring maximum reliability and system safety (in case of failure the unit will be stopped).

Provided with: Reset button, Electronic ignition, Flame control, Differential pressure switch control, Control of all the unit functions (pre-washing time, gas valve, burner ignition, etc...).

GAS VALVE

Multi-function valve, with: Safety electro-valve, Adjusting electro-valve, Pressure adjuster, Gas filter.

MULTI-GAS ATMOSPHERIC BURNER UNIT

Multi-gas atmospheric burner unit made with Gas distribution collector, Gas injectors, Tubular stainless-steel burner, Ignition and Detecting electrodes.

Suitable to work with Methane and LPG.

Specify when ordering which gas must be used:

- Standard Methane setting
- On request LPG setting without extra price)

3 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).

DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH

Differential pressure switch that stops the burner in case the smokes extractor fan is not working and/or the exhaust duct or combustion air inlet duct are obstructed.

EXHAUST SMOKE FAN

Exhaust smoke fan made by a centrifugal fan with simple suction, operated by 230Vac electric motor.

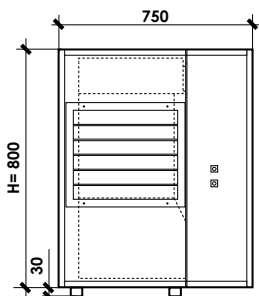
SMOKE EXHAUST OUTLET AND COMBUSTION AIR INLET

Unit with Sealed Combustion Chamber (with forced smoke exhaust, through smoke extractor). Provided with external combustion air inlet. Standard smoke exhaust and combustion air inlet with on the back separate pipes.

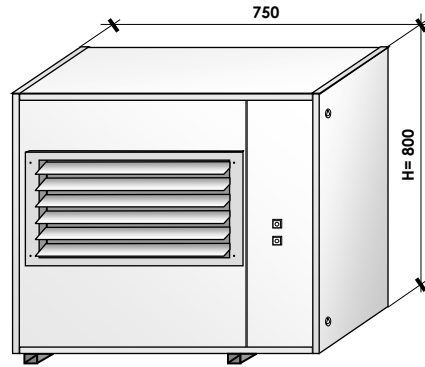
LED GROUP

Led group with green Light (to show correct working, it lights up upon consent by the room thermostat) and red Light (showing the unit has been stopped).

Dati Tecnici - Technical Data

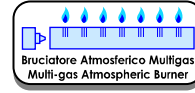


Dimensioni (valide per tutte le versioni)
Dimensions (related to all versions)



SCARICO FUMI FORZATO FORCED SMOKES EXHAUST

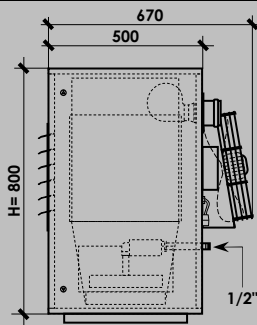
(Circuito di combustione stagno - Sealed combustion circuit)



Dati tecnici validi per tutte le
3 versioni (K, K-C, K-EC)

Technical data related to all
3 versions (K, K-C, K-EC)

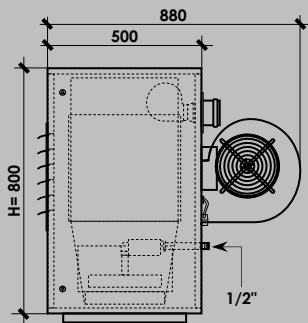
Taglia - Size	GG-K	GG 20 K	GG 30 K	
Portata termica nominale (bruciata) - Nominal Heat input (burnt)	kW	23	34	
Potenza termica utile - Heating capacity output	kW	21,1	30,6	
Rendimento termico - Thermal efficiency	η %	91,5	90,1	
Ref. BRU	Ref.	3x D50L340	3x D50L340	
Rif. Ugelli - Ref. Injectors	MET/GPL	3x D2.3/D1.35R	3x D2.8/D1.7R	
Consumo gas	Metano - Methane G20	m³/h	2,44	3,60
Gas consumption	Metano - Methane G 25	m³/h	2,83	4,19
(15 °C - 1.013 mbar)	Butano - Butane G30	kg/h	1,66	2,46
	Propano - Propane G 31	kg/h	1,79	2,66
Diametro alimentazione gas - Gas connection	φ	1/2"	1/2"	
Diametro aria comburente - Combustion air connection	mm	140	140	
Diametro scarico fumi - Smokes exhaust connection	mm	80	80	
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-1Ph-50Hz Monofase/Single-phase		
Ref. FAN-DECK	Ref.	E300.41, C2.5, 1V	E350.41, C3.5, 1V	
Ref. MOT	Ref.	4P, IP54, 1V, Cl.B, TH, CU	4P, IP54, 1V, Cl.F, TH, CU	
Portata aria - Air flow	m³/h	1.700	2.540	
Pressione statica utile max - Max static pressure	Pa	20	25	
Lancio aria (rif. velocità aria 0,25 m/s) - Air throw (ref. air speed 0,25 m/s)	m	18,3	22,5	
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	45	47	
ΔT aria (uscita-ingresso) - Air ΔT (supply-intake)	°C	37	37	
Numero Ventilatori/Velocità - Fans/Speed number	No./No.	1 / 1	1 / 1	
Velocità nominale (N° di giri) - Nominal speed (RPM)	g/min	1.400	1.400	
Assorb. elettrico Nominale - Nominal electrical data (MAX)	W - A	140W - 0,67A	200W - 0,98A	
Peso netto - Net weight	kg	82	85	



Versione con ventilatori elicoidali, adatta per installazione interna
Version with helicoidal fans, suitable for inside installation

GG-K

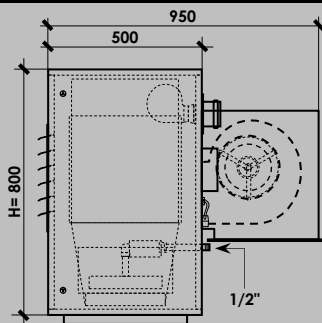
	Mod. Cod.	GG 20 K	GG 30 K
Ref. FAN-DECK	Ref.	D1.43(0707), C5 [P1, NI-2-3]	D3.43(0909), C12.5 [P1, NI-2-3]
Ref. MOT	Ref.	4P, IP20, Cl.F, 3V, TH, CU	4P, IP20, Cl.F, 3V, TH, CU
Portata aria - Air flow	m³/h	1.880	3.000
Pressione statica utile max - Max static pressure	Pa	150	165
Lancio aria (rif. velocità aria 0,25 m/s) - Air throw (ref. air speed 0,25 m/s)	m	20,2	21,4
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	45	47
ΔT aria (uscita-ingresso) - Air ΔT (supply-intake)	°C	34	31
Numero Ventilatori/Velocità - Fans/Speed number	No./No.	1 / 1	1 / 1
Velocità nominale (N° di giri) - Nominal speed (RPM)	g/min	1.400	1.400
Assorb. elettrico Nominale - Nominal electrical data (MAX)	W - A	550W - 2,4A	1.150W - 5,0A
Peso netto - Net weight	kg	90	93



Versione con ventilatori centrifughi, adatta per installazione interna canalizzabile
Version with centrifugal fans, suitable for inside ductable installation

GG-KC

	Mod. Cod.	GG 20 KC	GG 30 KC
Ref. FAN-DECK	Ref.	D1.43(0707), C5 [P1, NI-2-3]	D3.43(0909), C12.5 [P1, NI-2-3]
Ref. MOT	Ref.	4P, IP20, Cl.F, 3V, TH, CU	4P, IP20, Cl.F, 3V, TH, CU
Portata aria - Air flow	m³/h	1.880	3.000
Pressione statica utile max - Max static pressure	Pa	150	165
Lancio aria (rif. velocità aria 0,25 m/s) - Air throw (ref. air speed 0,25 m/s)	m	20,2	21,4
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	45	47
ΔT aria (uscita-ingresso) - Air ΔT (supply-intake)	°C	34	31
Numero Ventilatori/Velocità - Fans/Speed number	No./No.	1 / 1	1 / 1
Velocità nominale (N° di giri) - Nominal speed (RPM)	g/min	1.400	1.400
Assorb. elettrico Nominale - Nominal electrical data (MAX)	W - A	550W - 2,4A	1.150W - 5,0A
Peso netto - Net weight	kg	95	98



Versione con ventilatori centrifughi + box protezione ventilatori, adatta per installaz. esterna e/o interna canalizzabile
Version with centrifugal fans + fan protection box, suitable for external and/or inside ductable installation

GG-KEC

	Mod. Cod.	GG 20 KEC	GG 30 KEC
		040020006	040030006

NOTA: Specificare sempre in fase di ordine la taratura a Metano o GPL desiderata. In ogni caso facile trasformazione sul luogo di installazione.

NOTA: SERVIZIO PRIMO AVVIAMENTO ESCLUSO

NOTE: When ordering, always specify the gas setting required, if Methane or LPG. Anyway the transformation is easy even on location.

NOTE: FIRST START-UP SERVICE NOT INCLUDED

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 - e-mail: info@bpstecnologie.com