

Generatori Aria Calda a Basamento Floor Standing Air Heaters

CE

GAS

03/2013

**Listino/Catalogo
Pricelist/Catalogue**



serie **GAS**

GENERATORI ARIA ALDA A BASAMENTO FLOOR STANDING AIR HEATERS

Caldo - Heating 12,0 ÷ 46,0 kW
Portata aria - Air flow 680 ÷ 2.800 m³/h

- 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
 - Disponibili versioni con circuito di combustione stagno e versioni con circuito di combustione aperto
 - Ampia gamma di versioni ed accessori
 - Unità molto silenziose (ventilatori con basso n° giri)
 - 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
 - Available versions with sealed combustion circuit and versions with open combustion circuit
 - Wide range of versions and accessories
 - Very silent units (low rpm fans)
 - 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

VERSIONI & ACCESSORI - VERSIONS & ACCESSORIES

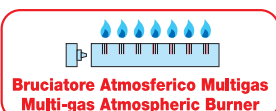
PAGE **256-261**



GAS 15EC



GAS 12ES



**USO CIVILE/DOMESTICO
CIVIC/LIVING USE**



GAS 15ES

DESCRIZIONE UNITA' STANDARD

CAMERA DI COMBUSTIONE in Acciaio Alluminato con ampia superficie di scambio termico e bassi carichi termici.

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 91,6 %). Facile ispezionabilità per le operazioni di pulizia/manutenzione.

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.

- Mod. GAS 12EC – GAS 15EC – GAS 15ECM – GAS 12ES – GAS 15ES – GAS 15ESM : Griglia mandata aria in materiale plastico termoresistente
- Mod. GAS 20ES – GAS 25ES – GAS 29ES – GAS 40ES: Bocca mandata senza griglia (con "attacco canale a baionetta")

FILTRO ARIA facilmente estraibile, costituito da un telaio metallico contenente il setto filtrante. Rigenerabile mediante lavaggio con acqua, soffiatura, aspirazione. In tessuto acrilico poliestere, ad alta efficienza, indicato contro Polveri e Pollini. Classe M1; Grado filtrazione EU3.

GRUPPO VENTILANTE costituito da 1 ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con ventola in alluminio (a pale curve avanti) direttamente accoppiata al motore elettrico. Montaggio su supporti elastici ed ammortizzatori. Ventilatore 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 a 3 velocità, provvisto di protettore termico (Klixon), condensatore di marcia sempre inserito, IP 42, Classe B, cavi elettrici protetti con doppio isolamento.

Costruito secondo le norme internazionali, 230V – 1Ph – 50 Hz.

Mod. GAS 15ECM – GAS 15ESM con ventilatore ad alta prevalenza.

APPARECCHIATURA DI COMANDO E PROTEZIONE 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 (solo per GAS-ES); Controllo di tutte le funzioni dell'unità (tempo di prelavaggio, valvola gas, accensione bruciatore, ecc.).

VALVOLA GAS multifunzionale costituita da: Elettrovalvola di sicurezza; Elettrovalvola di regolazione; Regolatore di pressione; Filtro gas.

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: Termostato "Fan" (avvia il ventilatore al raggiungimento della temperatura interna di 40 °C); Termostato "Limit" (arresta il bruciatore quando la temperatura interna supera gli 80 °C); Termostato di "Sicurezza" (a riarmo manuale, arresta il bruciatore quando la temperatura interna raggiunge i 120 °C).

TERMOSTATO FUMI (SOLO VERSIONE GAS-EC) con funzione di sicurezza (arresta il bruciatore qualora il tiraggio al camino sia insufficiente).

PRESSOSTATO DIFFERENZIALE (SOLO VERSIONE GAS-ES) 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 (SOLO VERSIONE GAS-ES) costituito da un ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, azionato da motore elettrico 230Vac.

IMBOCCO SCARICO FUMI ED ARIA COMBURENTE:

- **Versione GAS-EC : Unità con Camera Aperta** (con scarico fumi naturale, senza estrattori fumi). Presa aria comburente direttamente dall'ambiente attraverso le feritoie predisposte sul vano bruciatore; Scarico fumi superiore.
- **Versione GAS-ES: Unità con Camera Stagna** (con scarico fumi forzato, tramite estrattore fumi). Predisposta per Presa aria comburente dall'esterno.
 - ➔ Mod. GAS 12ES – GAS 15ES – GAS 15ESM: Standard scarico fumi e presa aria comburente posteriore concentrico
 - ➔ Mod. GAS 20ES – GAS 25ES – GAS 29ES – GAS 40ES: Standard scarico fumi e presa aria comburente sdoppiati superiori
 - ➔ su richiesta scarico fumi e presa aria comburente in posizione diversa dallo standard (con sovrapprezzo)

GRUPPO DI SEGNALEZIONE OTTICA con Lampada verde (per segnalare la presenza di alimentazione elettrica) e Lampada rossa (per segnalare il blocco dell'unità).

QUADRO COMANDO costruito secondo le normative vigenti:

- Mod. GAS 12EC – GAS 15EC – GAS 15ECM – GAS 12ES – GAS 15ES – GAS 15ESM : Quadro comando con Interruttore ON/OFF + Deviatore Riscaldamento/Ventilazione + Commutatore 3 velocità + Termostato ambiente a bulbo.
- Mod. GAS 20ES – GAS 25ES – GAS 29ES – GAS 40ES: Quadro comando con Interruttore ON/OFF + Deviatore Riscaldamento/Ventilazione + Commutatore 3 velocità (senza Termostato ambiente a bulbo).

STANDARD UNIT DESCRIPTION

COMBUSTION CHAMBER made of Aluminates Steel with wide heat exchange surface and low thermal charges.

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 91,6 %). Easy inspection, cleaning and maintenance.

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.

- Mod. GAS 12EC – GAS 15EC – GAS 15ECM – GAS 12ES – GAS 15ES – GAS 15ESM : thermo-resistant plastic air supply grill
- Mod. GAS 20ES – GAS 25ES – GAS 29ES – GAS 40ES: air supply outlet without grill (with "duct nesting connection").

AIR FILTER easy to remove, made of a metal frame holding filtering section. Can be regenerated by water wash, blowing, suction. Made of acrylic polyester fabric, highly efficient, superlative against Powders and Pollens. Class M1; Filtering level EU3.

FAN SECTION including 1 centrifugal fan with double air inlet, with aluminium blade (forward curved fins) directly coupled to the electric motor. Mounted on elastic and anti-vibrating supports. Fan section statically and dynamically balanced. Extensive diameter fans (= high air flow and high static pressure) with low revolutions (= low noise level).

3 speed motor, provided with heat protection (Klixon), running capacitor permanently switched on, IP 42, Class B, electric cables protected by double insulation.

Manufactured according with international standards, 230V – 1Ph – 50 Hz.

Mod. GAS 15ECM – GAS 15ESM with high static pressure fan.

CONTROL & SAFETY ELECTRONIC BOARD 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 (only GAS-ES); 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 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: "Fan" thermostat (it starts the fan when internal temperature is 40 °C); "Limit" thermostat (it stops the burner when internal temperature is higher than 80 °C); "Safety" thermostat (with hand reset, it stops the burner when internal temperature is higher than 120 °C).

EXHAUST THERMOSTAT (ONLY GAS-EC VERSION) with safety function (it stops the burner when exhaust duct suction is insufficient).

DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH (ONLY GAS-ES VERSION) it stops the burner in case the combustion air pulling fan is not working and/or the exhaust duct or combustion air inlet duct are obstructed.

EXHAUST SMOKE FAN (ONLY GAS-ES VERSION) made by a centrifugal fan with simple suction, operated by 230Vac electric motor.

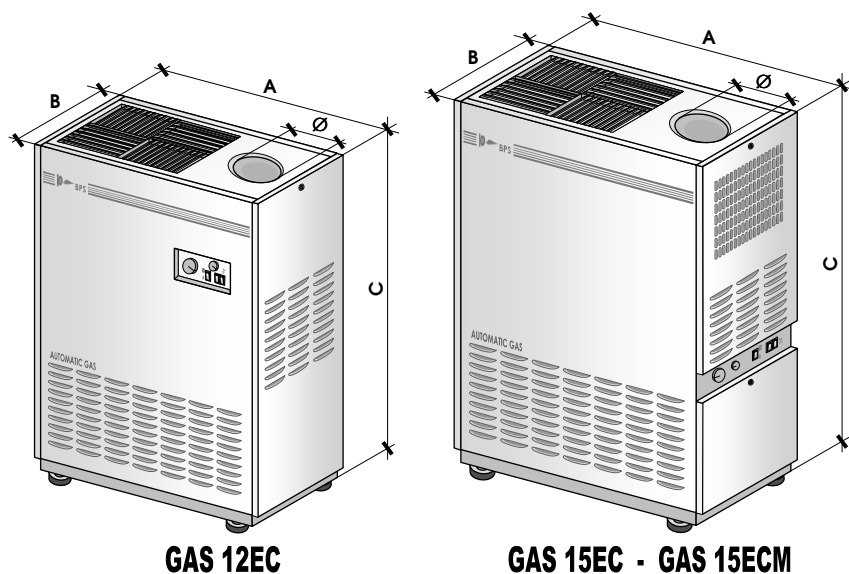
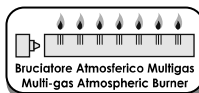
SMOKE EXHAUST OUTLET AND COMBUSTION AIR INLET:

- **Version GAS-EC : Unit with Open Chamber** (with natural smoke exhaust, without smoke extractor). Combustion air inlet directly from environment through the grills placed on the burner casing; Smoke exhaust on the top.
- **Version GAS-ES: Unit with Sealed Combustion Chamber** (with forced smoke exhaust, through smoke extractor). Provided with external combustion air inlet.
 - ➔ Mod. GAS 12ES – GAS 15ES – GAS 15ESM: Standard smoke exhaust and combustion air inlet with back concentric pipe
 - ➔ Mod. GAS 20ES – GAS 25ES – GAS 29ES – GAS 40ES: Standard smoke exhaust and combustion air inlet with on top separate pipes
 - ➔ On request smoke exhaust and combustion air inlet in different positions (with additional price)

LED GROUP with green Light (showing the unit is electrically fed) and red Light (showing the unit has been stopped).

CONTROL PANEL made according with in force standards:

- Mod. GAS 12EC – GAS 15EC – GAS 15ECM – GAS 12ES – GAS 15ES – GAS 15ESM : Control panel with ON/OFF switch + Heating/Ventilation switch + 3 Speed switch + Bulb room thermostat.
- Mod. GAS 20ES – GAS 25ES – GAS 29ES – GAS 40ES: Control panel with ON/OFF switch + Heating/Ventilation switch + 3 Speed switch (without Bulb room thermostat).

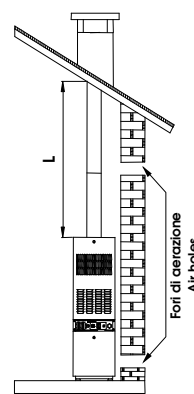
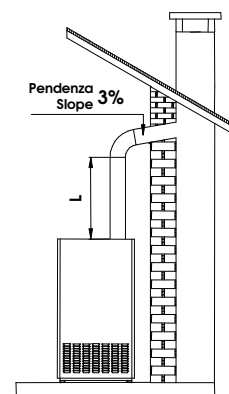
GAS-EC**SCARICO FUMI NATURALE
NATURAL SMOKES EXHAUST**
(Senza estraattore fumi - Without smokes extractor)**GAS 12EC****GAS 15EC - GAS 15ECM**

TIPO INSTALLAZIONE (Tipo = Possibili modalità di scarico dei prodotti della combustione e modalità di aspirazione aria comburente).

Queste unità sono state certificate ed omologate secondo le norme Europee armonizzate EN437 ed EN1020 per i seguenti Tipi di Installazione: **B11BS**

INSTALLATION TYPE (Type = suggested ways for the exhausting of combustion smokes and the intake of combustion air).

Said units were approved and certified according to harmonized European Standards EN437 and EN1020 for the following installation types: **B11BS**

**Fig.1**Tipo-Type
B11BS**Fig.2**Tipo-Type
B11BS

				Mod.	GAS 12 EC	GAS 15 EC	GAS 15 ECM
Portata termica nominale (bruciata) - Nominal thermal input (burnt)		kW			12,0	15,0	15,0
Potenza termica utile - Heating capacity output		kW			10,7	13,3	13,4
Rendimento termico - Thermal efficiency		μ %			89,5	89,0	89,2
Consumo gas Gas consumption (15 °C - 1.013 mbar)	Metano - Methane G20	m³/h			1,26	1,6	1,6
	Metano - Methane G 25	m³/h			1,47	1,8	1,8
	Butano - Butane G30	kg/h			0,86	1,1	1,1
	Propano - Propane G 31	kg/h			0,93	1,2	1,2
Portata aria Air flow	Max	m³/h			680	900	1.200
	Med	m³/h			600	810	1.020
	Min	m³/h			530	730	910
Pressione statica utile - External static pressure		Max	Pa		50	100	140
Livello sonoro (installazione tipica, 3 m) Sound level (typical installation, 3 m)	Max	dB(A)			46	46	52
	Med	dB(A)			40	41	45
	Min	dB(A)			37	38	40
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT		Max	°C		47	40	30
Rif. Gruppo ventilante - Ref. fan section				Ref.	1x D133	1x D1.63	1x D1.43
Numero ventilatori/Motori - Fans/Motors number		No./No.			1/1	1/1	1/1
Numero velocità - Speed number		No.			3	3	3
Velocità nominale (N° di giri) - Nominal speed (RPM)		Max	g/min		1.300	900	1.400
Assorbimento elettrico - Current input		MAX	W - A		105W - 0,46A	248W - 1,20A	451W - 2,00A
Alimentazione elettrica - Power supply					230Vac - 1Ph-50Hz Monofase/Single-phase		
Dimensioni Dimensions	Lunghezza - Length	A	mm		530	600	600
	Profondità - Depth	B	mm		350	350	350
	Altezza - Height	C	mm		1.000	1.100	1.100
Diametro scarico fumi - Smokes exhaust connection		Ø	mm		100	120	120
Lunghezza tubo scarico fumi (lineare) Smokes exhaust pipe length (plain)	(1) L Max	m			8,0	8,0	8,0
	L Min	m			0,5	0,5	0,5
Peso netto - Net weight			Kg		56	65	65
		Cod.			100012001	100015001	100015002
		Euro			1.654,00	1.794,00	1.848,00

(1) Per ogni curva a 90° considerare un incremento di lunghezza pari a 0,8 m

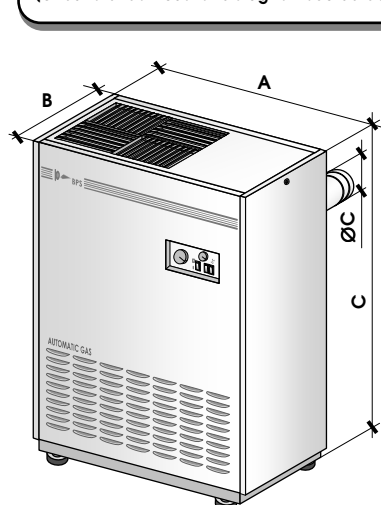
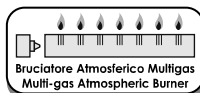
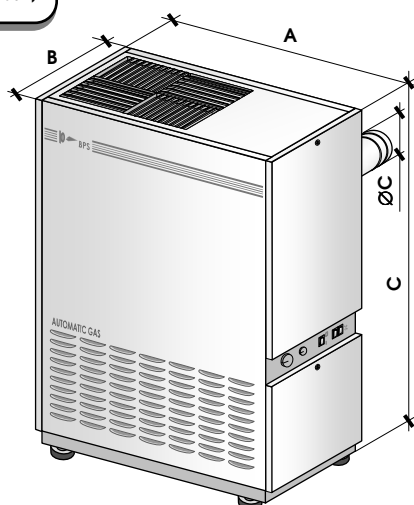
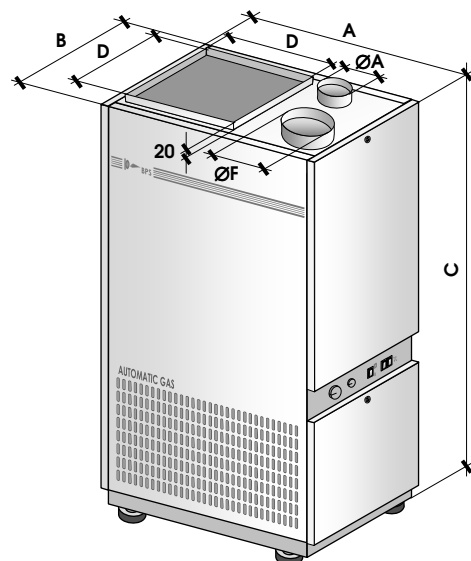
NOTA: Specificare sempre in fase di ordine la taratura a Metano o GPL desiderata. In ogni caso facile trasformazione sul luogo di installazione.

NOTA: SERVIZIO PRIMO AVVIAMENTO ESCLUSO

(1) For each 90° elbow an increment of 0.8 m in length should be added.

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

GAS-ES**SCARICO FUMI FORZATO
FORCED SMOKES EXHAUST**
(Circuito di combustione stagno - Sealed combustion circuit)**GAS 12ES****GAS 15ES - GAS 15ESM****GAS 20-25-29-40 ES**

			Mod.	GAS 12ES	GAS 15ES	GAS 15ESM	GAS 20ES	GAS 25ES	GAS 29ES	GAS 40ES	
Portata termica nominale (bruciata) - Nominal thermal input (burnt)			kW	12,0	15,0	15,0	22,0	29,0	34,0	46,0	
Potenza termica utile - Heating capacity output			kW	10,9	13,6	13,6	20,0	26,4	30,6	41,9	
Rendimento termico - Thermal efficiency			μ %	90,5	90,8	91,0	91,0	91,6	91,5	91,3	
Consumo gas Gas consumption (15 °C - 1.013 mbar)	Metano - Methane G20	m3/h	1,26	1,6	1,6	2,3	3,1	3,6	4,9		
	Metano - Methane G 25	m3/h	1,47	1,8	1,8	2,7	3,6	4,2	5,7		
	Butano - Butane G30	kg/h	0,86	1,1	1,1	1,6	2,1	2,4	3,3		
	Propano - Propane G 31	kg/h	0,93	1,2	1,2	1,7	2,4	2,6	3,6		
Portata aria Air flow	Max	m³/h	680	900	1.200	1.600	1.700	2.000	2.800		
	Med	m³/h	600	810	1.020	1.500	1.275	1.540	\		
	Min	m³/h	530	730	910	1.420	850	1.030	\		
Pressione statica utile – Static pressure			Max	Pa	50	100	140	170	170	160	220
Livello sonoro (installazione tipica, 3 m) Sound level (typical installation, 3 m)	Max	dB(A)	46	46	52	50	51	52	52		
	Med	dB(A)	40	41	45	44	45	47	\		
	Min	dB(A)	37	38	40	39	40	43	\		
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT			Max	°C	48	40	32	33	45	44	
Rif. Gruppo ventilante – Ref. fan section			Ref.	1x D133	1x D1.63	1x D1.43	1x D2.63	1x D2.63	1x D3.63	1x D5.63	
Numero ventilatori/Motori – Fans/Motors number			No./No.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	
Numero velocità – Speed number			No.	3	3	3	3	3	3	3	
Velocità nominale (N° di giri) - Nominal speed (RPM)			Max	g/min	1.300	900	1.400	900	900	900	
Assorbimento elettrico – Current input			MAX	W - A	105W - 0,46A	248W - 1,20A	451W - 2,00A	586W - 2,60A	586W - 2,60A	644W - 2,50A	609W - 2,70A
Alimentazione elettrica – Power supply				230Vac-1Ph-50Hz Monofase/Single-phase							
Dimensioni Dimensions	Lunghezza - Length	A	mm	530	600	600	600	650	650	750	
	Profondità - Depth	B	mm	350	350	350	450	500	500	550	
	Altezza - Height	C	mm	1.000	1.100	1.100	1.200	1.300	1.300	1.500	
	Bocca mandata – Supply outlet	D	mm	\	\	\	350	390	390	450	
Attacco concentrico per Scarico fumi ed Aspirazione aria comburente – Centric connection for Smokes exhaust and Intake combustion air											
Scarico fumi / aria comburente – Smokes exhaust / Combustion air			ØC	mm	60-100	60-100	60-100	\	\	\	\
Attacco Scarico fumi ed Aspirazione aria doppiati – Separate Smokes exhaust connection and Intake combustion air connection											
Diametro scarico fumi – Smokes exhaust connection			ØF	mm	\	\	\	80	80	80	80
Diametro aria comburente – Intake combustion air connection			ØA	mm	\	\	\	120	150	150	150
Lunghezza tubo scarico fumi (lineare) Smokes exhaust pipe length (plain) (1)	Solo scarico fumi – Only smoke	L Max	m	8	8	8	8	8	8	8	
	Sdoppiato - Separate	L Max	m	6 + 6	6 + 6	6 + 6	6 + 6	6 + 6	6 + 6	6 + 6	
	Concentrico – Centric	L Max	m	4	4	4	2	2	2	2	
		L Min	m	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Peso netto – Net weight			kg	58	65	65	86	101	103	140	
Generatore con valvola gas ON/OFF Gas-fired air heater with ON/OFF gas valve			Mod.	GAS 12ES1	GAS 15ES1	GAS 15ESM1	GAS 20ES1	GAS 25ES1	GAS 29ES1	GAS 40ES1	
			Cod.	100012011	100015011	100015012	100020011	100025011	100029011	100040011	
			Euro	1.810,00	1.968,00	2.024,00	2.237,00	2.403,00	2.460,00	2.673,00	
Generatore con valvola gas MODULANTE Gas-fired air heater with MODULATING gas valve			Mod.	GAS 12ES2	GAS 15ES2	GAS 15ESM2	\	\	\	\	
			Cod.	100012014	100015014	100015015	\	\	\	\	
			Euro	1.927,00	2.085,00	2.141,00	\	\	\	\	

Mod. GAS 12ES - 15ES - 15ESM con scarico fumi posteriore concentrico.
Su richiesta scarico fumi concentrico superiore CON sovrapprezzo € 50,00

(1) Per ogni curva a 90° considerare un incremento di lunghezza pari a 0,8 m

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

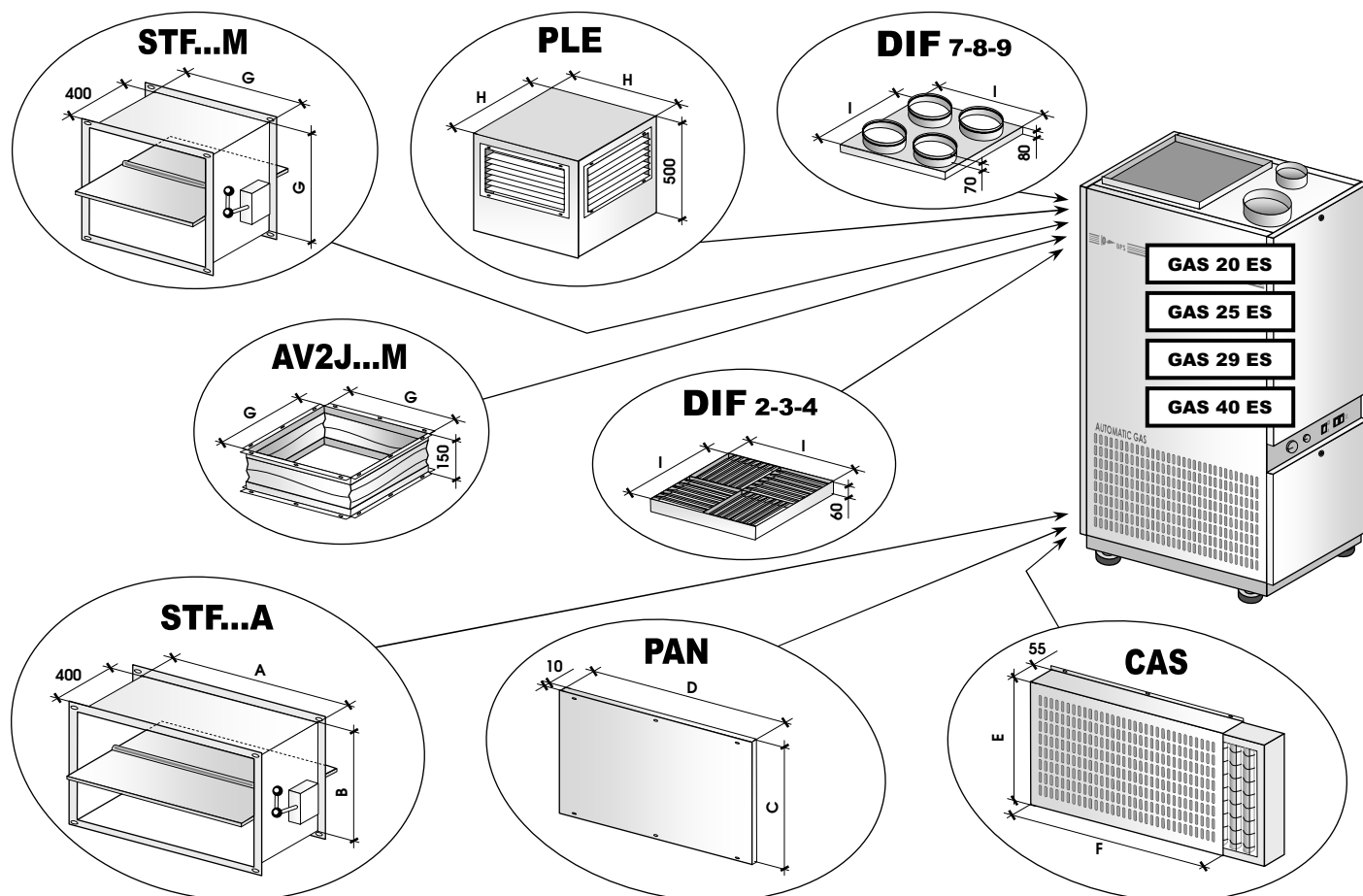
NOTA: SERVIZIO PRIMO AVVIAMENTO ESCLUSO

Mod. GAS 12ES - 15ES - 15ESM with concentric smokes exhaust on the back.
On request concentric smokes exhaust on the top WITH additional price € 50,00

(1) For each 90° elbow an increment of 0.8 m in length should be added.

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



Compatibilità - Compatibility			GAS 20 ES	GAS25ES - GAS29ES	GAS 40 ES
Dimensioni Dimensions	A x B	mm	A=500 x B=300	A=500 x B=400	A=600 x B=500
	C x D	mm	C=250 x D=550	C=370 x D=570	C=525 x D=700
	E x F	mm	E=295 x F=600	E=410 x F=650	E=510 x F=750
	G	mm	350	400	450
	H	mm	350	390	450
CAS	I	mm	355	395	455
	P.d.c.aria - Air press.drop		40 Pa	50 Pa	55 Pa
	Mod. Cod.		CAS 27 109901020	CAS 28 109901025	CAS 29 109901040
PAN					
	Mod. Cod.		PAN 25 109902020	PAN 26 109902025	PAN 27 109902040
	Euro		20,00	24,00	35,00
STF...A					
	P.d.c.aria - Air press.drop		13 Pa	20 Pa	23 Pa
	Mod. Cod.		STF.500x300A 109903020	STF.500x400A 109903025	STF.600x500A 109903040
STF...M					
	P.d.c.aria - Air press.drop		14 Pa	20 Pa	23 Pa
	Mod. Cod.		STF.350x350M 109903120	STF.400x400M 109903125	STF.450x450M 109903140
AV2J...M					
	Mod. Cod.		AV2J.350x350M 109904020	AV2J.400x400M 109904025	AV2J.450x450M 109904040
	Euro		98,00	112,00	126,00
DIF 2-3-4					
	P.d.c.aria - Air press.drop		10 Pa	15 Pa	18 Pa
	Mod. Cod.		DIF 2 109905020	DIF 3 109905025	DIF 4 109905040
DIF 7-8-9					
	P.d.c.aria - Air press.drop		25 Pa	30 Pa	35 Pa
	No. x ϕ mm		4 x ϕ 150	5 x ϕ 150	5 x ϕ 150
PLE					
	Mod. Cod.		DIF 7 109906020	DIF 8 (*) 109906025	DIF 9 (*) 109906040
	Euro		126,00	137,00	147,00
PLE					
	P.d.c.aria - Air press.drop		20 Pa	25 Pa	28 Pa
	Mod. Cod.		PLE 1 109907020	PLE 2 109907025	PLE 3 109907040
	Euro		357,00	378,00	400,00

(*) DIF 8 - DIF 9: Disponibile anche diffusore 4 x ϕ 150mm (stesso prezzo)(*) DIF 8 - DIF 9: Also available 4 x ϕ 150mm diffuser (same price)

TIPO INSTALLAZIONE (Tipo = Possibili modalità di scarico dei prodotti della combustione e modalità di aspirazione aria comburente).

Queste unità sono state certificate ed omologate secondo le norme Europee armonizzate EN 437 ed EN 1020 per i seguenti Tipi di Installazione: **B22 - C12 - C32 - C52**

INSTALLATION TYPE (Type = suggested ways for the exhausting of combustion smokes and the intake of combustion air).

Said units were approved and certified according to harmonized European Standards EN 437 and EN 1020 for the following installation types: **B22 - C12 - C32 - C52**

Mod.: GAS 12ES - 15ES - 15ESM

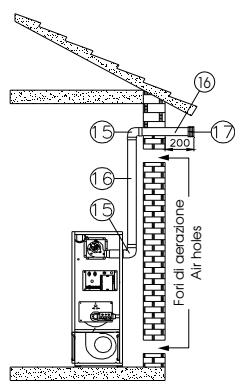


Fig.3 Tipo-Type **B22**

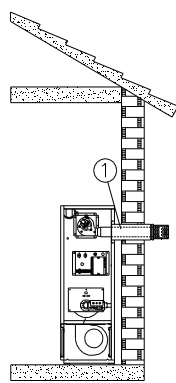


Fig.4 Tipo-Type **C12**

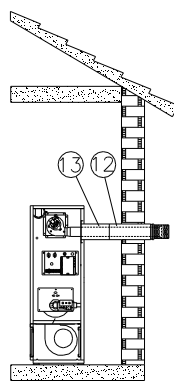


Fig.5 Tipo-Type **C12**

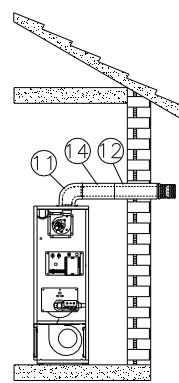


Fig.6 Tipo-Type **C12**

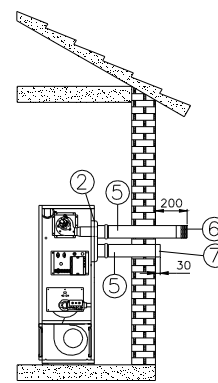


Fig.7 Tipo-Type **C12**

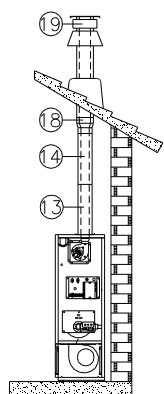


Fig.8 Tipo-Type **C32**

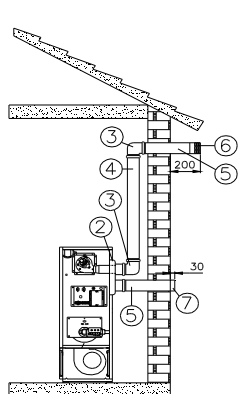


Fig.9 Tipo-Type **C52**

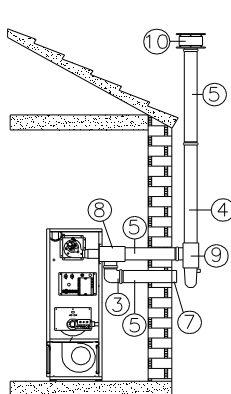


Fig.10 Tipo-Type **C52**

Max lunghezze tubi (m) - Max pipes length (m)

Tipo installazione Installation Type	Tubi Scarico e Aspirazione Smoke and Intake pipes	Diametro Tubi Scarico/Asp. Pipe diameter Smoke/Intake	Mod.		
			GAS 12 ES	GAS 15 ES	GAS 15 ESM
B22	Solo Scarico Only Smoke	φ 60	8	8	8
C12	Concentrico Concentric	φ 60-100	4	4	4
C12	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 80	6	6	6
C32	Concentrico Concentric	φ 60-100	4	4	4
C32	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 80	6	6	6
C52	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 80	6	6	6

Per ogni curva a 90° considerare un incremento di lunghezza pari a 0,8 m
For each 90° elbow an increment of 0,8 m in length should be added.

Mod.: GAS 20ES - 25ES - 29ES - 40ES

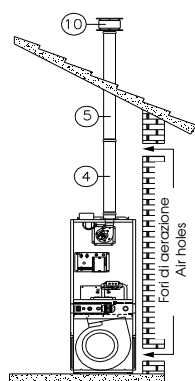


Fig.11 Tipo-Type **B22**

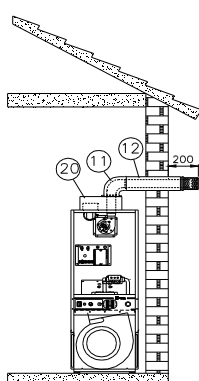


Fig.12 Tipo-Type **C12**

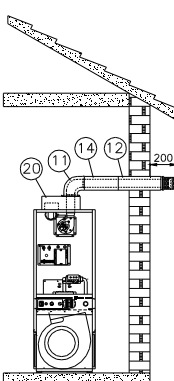


Fig.13 Tipo-Type **C12**

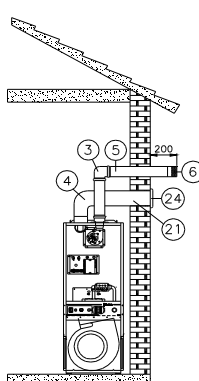


Fig.14 Tipo-Type **C12**

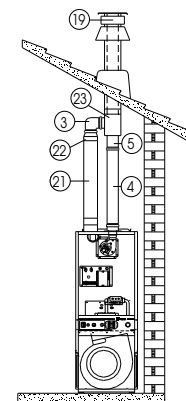


Fig.15 Tipo-Type **C32**

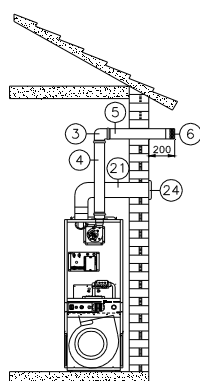


Fig.16 Tipo-Type **C52**

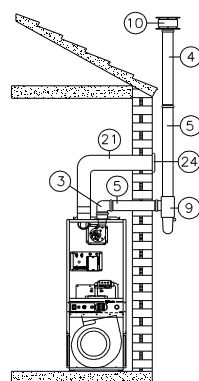
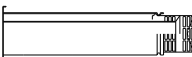
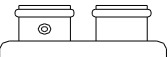


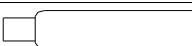
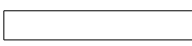






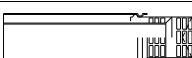
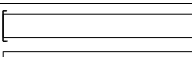
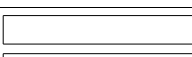

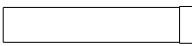



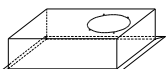






Fig.17 Tipo-Type **C52**

Max lunghezze tubi (m) - Max pipes length (m)

Tipo installazione Installation Type	Tubi Scarico e Aspirazione Smoke and Intake pipes	Diametro Tubi Scarico/Asp. Pipe diameter Smoke/Intake	Mod.			
			GAS 20 ES	GAS 25 ES	GAS 29 ES	GAS 40 ES
B22	Solo Scarico Only Smoke	φ 80	8	8	8	8
C12	Concentrico Concentric	φ 60-100	2	2	2	2
C12	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 120	6	\	\	\
C12	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 150	\	6	6	6
C32	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 120	6	\	\	\
C32	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 150	\	6	6	6
C52	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 120	6	\	\	\
C52	Sdoppiato Separate	φ 80 / φ 150	\	6	6	6

Per ogni curva a 90° considerare un incremento di lunghezza pari a 0,8 m
For each 90° elbow an increment of 0,8 m in length should be added.

Rif. pag. precedente Ref. previous page	Descrizione Description	Dimensioni Dimensions	Compatibilità Compatibility	Mod.	Cod.	Euro
1 	Kit coassiale scarico e aspirazione in alluminio flangiato con testa inox + Guarnizione + Tronchetto - Aluminium concentric kit for smoke exhaust and combustion air intake with flange and stainless steel head + Seal + Short pipe	φ 100-60 L=800	GAS 12ES -15 ES-15ESM	KIT 4	109920001	90,00
		φ 100-60 L=500	GAS 12ES -15 ES-15ESM	KIT 3	109920101	70,00
2 	Sdoppiatore monoblocco in alluminio verniciato + O-ring + Guarnizione Enamelled aluminium one piece twin mouth + O-ring + Seal	φ 80-80 F-F	GAS 12ES -15 ES-15ESM	SDO 01	109920201	55,00
3 	Curva a 90° in alluminio + O-ring Aluminium 90° curve + O-ring	φ 80 M-F	Tutti i modelli - All models	CUR 3	109920301	25,00
		φ 80 int. M-F	Tutti i modelli - All models	CUR 8	109920401	35,00
4  	Tubo in alluminio + O-ring Aluminium pipe + O-ring Tubo in alluminio coibentato + O-ring Insulated aluminium pipe + O-ring	φ 80 M-F, L=500	Tutti i modelli - All models	TUB 2	109920501	18,00
		φ 80 M-F, L=1000	Tutti i modelli - All models	TUB 3	109920601	30,00
		φ 80 int. M-F, L=500	Tutti i modelli - All models	TUB 20	109920701	53,00
		φ 80 int. M-F, L=1000	Tutti i modelli - All models	TUB 21	109920801	74,00
5 	Tubo in alluminio Aluminium pipe	φ 80 M-M, L=1000	Tutti i modelli - All models	TUB 5	109920901	22,00
		φ 80 M-M, L=500	Tutti i modelli - All models	TUB 14	109921001	18,00
6 	Terminale di scarico fumi INOX Stainless steel exhaust ending top	φ 80	Tutti i modelli - All models	TER 4	109921101	25,00
7 	Terminale di aspirazione aria comburente in plastica Plastic combustion air intake ending top	φ 80	GAS 12ES -15 ES-15ESM	TER 2	109921201	10,00
8 	Diffusore a "T" flangiato in alluminio per partenza separata + O-ring + Guarnizione Aluminium "T" diffuser, for separate starting, with flange + O-ring + Seal	φ 80-80	GAS 12ES -15 ES-15ESM	DIF 1	109921301	54,00
9 	Diffusore a "T" in alluminio con bicchiere per scarico condensa in plastica + O-ring Aluminium "T" diffuser with cup for condense exhaust + O-ring	φ 80-80	Tutti i modelli - All models	DIF 5	109921401	66,00
10 	Terminale per scarico a tetto in acciaio verniciato Enamelled painted steel roof exhaust ending top	φ 80	Tutti i modelli - All models	TER 23	109921501	35,00
11 	Curva concentrica in alluminio con flangia + O-ring Aluminium concentric curve, with flange + O-ring Curva concentrica in alluminio con presa fumi e flangia + O-ring Aluminium concentric curve, with smokes intake and flange + O-ring	φ 100-60	GAS 12ES -15 ES-15ESM	CUR 6	109921601	30,00
		φ 100-60	GAS 12ES -15 ES-15ESM	CUR 7	109921701	40,00
12 	Kit coassiale scarico e aspirazione in alluminio con testa inox Aluminium concentric kit for smoke exhaust and air intake, with stainless steel top	φ 100-60, L=800	Tutti i modelli - All models	KIT 21	109921801	80,00
13 	Kit coassiale di prolunga scarico e aspirazione in alluminio flangiato + guarnizione Extension aluminium concentric kit for smoke exhaust and air intake, with flange + seal	φ 100-60, L=1000	Tutti i modelli - All models	KIT 2	109921901	60,00
14 	Kit coassiale di prolunga scarico e aspirazione in alluminio Extension aluminium concentric kit for smoke exhaust and air intake	φ 100-60, L=1000	Tutti i modelli - All models	KIT 1	109922001	35,00
15 	Curva a 90° in alluminio 90° aluminium curve	φ 60 M-F	GAS 12ES -15 ES-15ESM	CUR 2	109922101	25,00
16 	Tubo in alluminio Aluminium pipe	φ 60 M-F, L=1000	GAS 12ES -15 ES-15ESM	TUB 1	109922201	25,00
		φ 60 M-F, L=500	GAS 12ES -15 ES-15ESM	TUB 18	109922301	18,00
17 	Terminale di scarico inox Stainless steel exhaust ending top	φ 60	GAS 12ES -15 ES-15ESM	TER 3	109922401	30,00
18 	Riduzione conica in alluminio concentrica + O-ring in silicone per kit coassiale a tetto Aluminium conical concentric reduction + silicone O-ring for roof concentric kit	da - from φ 118-100 F-M A - to φ 80-60 F-F	Tutti i modelli - All models	RID 1	109922501	19,00
19 	Kit coassiale scarico e aspirazione a tetto in alluminio con terminale verniciato e cappello in piombo Aluminium concentric roof exhaust and air intake kit with enamelled top and lead cover	φ 118-80	Tutti i modelli - All models	KIT 5	109922601	200,00
20 	Raccordo per partenza da sdoppiata a concentrica con tronchetto + O-ring Connection from separate (2 mouths) to 1 single concentric start with shirt pipe + O-ring		GAS 20ES	RAC 20	109922701	40,00
			GAS 25ES - 29ES	RAC 21	109922801	45,00
			GAS 40ES	RAC 22	109922901	50,00
21 	Tubo flessibile allungabile 1+3 m Flex pipe, extensible 1+3 m	φ 120	GAS 20ES	TUB 15	109923001	28,00
		φ 150	GAS 25ES - 29ES - 40ES	TUB 16	109923101	35,00
22 	Riduzione conica in lamiera zincata Conical reduction made of galvanized steel	φ 150-120 M-F	GAS 25ES - 29ES - 40ES	RID 2A	109923201	25,00
		φ 120-100 M-F	GAS 20-25-29-40 ES	RID 2B	109923301	23,00
		φ 100-80 M-F	GAS 20-25-29-40 ES	RID 2C	109923401	21,00
23 	Diffusore a "T" bombato in alluminio per kit coassiale a tetto + "O-ring + Guarnizione "T" convex aluminium diffuser for concentric roof kit + O-ring + Seal	IN: φ 80-80 M-F OUT: φ 118-80 F-F	GAS 20-25-29-40 ES	DIF 6	109923501	60,00
24 	Terminale di aspirazione in plastica Plastic combustion air intake terminal top	φ 120+150	GAS 20-25-29-40 ES	TER 22	109923601	13,00