

ACTIONclima®



Moduli Energetici & Generatori
aria calda a basamento
Energy modules &
Floor Standing air heaters



ECODESIGN



**Forza e Creatività
del Made in Italy**

**Force and Creativity
of Made in Italy**

ACTIONlist
06-2021



ERP compliant





Queste unità sono delle vere e proprie Centrali trattamento aria autonome, con Modulo Energetico a scambio termico diretto, che permettono minori costi di impianto ed una concreta riduzione dei costi di esercizio (è tuttora il sistema più economico per il riscaldamento di grandi ambienti).

Non vengono proposte macchine complete, ma un insieme di sezioni fra di loro compatibili: accostando le diverse sezioni (standardizzate e gestite a catalogo) è possibile configurare liberamente l'unità secondo le specifiche richieste dal cliente, ottenendo infinite combinazioni con la tipica flessibilità delle centrali trattamento aria. Alto rendimento (oltre il 90%, ma si propongono soluzioni anche per funzionamento in condensazione, con rendimenti > 100%)

Siamo alimentati dal fuoco della passione

These units are veritable independent Air handling units with Energy Module in direct thermal exchange that allows reduced installation and operating costs (at present this is the most convenient heating system for big sites). They are not proposed as complete units, but rather in separate compatible sections: combining the different sections (standardized as catalogue products) the unit can be freely configured according to the customer specifications, with unlimited number of combinations with the typical flexibility of the air-handling units. High efficiency (higher than 90%, but solutions for condensing operation are also proposed, with efficiency > 100%)

We are powered by the fire of passion



Configurabile con un'ampia gamma di Motorizzazioni AC~230V, AC~400V, EC~230V, EC~400V
Configurable with a wide range of Motorizations AC~230V, AC~400V, EC~230V, EC~400V

 D Direttamente accoppiato Directly coupled AC~230V 3Vel./Speed, SEE	 DE Direttamente accoppiato Directly coupled Brushless EC~230V, HEE	 L Trasmissione - Transmission MOT AC~400V, SEE Bassa-Low ESP	 M Trasmissione - Transmission MOT AC~400V, SEE Media-Medium ESP	 H Trasmissione - Transmission MOT AC~400V, HEE Alta-High ESP
 HTE Dir. accoppiato - Directly coupled Brushless EC~400V, HHEE	 PT Plug Fan AC~400V, SEE	 PE Plug Fan Brushless EC~230V, HEE	 PTE Plug Fan Brushless EC~400V, HEE	 P1TE Plug Fan Brushless EC~400V, HHEE





Moduli Energetici &
Generatori aria calda a basamento
Energy modules
& Floor standing air heaters



Serie Prodotto Product Series	Mot. ventilatore Fan motor	— [kW]	+ [kW]	⊙ [m³/h]	U ESP [Pa]
GH	AC EC	/	14 ÷ 1.400	800 ÷ 80.000	Tutte - All

- Unità a gas
Gas unit
- Standard & Condensazione
Standard & Condensation
- Modulari
Modular
- Taglie
Sizes
- Casse portanti
Main casings
- Canalizzabile
Ductable
- Configurabile con un'ampia gamma di Motorizzazioni AC, EC
Configurable with a wide range of Motorizations AC, EC



Il Modulo Energetico è una sezione di riscaldamento autonoma, estremamente semplice e flessibile, che trova ampi campi di applicazione. Le camere di combustione dei Moduli energetici, tutte ad alta efficienza, sono state progettate per essere inserite su:

- Generatori aria calda (per il riscaldamento di grandi ambienti)
- Centrali trattamento aria e Roof-Top (accoppiati a sistemi di condizionamento) (*)
- Forni HT (Essiccatoi, Forni di essiccazione, Forni di asciugatura, Forni per alimentari, Forni di verniciatura), Forni HHT per trattamenti termici
- Altri processi industriali e/o processi produttivi ad alta temperatura

L'unità è essenzialmente costituita da una camera di combustione, su cui viene applicato il bruciatore (a gas o a gasolio, accessorio), e da uno scambiatore ad altissima efficienza. Il flusso dell'aria da trattare viene convogliato sul modulo energetico che trasferisce l'energia termica attraverso lo scambio diretto tra i prodotti della combustione ed il flusso dell'aria da riscaldare, la quale lambendo le superfici calde dello scambiatore di calore viene riscaldata per poi essere distribuita nell'ambiente. La tecnologia dello scambio diretto utilizzata dal modulo energetico permette minori costi di impianto ma soprattutto una concreta riduzione dei costi di esercizio: la peculiarità di questa tecnologia è infatti quella di trasferire direttamente ed immediatamente il calore prodotto all'aria da riscaldare senza le inefficienti fasi di trasformazione/trasferimento a fluidi intermedi, garantendo un'efficienza globale di impianto molto elevata.

Il flusso dell'aria viene generato da una sezione ventilante che può essere:

- fornita direttamente dal costruttore (vedi sezioni BV+MOTORIZ ed unità GH-Vert e GH-Horiz complete)
- applicata dal cliente (caso di Modulo Energetico installato su CTA, Roof-top, Forni ed impianti del cliente)

Il costruttore mette a disposizione diverse sezioni ventilanti e un'ampia gamma di MOTORIZ (ventilatori Direttamente accoppiati, Trasmissione cinghia/puleggia, Plug-Fan, ON/OFF, Plurivelocità, Modulanti con Inverter, Alta efficienza energetica, Brushless, ...) in grado di soddisfare qualsiasi portata aria e prevalenza richiesta (0...100.000 m³/h, 0...2.000 Pa).

I più alti Rendimenti nel rispetto dell'ECODESIGN

Il rendimento dei Moduli Energetici è funzione delle condizioni di funzionamento (punto di lavoro, o di progetto).

Può variare da un minimo inferiore all'80% per applicazioni ad altissima temperatura (forni industriali HHT) fino ad un **massimo superiore al 109% in regime di condensazione** per applicazioni residenziali/commerciali a bassa temperatura con bruciatore modulante.

I nostri Moduli Energetici sono progettati e certificati per il funzionamento in un ampio Range di temperature e portate aria: Vedi grafici campi di lavoro con curve di rendimento. I principali fattori che influenzano il rendimento e decretano se il modulo lavora o meno in condensazione sono: portata aria (Qa), temperatura aria ingresso (Ta.i), regolazione del bruciatore (tipo combustibile, potenza termica bruciata Pn, %CO₂, ...).

In funzione dell'utilizzo, la camera di combustione e lo scambiatore di calore, che costituiscono il Modulo Energetico, vengono costruiti con differenti materiali (acciaio Alluminato, acciaio inox AISI430, AISI441, AISI304L, su richiesta AISI316, AISI321, AISI310, ...), avendo come obiettivo il miglior scambio termico e la massima durata.

Disponibili versioni a condensazione, versioni per medio/basse temperature e versioni per altissime temperature.

Per maggiori informazioni sui campi di lavoro, vedi manuale tecnico e/o consultare il costruttore.

(*) Sulle Centrali trattamento aria e Roof-Top, è molto probabile che il Modulo Energetico venga fatto lavorare in condensazione, infatti, per queste applicazioni, normalmente si lavora con grandi portate aria, molto superiori a quelle nominali (che implicano bassi ΔT), e si equipaggiano i moduli energetici con bruciatori modulanti a larga banda di modulazione. In queste condizioni, quando il bruciatore va a modulare al di sotto di una certa %, il modulo energetico va a lavorare in condensazione (vedi campi di lavoro), poiché la piccola potenza termica da scambiare viene trasferita all'aria trattata attraverso la grande superficie di scambio termico dello scambiatore ad alta efficienza (la superficie dello scambiatore non cambia quando la potenza viene ridotta!), in questi casi si raccomanda pertanto di utilizzare moduli GH-ME2, con scambiatore di calore in acciaio inox AISI304L ed elementi di scambio termico inclinati (per migliore drenaggio della condensa verso il collettore di raccolta/espulsione fumi) + attacchi di scarico condensa (tubo in AISI304L), o GH-ME4 (Full AISI441).

RICHIESTE SPECIALI

I moduli energetici sono disponibili in versione verticale ed orizzontale, ma spesso vengono costruiti "su misura" adattandoli alle esigenze del cliente.

La camera di combustione, lo scambiatore di calore (ma anche gli accessori quali telaio e cassa di copertura) sono disponibili con qualsiasi tipo di materiale e/o spessore. Disponibili su richiesta:

- Versioni speciali per applicazioni speciali con qualsiasi materiale (AISI316, AISI321, AISI310,...)
- Versioni speciali autonome, con qualsiasi tipo di sezione ventilante
- Versioni speciali con ventilatori per funzionamento ad alta temperatura
- Forni di essiccazione/asciugatura autonomi, completi di appropriata sezione ventilante, per qualsiasi tipo di applicazione industriale HT ed HHT.

I moduli energetici sono prodotti estremamente tecnici: per una adeguata selezione ed informazione, rivolgersi al nostro ufficio tecnico che rimane a disposizione per qualsiasi chiarimento e per la progettazione di soluzioni personalizzate.

Queste unità sono disponibili in svariate versioni/varianti e prevedono innumerevoli possibilità di composizione/configurazione, accessori, ecc.. Spesso vengono realizzate secondo specifiche tecniche definite di volta in volta in funzione dell'esigenza dell'impianto.

In fase di conferma ordine, il costruttore richiede pertanto l'approvazione di un disegno esecutivo, quotato, dell'unità configurata come richiesto, onde evitare qualsiasi incomprensione o possibilità di errore.

Rispetto dell'ECODESIGN: per tutte le unità GH viene sempre verificato e garantito il grado di efficienza in ottemperanza alle direttive Erp in vigore al momento della selezione.

The Energy Module is an independent heating section, easy to use and very flexible, with several application fields. The combustion chambers of the energy modules, all with high efficiency, have been designed to be installed in:

- Air Heaters (for industrial heating of large areas)
- Air Handling units and Roof-Top (with air-conditioning systems) (*)
- HT Ovens (Driers, Desiccation ovens, Drying ovens, Food processing ovens, Painting process ovens), Thermal treatment HHT ovens
- Other industrial processes and/or high temperature production processes

The unit essentially consists of a combustion chamber, on which the burner (gas or diesel, accessory) is installed, and a very high efficiency heat exchanger. The flow of the air to be treated, is conveyed to the energy module which transfers the thermal energy through direct exchange between the combustion products and the flow of the air to be heated, which, touching the hot surfaces of the heat exchanger, is heated and distributed in the environment. The direct exchange technology used by the energy module allows lower system costs but above all a concrete reduction in operating costs: the peculiarity of this technology is in fact the direct and immediate heat transfer produced to the air to be heated avoiding inefficient phases of transformation/transfer to intermediate fluids, ensuring a very high efficiency of the system.

The air flow is generated by a ventilating section that can be:

- supplied directly by the manufacturer (see sections BV+MOTORIZ and complete GH-Vert and GH-Horiz units)
- applied by the customer (case of Energy Module installed on AHU, Roof-top, Ovens and customer systems)

The manufacturer offers various fan sections and a wide range of MOTORIZ (Directly coupled fans, Belt/pulley transmission, Plug-Fan, ON/OFF, Multi-speed, Modulating with Inverter, High energy efficiency, Brushless, ...) able to satisfy any required air flow and ESP (0...100.000 m³/h, 0...2.000 Pa).

The highest Efficiencies in compliance with ECODESIGN

The efficiency of the Energy Modules depends on the operating conditions (working point, or project).

It can vary from a minimum of less than 80% for very high temperature applications (HHT industrial ovens) up to a **maximum of more than 109% in condensation mode** for residential/commercial low temperature applications with modulating burner.

Our Energy Modules are designed and certified to operate in a wide range of temperatures and air flows: See diagrams of the working fields with efficiency curves. The main factors that influence the efficiency and determine whether the module works in condensation or not are: air flow (Qa), inlet air temperature (Ta.i), burner adjustment (fuel type, thermal power burned Pn, %CO₂, ...).

Depending on the use, the combustion chamber and the heat exchanger, which make up the Energy Module, are made with different steel types (Aluminates steel, stainless steel AISI430, AISI441, AISI304L, on request AISI316, AISI321, AISI310, ...), with the aim to maximize the thermal heat exchange and durability.

Condensation versions, medium/low temperature versions and high temperature versions are available.

For more information about the working fields, refer to the technical manual and/or contact the manufacturer.

(*) On Air handling units and Roof-top, it is very likely that the energy module is allowed to operate in condensation mode. In fact, for these kind of applications, usually working with very high air flow, much higher than the nominal values (which means low ΔT), and the energy modules are equipped with large modulating burner. Under these conditions, when the burner is modulating below a certain %, the energy module work in condensation (see working fields), since the small thermal power is transferred to fresh air through the large high efficiency surface of the heat exchanger (the surface of the exchanger does not change when the power is reduced!), in these cases it is recommended to use modules GH-ME2, with exchanger made with AISI304L stainless steel and with sloped elements (to improve the condensate drainage toward the smoke exhaust collector box) + connections of the condensate drain (pipe made of AISI304L), or GH-ME4 (Full AISI441).

SPECIAL REQUESTS

The energy modules are available in horizontal and vertical version, but they can often be special designed and adapted to the client requests.

The combustion chamber, the heat exchanger (but also the accessories as the frame and main casing), are available with any material and/or thickness. Available on request:

- Special versions for special applications with any material (AISI316, AISI321, AISI310,...)
- Special versions with any fan-section type
- Special versions with fan-sections working with high temperature
- Desiccation/drying process ovens, equipped with appropriate fan section, for any industrial production process HT and HHT.

The energy modules are highly technical products: for proper selection and information, please contact our technical department, available for any question and for custom designed solutions.

These units are available in several versions/variants and provide endless possibilities of composition/configuration, accessories, etc.. They are often made according to specifications set out from time to time in light of the specific requirements of the installation.

At the order confirmation, the manufacturer requires the approval of a dimensional drawing of the unit configured as required, to avoid any misunderstanding or mistakes.

In compliance with ECODESIGN: for all GH units, it is always verified and guaranteed the efficiency in compliance with the Erp directives in force at the time of the selection.

GH-ME: Moduli energetici progettati con rendimento 92% alle condizioni di funzionamento NOMINALI (@G20, Tac20, 10%CO₂, 100%Pn, Tai0, RQa1) (*)

GH-ME0/ME1 (Standard): Rendimenti 88...93%

- GH-ME0: Full Alluminato (Camera Alluminato + Scambiatore Alluminato)
- GH-ME1: Camera AISI430 + Scambiatore Alluminato

Per condizioni di lavoro tradizionali, in assenza di condensazione, diventa superfluo ed inutilmente costoso scegliere moduli energetici realizzati con materiali pregiati (AISI304L): è sufficiente GH-ME0 (soluzione normale/economica, analoga a quella normalmente proposta da altri costruttori) opp. GH-ME1 (la nostra soluzione standard/base, consigliata).

Moduli tradizionali, che trovano la loro applicazione standard nei generatori aria calda (per il riscaldamento di grandi ambienti).

Non sono adatti per lavorare in condensazione e pertanto prevedono un campo di lavoro ristretto, che sta intorno alle condizioni nominali (Vedi campi di lavoro).

GH-ME3 (forni HT): Rendimenti < 91%

- GH-ME3: Full AISI430 (Camera AISI430 + Scambiatore AISI430)

Modulo adatto per medio/alte temperature, che trova la sua applicazione standard su forni di asciugatura ed essiccazione (Forni HT).

Per funzionamento ad alta temperatura il rendimento sarà basso e certamente non si genererà condensa: diventa superfluo ed inutilmente costoso scegliere moduli energetici con materiali pregiati (AISI304L) ma allo stesso tempo le alte temperature in gioco non permettono l'utilizzo di materiali con bassa resistenza termica (Alluminato): la scelta corretta (ottimizzazione prezzo/caratteristiche) cade sul GH-ME3 (Full AISI430 sia per la camera che per lo scambiatore per evitare rotture per disomogeneità/differenziazione delle dilatazioni termiche).

Non può lavorare in condensazione, ma prevede un ampio campo di lavoro nell'ambito delle alte temperature HT (Vedi campi di lavoro).

GH-ME6 (forni HHT): Rendimenti < 88%

- GH-ME6: Full AISI304L (Camera AISI304L + Scambiatore AISI304L)

Modulo adatto per altissime temperature (condizioni estreme): applicazioni speciali, Forni HHT.

Per funzionamento ad altissima temperatura diventa obbligatorio usare materiali pregiati e costanti: obbligatorio scegliere GH-ME6 (Full AISI304L).

L'utilizzo dello stesso materiale (AISI304L, termico, nobile) per tutte le parti del modulo evita la differenziazione delle dilatazioni (fenomeno tipico della saldatura tra materiali diversi e principale causa della formazione di cricche/rotture), ciò permette di spingersi a temperature estreme/altissime.

Ovviamente un GH-ME6, essendo realizzato Full AISI304L resiste sia alle altissime Temp. (applicazioni HHT) sia al funzionamento in condensazione (infatti il suo campo di lavoro copre tutti gli altri ME0+1+2+3+4+6): diventa però superfluo ed inutilmente costoso scegliere moduli energetici ME6 (realizzati Full AISI304L, pregiato, nobile) se si va poi a lavorare solo in condensazione, in tal caso meglio scegliere soluzioni più economiche (ME2 o ME4).



GH-ME2/ME4: Unità a condensazione a funzionamento termico modulante (Rendimento massimo ~ 103%)

- GH-ME2: Full AISI441 (Camera AISI441 + Scambiatore AISI441)
- GH-ME4: Camera AISI430 + Scambiatore AISI304L

GH-ME4 (soluzione normale/economica con AISI441 inox-ferritico, analoga a quella normalmente proposta da altri costruttori). GH-ME2 (la nostra soluzione consigliata, eterna, con scambiatore AISI304L inox-austenitico, "indistruttibile"). Modulo adatto per funzionare in condensazione, che trova la sua applicazione standard su centrali trattamento aria (CTA) e Roof-top.

I materiali nobili usati per la sua costruzione permettono un ampio campo di lavoro nell'ambito della condensazione e delle basse temperature (Vedi campi di lavoro).

Questi moduli energetici utilizzano materiali pregiati che permettono l'abbinamento con bruciatori del tipo a potenza termica variabile (modulanti e/o bistadio) con un funzionamento sicuro e duraturo anche in regime di condensazione dei prodotti della combustione. **Questa particolare caratteristica permette di controllare in modo modulante la potenza termica dell'unità in funzione all'istantanea esigenza dell'utenza. Inoltre il funzionamento in regime di condensazione consente di massimizzare l'economia di esercizio.**

Queste specificità rendono idoneo l'utilizzo del modulo anche per il trattamento totale di aria di rinnovo esterna invernale molto fredda (e/o aria che possiede temperature variabili in funzione della stagionalità).

Massima efficienza energetica con modulazione di fiamma e funzionamento in condensazione.

(*) Condizioni Nominali: Funzionamento con metano G20 (100% CH₄). Regolazione bruciatore certificato EN676 con Temp. aria comburente 20°C (Tac20 - Tac 20°C) e CO₂ pari al 10% (10%CO₂). Potenza bruciata pari alla Potenza massima a nominale (100%Pn). Temperatura aria ingresso 0°C (Tai0 = Tai 0°C). Rapporto portata aria = 1 (RQa1) ossia Portata aria effettiva (Qa) pari alla portata aria nominale (Qa,N) che garantisce $\Delta T_{ar-40^\circ C}$ (uscita - ingresso).

I Moduli energetici GH ME sono dimensionati per ottenere rendimento 92% nelle condizioni nominali. Se il Modulo energetico viene fatto lavorare in condizioni più vantaggiose (Potenza < 100%Pn e/o aria più fredda (Tai < 0°C) e/o portata aria maggiori (RQa > 1)) il rendimento aumenta, arrivando a condensazione con obbligo di scegliere versioni adatte alla condensazione (ME2 o ME4 con acciai resistenti alla corrosione, scambiatori inclinati per permettere evacuazione condensa, scarico condensa, ecc.).

I rendimenti variano su un ampio range a seconda delle condizioni di progetto alle quali viene poi fatta lavorare l'unità (vedi curve n°110...75% sui grafici "Campi di lavoro GH ME").

Viene stabilito il seguente criterio per definire il η_{min} (Nominale) ed il η_{max} :

- il "Rendimento minimo" (che può essere definito "Rendimento Nominale") è quello ottenuto con la potenza termica bruciata massima (100%Pn e Tai0°C)
- il "Rendimento max" (in realtà si tratta di un η_{max} relativo, derivante da condizioni vantaggiose che però siano allo stesso tempo facilmente riscontrabili nella realtà, non le teoriche supermigiori) è quello ottenuto con la potenza termica bruciata 40%Pn e Tai0°C

In realtà l'unità è certificata su tutto il campo di lavoro (range 20...100%Pn e relativo η da 110...75%). In fase di ordine il costruttore verifica la conformità Erp e la conformità alle direttive in materia di Ecodesign alle condizioni di progetto e l'unità viene etichettata con i valori nominali del punto di lavoro richiesto, in mancanza l'unità verrà etichettata con i valori nominali di catalogo:

- Rendimento minimo (nominale) $\eta_{min} \sim 92\%$ (Nom. @G20, Tac20, 10%CO₂, 100%Pn, Tai0, RQa1)
- Rendimento massimo $\eta_{max} \sim 103\%$ (@G20, Tac20, 10%CO₂, 40%Pn, Tai0, RQa1)

Per riferimenti e dati completi sulle prestazioni e η , contattare il costruttore + vedi paragrafo "Tab Regolamento UE-2016-2281".

GH-ME: Energy modules designed with efficiency 92% at NOMINAL operating conditions (@G20, Tac20, 10%CO₂, 100%Pn, Tai0, RQa1) (*)

GH-ME0/ME1 (Standard): Efficiency 88...93%

- GH-ME0: Full Aluminate (Chamber Aluminate + Exchanger Aluminate)
- GH-ME1: Combustion Chamber AISI430 + Exchanger Aluminate

In case of traditional working conditions, in the absence of condensation, it becomes superfluous and unnecessarily expensive to choose energy modules made with precious materials (AISI304L): GH-ME0 is sufficient (normal/economic solution, similar to that normally proposed by other manufacturers) or GH-ME1 (our standard/basic solution, suggested).

Traditional module, which finds its typical application in the hot air generators (for the heating of large areas).

It is not suitable to work in condensation and therefore it has a reduced working field, which is around the nominal conditions (See working fields).

GH-ME3 (HT ovens): Efficiency < 91%

- GH-ME3: Full AISI430 (Chamber AISI430 + Exchanger AISI430)

This module is suitable for medium/high temperatures, which finds its typical application on Desiccation ovens and Drying ovens (HT Ovens).

For high temperature operation the efficiency will be low and certainly no condensation will be generated: it becomes superfluous and unnecessarily expensive to choose energy modules with precious materials (AISI304L) but at the same time the involved high temperatures do not allow the use of materials with low thermal resistance (Aluminate): the correct choice (price/features optimization) falls on the GH-ME3 (Full AISI430 for both the combustion chamber and the heat exchanger to avoid breakages due to inhomogeneity/differentiation of thermal expansion).

This module cannot work in condensation mode, but it is provided with a wide working range at high temperatures HT (See working fields).

GH-ME6 (HHT ovens): Efficiency < 88%

- GH-ME6: Full AISI304L (Chamber AISI304L + Exchanger AISI304L)

Module suitable for very high temperature (extreme conditions): special applications, HHT Ovens.

For operation at extremely high temperatures, it becomes mandatory the use of precious and constant materials: it is mandatory to select GH-ME6 (Full AISI304L).

The use of the same material (AISI304L, thermal, noble) for all the parts of the module avoids the different expansions (typical feature of different materials welding which is the main reason of cracking/breakings), this allows to push to operate to extreme/high temperature.

Obviously, a GH-ME6, being made of Full AISI304L, resists both high Temp. (HHT applications) and condensation operation (in fact its working range covers all the other ME0+1+2+3+4+6): it becomes however superfluous and unnecessarily expensive to choose ME6 energy modules (made Full AISI304L, precious, noble) if module only works in condensation, in this case better to choose cheaper solutions (ME2 or ME4).

GH-ME2/ME4: Condensing unit with modulating thermal operation (Maximum efficiency ~ 103%)

- GH-ME2: Full AISI441 (Chamber AISI441 + Exchanger AISI441)
- GH-ME4: Chamber AISI430 + Exchanger AISI304L

GH-ME4 (normal/economic solution with AISI441 ferritic-stainless steel, similar to that normally proposed by other manufacturers).

GH-ME2 (our suggested solution, eternal, with AISI304L austenitic-stainless steel, "Indestructible" heat exchanger).

Module designed to work in condensation, which finds its application on standard air-handling units (AHU) and Roof-top.

The quality of the materials used in the construction allows a wide working field in the condensation and with low temperatures (See working fields).

These energy modules use high quality materials that allow the combination with burners with variable heat output type (modulating and/or two-stage) with safe and long-lasting operation even in condensation regime of the combustion products.

This particular feature allows modulating control of the heat output of the unit according to the instantaneous need of the user. Furthermore the operation in condensation mode, also allows maximizing the operating economy.

This peculiarity makes this module suitable to be used with total external winter very cold renewed air (and/or air with variable temperatures according to the season).

Maximum energy efficiency with flame modulation and condensation operation.

(*)Nominal conditions: Operation with natural gas G20 (100% CH₄). EN676 certified burner adjustment with Combustion air temperature 20°C (Tac20 - Tac 20°C) and CO₂ equal to 10% (10%CO₂). Burned power equal to the maximum power = nominal (100%Pn). Inlet air temperature 0°C (Tai0 = Tai 0°C). Air flow ratio = 1 (RQa1) that is Effective air flow (Qa) equal to the nominal air flow (Qa,N) which guarantees $\Delta T_{ar-40^\circ C}$ (outlet - inlet).

The Energy Modules GH ME are dimensioned to obtain 92% efficiency at nominal conditions. If the Energy module operates in more advantageous conditions (Power < 100%Pn and/or colder air (Tai < 0°C) and/or higher air flow rates (RQa > 1)) the efficiency increases, reaching condensation with obligation to select versions suitable for condensation (ME2 or ME4 with corrosion resistant steels, inclined exchangers to allow condensate evacuation, condensate drain, etc.).

The efficiencies vary over a wide range depending on the design conditions under which the unit is made to work (see curves n°110...75% on the graphs "Working fields GH ME").

The following criterion is established to define the minimum (η_{min}) (Nominal) and the maximum η :

- the "Min efficiency" (which can be defined as "Nominal efficiency") is the one obtained with the maximum thermal power burned (100%Pn and Tai0°C)
- the "Max efficiency" (in reality it is a relative η_{max} , deriving from advantageous conditions that are at the same time easily verifiable in reality, not the best theoretical ones) is the one obtained with the thermal power burned 40%Pn and Tai0°C

In reality, the unit is certified on the whole working range (range 20...100%Pn and relative η from 110...75%). When ordering, the manufacturer verifies the Erp compliance and the compliance with Ecodesign directive under the conditions of the project and the unit is labeled with the nominal values of the requested operating point, in absence the unit will be labeled with the Nominal catalogue values:

- Minimum efficiency (nominal) $\eta_{min} \sim 92\%$ (Nom. @G20, Tac20, 10%CO₂, 100%Pn, Tai0, RQa1)
- Maximum efficiency $\eta_{max} \sim 103\%$ (@G20, Tac20, 10%CO₂, 40%Pn, Tai0, RQa1)

For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer + see paragraph "Tab UE-2016-2281 Regulation".



ECODESIGN



ERP compliant

GH-CON

Unità a condensazione con modulazione istantanea di fiamma.
Funzionamento in regime di condensazione già alla massima portata termica (Rendimento massimo $\sim 109\%$).

Tecnologia unica di nostra esclusiva progettazione: l'innovativa configurazione della camera di combustione e dello scambiatore di calore sono la sintesi di tanti anni di esperienza, impegno verso ricerche Ecosostenibili ed innumerevoli test di laboratorio e sul campo.

- Camera di combustione con inversione di fiamma
- Scambiatore di calore con 3 giri di fumo, inclinati per favorire l'evacuazione della condensa
- Camera di combustione e scambiatore di calore di ampie dimensioni per aumentare la superficie di scambio termico
- Scambiatore con impronte turbolatriche per aumentare i coefficienti di scambio termico secondo studi Università di Padova (IT)
- Deflettori per indirizzare al meglio il flusso aria sulle superfici dello scambiatore e della camera (ottimizzazione dello scambio termico)
- Flussi dei fluidi in gioco (aria trattata e prodotti della combustione) in controcorrente per massimizzare i rendimenti
- Aria ingresso che lambisce prima la parte terminale dello scambiatore più fredda (più vicina allo scarico dei fumi) e poi le parti più calde (camera di combustione), per assicurare il raggiungimento della temperatura di rugiada e quindi la condensazione dei prodotti della combustione in tutti i regimi di funzionamento
- I pregiati materiali in acciaio INOX impiegati (camera AISI430 and scambiatore AISI304L, o Full AISI441, o Full AISI304L) consentono il funzionamento sicuro e duraturo anche in regime di condensazione totale dei prodotti della combustione

L'unità è stata appositamente progettata e dimensionata per funzionare SEMPRE in regime di condensazione dei prodotti della combustione (in tutto il campo di regolazione della potenza termica max-min): Trova applicazione ottimale in abbinamento con un bruciatore modulante certificato EN/267 - EN/676.

La modulazione della potenza termica permette il riscaldamento controllato dell'aria in relazione all'istantanea esigenza del locale da trattare e la conformità ai più alti standard in materia di efficienza energetica (CE, Erp, Ecodesign, ...).

Efficienza energetica ai massimi livelli:

Se il modulo energetico con bruciatore Modulante viene equipaggiato con una sezione ventilante dotata di MOTORIZ a funzionamento modulante e portata aria variabile, garantisce un benessere ambientale assoluto e consente di controllare in modo continuo e lineare sia la potenza termica che la portata aria dell'unità in relazione all'istantanea esigenza del locale da trattare: Il TOP della regolazione e dell'Efficienza energetica.

Funzionamento in continua modulazione di fiamma e in continua modulazione di portata aria per risolvere istantaneamente le variabili esigenze climatiche dell'ambiente trattato, garantendo la massima efficienza energetica globale.

Il funzionamento sempre in regime di condensazione massimizza l'economia di esercizio (rendimento massimo 109%).

- Rendimento minimo $\sim 102\%$.
- Rendimento massimo $\sim 109\%$.
- Rendimento medio stagionale molto elevato.
- Temperatura dei fumi di combustione ad un valore vicino alla temperatura dell'aria di aspirazione, a garanzia di un rendimento di combustione ai massimi livelli.

• GH-CON2: Camera AISI430 + Scambiatore AISI304L

La nostra soluzione consigliata, eterna, per generatori aria calda a condensazione, CTA, Roof-top (con scambiatore AISI304L, inox-austenitico, "indistruttibile").

• GH-CON4: Full AISI441 (Camera AISI441 + Scambiatore AISI441)

Soluzione normale/economica per generatori aria calda a condensazione, CTA, Roof-top (con AISI441, inox-fertitico, caratteristiche inferiori all'AISI304L)

• GH-CON6: Full AISI304L (Camera AISI304L + Scambiatore AISI304L)

Modulo adatto sia per condensazione sia per altissime temperature e condizioni estreme (materiale pregiato e costante per evitare differenziazione delle dilatazioni termiche). Conserva un elevato rendimento anche per applicazioni speciali, Forni HHT. Molto costoso: valutare solo se effettivamente necessario.

GH-CON

Condensing unit with instant modulation flame.
Operation in condensation mode already at maximum heat input (Maximum efficiency $\sim 109\%$).

Unique technology, our exclusive design: the innovative layout of the combustion chamber and the heat exchanger are the synthesis of many years of experience, commitment to Eco-sustainable research and countless laboratory and on field tests.

- Combustion chamber with flame inversion
- Heat exchanger with 3 smoke exhaust passages, inclined to facilitate the evacuation of the condensate
- Large combustion chamber and heat exchanger to increase the heat exchange surface
- Dimpled heat exchanger to increase the heat exchange coefficients according to University of Padua (IT) studies
- Deflectors to better direct the air flow on the surfaces of the exchanger and the combustion chamber (optimization of heat exchange)
- Flows of the involved fluids (treated air and combustion products) in countercurrent to maximize efficiency
- Inlet air that first touches the colder terminal part of the exchanger (closest to the flue gas exhaust) and then the hottest parts (combustion chamber), to ensure that the dew temperature is reached and therefore the condensation of the combustion products in all the operating regimes
- The high-quality stainless steel materials used (AISI430 chamber and AISI304L exchanger, or Full AISI441, or Full AISI304L) allow safe and long-lasting operation even in conditions of total condensation of the combustion products

The unit has been specially designed and sized to ALWAYS work in condensation mode of the combustion products (in the whole range of regulation of the max-min heat power): Finds optimal application in combination with a modulating burner certified EN/267 - EN/676.

The modulation of the thermal power allows controlled heating of the air in relation to the instant need of the room to be treated and in compliance with the highest standards in terms energy efficiency (CE, Erp, Ecodesign, ...).

Energy efficiency at the highest levels:

If the energy module with Modulating burner is equipped with a fan section equipped with modulating and variable air-flow MOTORIZ, it guarantees absolute environmental well-being and allows to continuous and linear control both the thermal power and the air flow in relation to the instant need of the room to be treated: The TOP in terms of regulation and energy efficiency.

Operation in continuous flame modulation and continuous modulation of air flow to instantly solve the variable climatic needs of the treated environment, ensuring maximum global energy efficiency.

Operation always in condensation mode, maximizes the operating economy (maximum efficiency 109%).

- Minimum efficiency $\sim 102\%$.
- Maximum efficiency $\sim 109\%$.
- Very high average seasonal efficiency
- Temperature of the smoke exhausts at a value close to the temperature of the intake air, to guarantee a combustion efficiency at the highest levels.

• GH-CON2: Chamber AISI430 + Exchanger AISI304L

Our suggested solution, eternal, suitable for condensing air heaters, AHU, Roof-top (with AISI304L austenitic-stainless steel heat exchanger, "Indestructible").

• GH-CON4: Full AISI441 (Chamber AISI441 + Exchanger AISI441)

Normal/economic solution suitable for condensing air heaters, AHU, Roof-top (with AISI441 ferritic-stainless steel, lower features to AISI304L)

• GH-CON6: Full AISI304L (Chamber AISI304L + Exchanger AISI304L)

Module suitable for very high temperatures and extreme conditions: (precious and constant material for avoid differentiation of thermal expansion). Preserves high efficiency also to special applications, HHT ovens. Very high price: evaluate only if actually necessary.

In realtà i rendimenti variano su un ampio range a seconda delle condizioni di progetto alle quali viene poi fatto lavorare l'unità (vedi curve $\eta \sim 110...75\%$ sui grafici "Campi di lavoro GH-CON"). Viene stabilito il seguente criterio per definire il η minimo (Nominale) ed il η massimo:

- il "Rendimento minimo" (che può essere definito "Rendimento Nominale") è quello ottenuto con la potenza termica bruciata massima (100% $\dot{P}_n$ e 100% $\dot{Q}_n$)
- il "Rendimento max" (in realtà si tratta di un η max relativo, derivante da condizioni vantaggiose che però siano allo stesso tempo facilmente riscontrabili nella realtà, non le teoriche supermigiori) è quello ottenuto con la potenza termica bruciata 40% $\dot{P}_n$ e 100% $\dot{Q}_n$

In realtà l'unità è certificata su tutto il campo di lavoro (range 20...100% $\dot{P}_n$ e relativi $\eta \sim 110...75\%$). In fase di ordine il costruttore verifica la conformità Erp e la conformità alle direttive in materia di Ecodesign alle condizioni di progetto e l'unità viene etichettata con i valori nominali del punto di lavoro richiesto, in mancanza l'unità verrà etichettata con i valori Nominali di catalogo:

- Rendimento minimo (nominale) $\eta_{\min} \sim 102\%$ (Nom. @G20, Tac20, 10%CO₂, 100% $\dot{P}_n$, Tai0, RQa1)
- Rendimento massimo $\eta_{\max} \sim 109\%$ (@G20, Tac20, 10%CO₂, 40% $\dot{P}_n$, Tai0, RQa1)

Per riferimenti e dati completi sulle prestazioni e η , contattare il costruttore - vedi paragrafo "Tab Regolamento UE-2016-2281".

In reality, the efficiencies vary over a wide range depending on the design conditions under which the unit is made to work (see curves $\eta \sim 110...75\%$ on the graphs "Working fields GH-CON"). The following criterion is established to define the minimal η (Nominal) and the maximum η :

- the "Min efficiency" (which can be defined as "Nominal efficiency") is the one obtained with the maximum heat output (100% $\dot{P}_n$ and 100% $\dot{Q}_n$)
- the "Max efficiency" (in reality it is a relative η max, deriving from advantageous conditions which, however, are at the same time easily verifiable in reality, not the very best theoretical) is the one obtained with the thermal power burned 40% $\dot{P}_n$ and 100% $\dot{Q}_n$

In reality, the unit is certified over the entire working range (range 20...100% $\dot{P}_n$ and relative $\eta \sim 110...75\%$). When ordering, the manufacturer verifies Erp compliance and compliance with the Ecodesign directives at the design conditions and the unit is labeled with the nominal values at the requested work point, otherwise the unit will be labeled with the nominal catalogue values:

- Minimum efficiency (nominal) $\eta_{\min} \sim 102\%$ (Nom. @G20, Tac20, 10%CO₂, 100% $\dot{P}_n$, Tai0, RQa1)
- Maximum efficiency $\eta_{\max} \sim 109\%$ (@G20, Tac20, 10%CO₂, 40% $\dot{P}_n$, Tai0, RQa1)

For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer - see paragraph "Tab UE-2016-2281 Regulation".

I Moduli energetici sono costruiti in lamiera di acciaio saldata, collaudati a tenuta secondo le norme europee, facilmente ispezionabili per le normali operazioni di pulizia e manutenzione.

Il modulo energetico standard è costituito da:

- (1) **Camera di combustione**
Camera di combustione cilindrica, con tecnologia ad inversione di fiamma, di forma e volumi appropriati (con ampia superficie di scambio termico e bassi carichi termici).
- (2) **Collettore distribuzione fumi**
Collettore fumi anteriore dotato di un'ampia porta d'ispezione, per il controllo e la pulizia dello scambiatore.
- (3) **Scambiatore di calore ad altissima efficienza**
Scambiatore di calore costituito da elementi di scambio termico modulari, di grande superficie, a sezione romboidale provvisti di impronte turbolatrici per ottenere elevati rendimenti termici (con modulazione di fiamma e funzionamento in condensazione → GH-ME $\eta_{\min}/\max \sim 92...103\%$, GH-CON $\eta_{\min}/\max \sim 102...109\%$).
- (4) **Collettore raccolta fumi**
Collettore fumi posteriore, con attacco/tubo scarico fumi.
- (5) **Tubo scarico fumi**
Standard scarico fumi lato opposto al bruciatore, a richiesta (con sovrapprezzo) scarico fumi stesso lato bruciatore.
- (6) **Flangia bruciatore**
Flangia per l'ancoraggio del bruciatore, con spioncino per il controllo visivo della fiamma, isolata con pannello rigido in fibra ceramica (*).
- (7) **Staffa/Piedi di supporto**
La camera di combustione viene fornita con adeguate staffe/piedi per scaricare il peso a terra e fornire un valido sistema di appoggio.

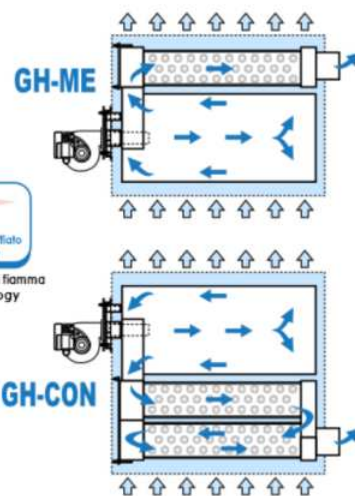
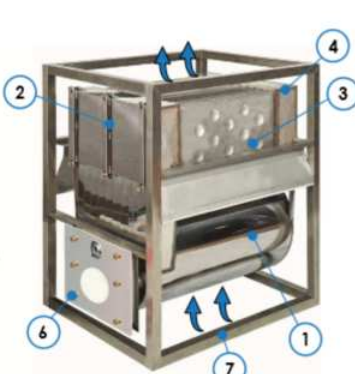
(*) L'unità standard è fornita senza bruciatore. Compatibilità con bruciatori ad aria soffiata di gasolio a gas di qualsiasi marca. In fase d'ordine si raccomanda di indicare marca/modello del bruciatore che verrà installato: in questo modo verrà fornita una flangia bruciatore compatibile; in mancanza di tale informazione verrà fornita la flangia bruciatore predefinita come standard dal costruttore. La fornitura della flangia con dimensioni/attacchi compatibili al bruciatore è un servizio fornito gratuitamente dal costruttore. Qualora il bruciatore venga fornito dal costruttore del modulo energetico, la compatibilità della flangia al bruciatore è garantita.

The Energy modules are made of welded steel sheet, tested against leakage, according with European norms, easy accessibility for standard cleaning and maintenance.

The standard energy module is made by:

- (1) **Combustion chamber**
Cylindrical combustion chamber, with "inversion flame technology", of suitable thickness and volume (with wide heat exchange surface and low thermal loads).
- (2) **Smokes distribution collector**
Front smokes collector, with wide inspection door for easy checking and cleanings of the exchanger.
- (3) **Very high efficiency heat exchanger**
Heat exchanger consists of modular heat exchange elements, with large surface, with rhomboidal section provided with turbulencing prints to get very high thermal efficiency (with flame modulation and operating in condensation: → GH-ME $\eta_{\min}/\max \sim 92...103\%$, GH-CON $\eta_{\min}/\max \sim 102...109\%$).
- (4) **Smokes collection collector**
Rear smokes collector with smoke exhaust connection/pipe.
- (5) **Smoke exhaust pipe**
Standard smoke exhaust connection on the opposite side of the burner, on request (with additional price) smoke exhaust connection on the same side of the burner.
- (6) **Burner flange**
Flange for burner hooking, provided with peephole for visual flame inspection, insulated with ceramic fiber panel (*).
- (7) **Brackets/Support feet**
The combustion chamber is provided with brackets/feet to take the weight down and provide a suitable valuable support system.

(*) Standard unit supplied without burner. Compatible with any oil or gas blown air burner brand. When ordering, it is recommended to indicate brand and model of the burner to be installed: in this way it will be supplied with a burner compatible flange, without this information will be supplied the standard burner flange (default by manufacturer). The provision of a suitable size/connections flange is a free of charge service provided by the manufacturer. If the burner is supplied by the manufacturer of the energy module, the compatibility of the flange to the burner is implied.



I Moduli Energetici sono prodotti certificati secondo la direttiva gas da ente esterno
 The Energy Modules are products certified according with the gas directives by external body

CE 1312 CERTIGAZ

ECODESIGN ERP compliant

Materiale e Utilizzi dei moduli energetici
Materials & Uses of the energy modules

Tipo - Type	GH-ME0	GH-ME1	GH-ME3	GH-ME4	GH-ME2	GH-ME4	GH-CON2	GH-CON4	GH-CON6
	Full ALUM.	Mix	Full AISI 430	Full AISI 304L	Mix	Full AISI 441	Mix	Full AISI 441	Full AISI 304L
1 Camera di combustione Combustion chamber	Alluminato Aluminates	AISI 430	AISI 430	AISI 304L	AISI 430	AISI 441	AISI 430	AISI 441	AISI 304L
2 Collettore distribuzione fumi Smokes distribution collector	Alluminato Aluminates	AISI 430	AISI 430	AISI 304L	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L
3 Scambiatore di calore Heat exchanger	Alluminato Aluminates	Alluminato Aluminates	AISI 430	AISI 304L	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L
4 Collettore raccolta fumi Smokes collection collector	Alluminato Aluminates	AISI 430	AISI 430	AISI 304L	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L
5 Tubo scarico fumi Smokes exhaust pipe	Alluminato Aluminates	AISI 430	AISI 430	AISI 304L	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L	AISI 441	AISI 304L
6 Flangia bruciatore Burner flange	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel
7 Telaio (TTS-Z) Frame (TTS-Z)	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel	Acciaio - Steel
Caratteristiche principali Main characteristics	Standard (NO condensazione) Standard (NO condensation)		Temp. Medio/alte Med/high temp.	Temp. Altissime Very high temp.	Condensazione, Modulazione ($\eta_{\max} \sim 103\%$) Condensation, Modulating ($\eta_{\max} \sim 103\%$)	Condensazione, Modulazione ($\eta_{\max} \sim 109\%$) Condensation, Modulating ($\eta_{\max} \sim 109\%$)			
Campo d'impiego: usi tradizionali Working field: traditional uses	Generatori aria calda Air heaters		Forni - Ovens (I) HT	Forni - Ovens (I) HHT	Generatori aria calda, CTA, Roof-Top Air heaters, Air handling units, Roof-Top	Generatori aria calda, CTA, Roof-Top Air heaters, Air handling units, Roof-Top			

(I) Forni HT: Forni essiccazione/asciugatura. Forni HHT: Applicazioni speciali. Trattamenti industriali estremi

BRUCIATORI: Il Modulo Energetico garantisce una grande flessibilità sul tipo di combustibile e sui sistemi di regolazione. Possono essere installati bruciatori soffiati di qualsiasi tipo e marca:

- Bruciatore a gas metano
- Bruciatore a GPL, a Butano, a Propano, a gas di città, ecc.
- Bruciatore a gasolio, a nafta, olio combustibile, ATZ, BTZ, ecc.

Possono essere installati bruciatori con qualsiasi tipo di regolazione:

- Bruciatore monostadio ON/OFF
- Bruciatore a potenza termica variabile, a due stadi
- Bruciatore a potenza termica variabile, modulante

Accessori: ampia gamma di bruciatori di aria soffiata di gas e di gasolio (monostadio, bistadio, modulanti), di primarie marche italiane ed Europee, forniti non montati.

(I) HT Ovens: Desiccation/Drying ovens. HHT Ovens: Special applications. Extreme Industrial treatments

BURNERS: The Energy Module warrantee big flexibility on the fuel type and on the regulation systems.

Any type and brand of blown air burner can be used:

- Methane burner
- LPG burner, Butane, Propane, etc.
- Oil burner, Diesel burner, ATZ, BTZ, etc.

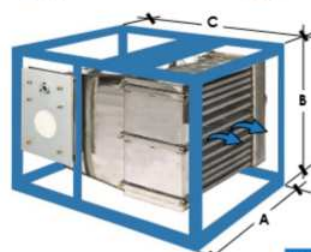
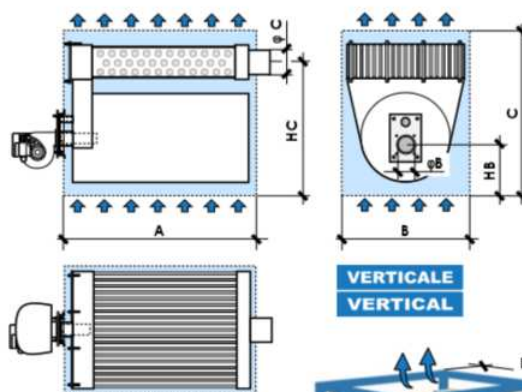
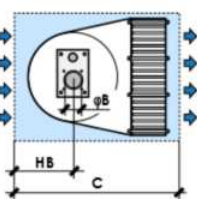
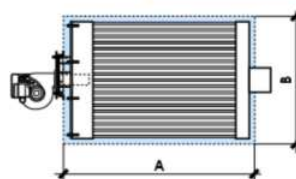
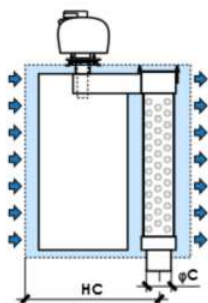
Any kind of burner can be used, with different regulation:

- Single stage burner ON/OFF
- Two stages burner
- Modulating burner

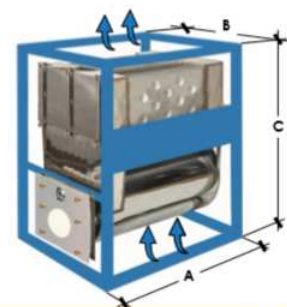
Accessories: wide range of blown air burners is available (single stage, double stage, modulating), of leading Italian and European brands, supplied not mounted.



Per le versioni orizzontali, Specificare il lato bruciatore
For horizontal versions, Specify the burner side
• DX = Dextro - Right (STANDARD)
• SX = Sinistro - Left

ORIZZONTALE
HORIZONTAL

Per le versioni verticali non è necessario specificare il lato bruciatore, poiché l'unità è simmetrica.
For vertical versions, there is no need to specify the burner side, because the unit is symmetrical.



Standard & Condensazione a funzionamento termico modulante
Standard & Condensation with modulating thermal operation



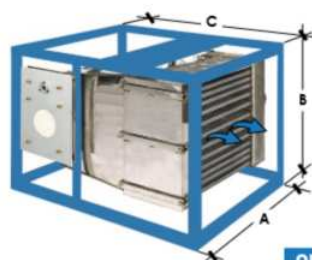
Taglia - Size	GH-ME	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Pot. termica - Thermal input (Bruciatore-Burnt) Nominal Pn (2) kW		14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
Pot. termica utile - Heating capacity output (3) kW		12.9	16.6	21.2	25.8	30.4	31.3	42.3	63.5	85.6	116.8	138.9	171.1	213.4
Rendimento termico $\eta_{\max} \%$ (B40%Pn)		103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Thermal efficiency (H) (3) $\eta_{\max} \%$ (Nom. @100%Pn)		92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Portata aria nominale - Nominal air flow (3) m³/h		980	1.260	1.610	1.960	2.300	2.370	3.210	4.810	6.490	8.860	10.530	12.970	16.170
Perdite di carico aria - Air pressure drops (4) Pa		50	55	50	55	60	50	60	60	70	65	75	70	80
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (Nominal) (3) °C		40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Consumo gas - Metano - Methane G20 m³/h		1.48	1.91	2.44	2.97	3.50	3.60	4.87	7.30	9.84	13.44	15.98	19.68	24.55
Gas consumption - Metano - Methane G25 m³/h		1.72	2.21	2.83	3.44	4.06	4.19	5.67	8.50	11.45	15.64	18.60	22.91	28.57
Gas consumption - Butano - Butane G30 kg/h		1.01	1.30	1.66	2.02	2.38	2.46	3.33	5.00	6.74	9.20	10.94	13.48	16.81
Gas consumption - Propano - Propane G31 kg/h		1.09	1.40	1.79	2.18	2.57	2.66	3.59	5.39	7.27	9.92	11.80	14.53	18.13
Consumo gasolio - Oil consumption kg/h		1.01	1.30	1.66	2.02	2.38	2.45	3.32	4.97	6.71	9.16	10.89	13.41	16.73
Dimensioni - Dimensions														
Dimensioni (area di rispetto) A mm		410	410	610	610	610	710	710	860	860	960	960	1.360	1.360
Dimensions (comply area) B mm		410	410	460	460	460	460	460	610	610	810	810	960	960
C mm		900	900	940	940	940	1.100	1.100	1.200	1.200	1.450	1.450	1.550	1.550
Scarico fumi - Smokes exhaust HC mm		570	570	595	595	595	735	735	840	840	1.080	1.080	1.155	1.155
qC mm		120	120	120	120	120	120	120	160	160	180	180	200	200
Flangia Bruciatore - Burner Flange HB mm		188	188	215	215	215	260	260	330	330	445	445	405	405
qB mm		100	100	100	100	100	110	110	110	140	140	140	160	160
Peso netto - Net weight kg		24	26	31	33	35	40	44	64	71	98	110	148	160
Sceglia del bruciatore - Burner selection														
Lunghezza boccaglio MIN mm		85	85	85	85	85	100	100	100	100	100	100	100	100
Nozzle length MAX mm		130	130	130	130	130	210	210	210	210	220	220	280	280
Diametro boccaglio - Nozzle diameter MAX mm		90	90	90	90	90	100	100	100	100	130	130	150	150
Contropress. camera - Counter pressure chamber (5) Pa		16	18	16	18	20	20	25	20	25	30	35	40	45
ME0 Fulli Alluminati/Aluminates Mod./I Cod. GH1 2-ME0 GH15-ME0 GH20-ME0 GH25-ME0 GH29-ME0 GH30-ME0 GH40-ME0 GH60-ME0 GH80-ME0 GH110-ME0 GH130-ME0 GH160-ME0 GH200-ME0														
NORMALE - NORMAL (NO Condensazione - NO condensation) €		492.00	533.00	590.00	632.00	672.00	716.00	820.00	1.065.00	1.197.00	1.548.00	1.742.00	2.102.00	2.292.00
ME1 Camera AISI430 + Scambiatore Alluminato Mod./I Cod. GH1 2-ME1 GH15-ME1 GH20-ME1 GH25-ME1 GH29-ME1 GH30-ME1 GH40-ME1 GH60-ME1 GH80-ME1 GH110-ME1 GH130-ME1 GH160-ME1 GH200-ME1														
STANDARD/BASIC (CONSIGLIATA/SUGGERITA) (NO Condensazione - NO condensation) €		577.00	625.00	693.00	740.00	788.00	845.00	962.00	1.278.00	1.409.00	1.853.00	2.047.00	2.548.00	2.738.00
ME2 Camera AISI430 + Scambiatore AISI304L Mod./I Cod. GH1 2-ME2 GH15-ME2 GH20-ME2 GH25-ME2 GH29-ME2 GH30-ME2 GH40-ME2 GH60-ME2 GH80-ME2 GH110-ME2 GH130-ME2 GH160-ME2 GH200-ME2														
ETERNA/ETERNAL (CONSIGLIATA/SUGGERITA) (Condensazione - Condensation) €		790.00	856.00	948.00	1.015.00	1.080.00	1.100.00	1.318.00	1.783.00	2.040.00	2.703.00	3.094.00	3.858.00	4.266.00
ME4 Fulli AISI 441 Mod./I Cod. GH1 2-ME4 GH15-ME4 GH20-ME4 GH25-ME4 GH29-ME4 GH30-ME4 GH40-ME4 GH60-ME4 GH80-ME4 GH110-ME4 GH130-ME4 GH160-ME4 GH200-ME4														
NORMALE - NORMAL (Condensazione - Condensation) €		709.00	768.00	850.00	910.00	969.00	1.045.00	1.183.00	1.594.00	1.789.00	2.375.00	2.667.00	3.353.00	3.653.00
ME3 Fulli AISI 430 Mod./I Cod. GH1 2-ME3 GH15-ME3 GH20-ME3 GH25-ME3 GH29-ME3 GH30-ME3 GH40-ME3 GH60-ME3 GH80-ME3 GH110-ME3 GH130-ME3 GH160-ME3 GH200-ME3														
Forni-Ovens HT (Media/Alte temp. - Med./High temperatures) €		637.00	689.00	764.00	817.00	870.00	909.00	1.062.00	1.418.00	1.592.00	2.099.00	2.359.00	2.936.00	3.198.00
ME6 Fulli AISI 304L Mod./I Cod. GH1 2-ME6 GH15-ME6 GH20-ME6 GH25-ME6 GH29-ME6 GH30-ME6 GH40-ME6 GH60-ME6 GH80-ME6 GH110-ME6 GH130-ME6 GH160-ME6 GH200-ME6														
Forni-Ovens HHT (Altissime temp. - Very high temperatures) €		926.00	1.004.00	1.112.00	1.189.00	1.266.00	1.374.00	1.545.00	2.123.00	2.380.00	3.202.00	3.593.00	4.605.00	5.013.00

(1) Mod.: completare la sigla del modello con sequenti lettere finali: "V" = Versione verticale, "U-SX" = Versione orizzontale sinistra, "U-UX" = Versione orizzontale destra (es.: mod. GH30-ME1-U-UX)
(2) Portata termica nominale = Massimo potenza bruciata possibile (B40%Pn) (oltre possibile danno irreparabile al Modulo)
(3) Valori Nominali: I valori cambiano in funzione dell'effettivo punto di funzionamento (vedi grafici campi di lavoro)
(4) Perdite di carico aria (Pdc): Valori riferiti alla portata aria nominale (3). Le Pdc variano con la portata aria.
(5) Contropressione camera combustione: Pdc prodotti della combustione all'interno di Camera e Scambiatore.
(2), (3): Per riferimenti e dati completi sulle prestazioni e η , contattare il costruttore - vedi paragrafo "Tab. Regolamento UE-2016-2281".

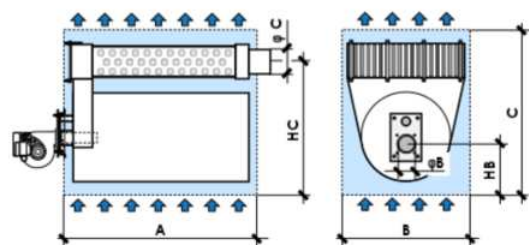
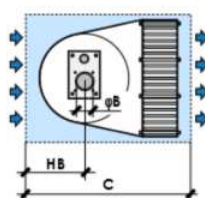
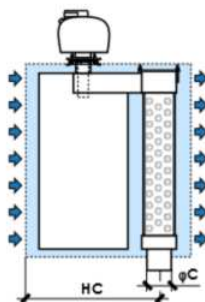
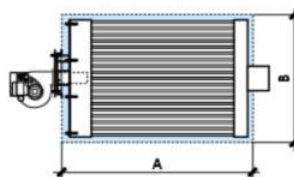
(1) Mod.: complete the model code with the following final letters: "V" = Vertical version, "U-SX" = Horizontal left version, "U-UX" = Horizontal right version (ex.: mod. GH30-ME1-U-UX)
(2) Nominal thermal input = maximum possible burnt power (B40%Pn) (beyond, irreparable damages to the module are possible).
(3) Nominal values: The values change depending on the actual working point (see working field diagrams).
(4) Air pressure drops: Values referred to the nominal air flow (3). The air pressure drops change with the air flow.
(5) Combustion chamber counter pressure: Pressure drops of the combustion products inside the Chamber and the Exchanger.
(2), (3): For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer - see paragraph "Tab. Regulation UE-2016-2281".



Per le versioni orizzontali, Specificare il lato bruciatore
For horizontal versions, Specify the burner side
• DX = Destro - Right (STANDARD)
• SX = Sinistro - Left

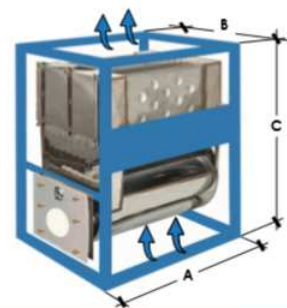


**ORIZZONTALE
HORIZONTAL**



**VERTICALE
VERTICAL**

Per le versioni verticali non è necessario specificare il lato bruciatore, poiché l'unità è simmetrica.
For vertical versions, there is no need to specify the burner side, because the unit is symmetrical.



**Standard & Condensation a funzionamento termico modulante
Standard & Condensation with modulating thermal operation**



Taglia - Size		GH-ME	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Nominal Pn (2) kW			290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1.160	1.400
Pot. termica utile - Heating capacity output (3) kW			266.8	320.2	374.4	427.8	480.2	554.8	618.2	693.7	800.4	907.1	1.067.2	1.288.0
Rendimento termico $\eta_{\max} \% (\text{@} 0.5 \text{ Pn})$			103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Thermal efficiency (H) (3) $\eta_{\min} \% (\text{Nom. @} 100\% \text{ Pn})$			92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
Portata aria nominale - Nominal air flow (3) m³/h			20.220	24.260	28.370	32.410	36.390	42.030	46.840	52.560	60.640	68.730	80.850	97.580
Perdite di carico aria - Air pressure drops (4) Pa			70	80	70	80	85	90	85	90	85	90	85	90
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (Nominal) (3) °C			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Consumo gas - Metano - Methane G20 m³/h			30.69	36.83	43.07	49.21	55.24	63.81	71.11	79.79	92.06	104.34	122.75	148.15
Gas consumption - Metano - Methane G25 m³/h			35.71	42.86	50.12	57.27	64.29	74.26	82.76	92.86	107.14	121.43	142.86	172.42
(15°C, 1.013mbar) Butano - Butane G30 kg/h			21.01	25.22	29.49	33.70	37.83	43.70	48.70	54.64	63.04	71.45	84.06	101.45
Propano - Propane G31 kg/h			22.66	27.19	31.80	36.33	40.78	47.11	52.50	58.91	67.97	77.03	90.63	109.38
Consumo gasolio - Oil consumption kg/h			20.91	25.09	29.34	33.53	37.64	43.48	48.45	54.36	62.73	71.09	83.63	100.93
Dimensioni - Dimensions														
Dimensioni (area di rispetto) A mm			1.860	1.860	2.060	2.060	2.060	2.060	2.560	2.560	3.060	3.060	3.660	3.660
Dimensions (comply area) B mm			1.110	1.110	1.210	1.210	1.260	1.260	1.460	1.460	1.560	1.560	1.760	1.760
C mm			1.750	1.750	1.700	1.700	1.950	1.950	2.200	2.200	2.300	2.300	2.400	2.400
Scarico fumi - Smokes exhaust HC mm			1.355	1.355	1.330	1.330	1.560	1.560	1.820	1.820	1.920	1.920	1.990	1.990
qC mm			250	250	300	300	300	300	350	350	350	350	400	400
Flangia Bruciatore - Burner Flange HB mm			505	505	485	485	550	550	770	770	770	770	750	750
qB mm			180	180	200	220	200	220	220	220	240	240	240	240
Peso netto - Net weight kg			243	266	303	338	375	410	537	592	658	721	882	920
Sceita del bruciatore - Burner selection														
Lunghezza boccaglio MIN mm			110	110	120	120	120	120	120	120	140	140	140	140
Nozzle length MAX mm			340	340	310	310	310	310	380	380	490	490	590	590
Diametro boccaglio - Nozzle diameter MAX mm			170	170	190	190	190	210	210	210	230	230	230	230
Contropress. camera - Counter pressure chamber (5) Pa			55	65	75	85	90	100	105	115	110	120	120	130
ME0	Fulli Alluminata/Aluminates	Mod.[1]	GH250-ME0	GH300-ME0	GH350-ME0	GH400-ME0	GH450-ME0	GH520-ME0	GH580-ME0	GH650-ME0	GH750-ME0	GH850-ME0	GH1000-ME0	GH1200-ME0
	NORMALE - NORMAL (NO Condensazione - NO condensation)	€	3.092,00	3.416,00	3.810,00	4.280,00	4.749,00	5.272,00	6.356,00	7.066,00	7.572,00	8.376,00	10.115,00	10.535,00
ME1	Camera AISI430 + Scambiatore Alluminata Chamber AISI430 + Exchanger Aluminates	Mod.[1]	GH250-ME1	GH300-ME1	GH350-ME1	GH400-ME1	GH450-ME1	GH520-ME1	GH580-ME1	GH650-ME1	GH750-ME1	GH850-ME1	GH1000-ME1	GH1200-ME1
	STANDARD/BASIC (CONSIGLIATA/SUGGESTED) (NO Condensazione - NO condensation)	€	3.917,00	4.242,00	4.718,00	5.187,00	5.778,00	6.302,00	7.985,00	8.694,00	9.617,00	10.422,00	12.744,00	13.289,00
ME2	Camera AISI430 + Scambiatore AISI304L Chamber AISI430 + Exchanger AISI304L	Mod.[1]	GH250-ME2	GH300-ME2	GH350-ME2	GH400-ME2	GH450-ME2	GH520-ME2	GH580-ME2	GH650-ME2	GH750-ME2	GH850-ME2	GH1000-ME2	GH1200-ME2
	ETERNA/ETERNAL (CONSIGLIATA/SUGGESTED) (Condensazione - Condensation)	€	5.775,00	6.503,00	7.376,00	8.452,00	9.327,00	10.456,00	12.668,00	14.335,00	15.239,00	17.154,00	20.744,00	22.340,00
ME4	Fulli AISI 441	Mod.[1]	GH250-ME4	GH300-ME4	GH350-ME4	GH400-ME4	GH450-ME4	GH520-ME4	GH580-ME4	GH650-ME4	GH750-ME4	GH850-ME4	GH1000-ME4	GH1200-ME4
	NORMALE - NORMAL (Condensazione - Condensation)	€	5.138,00	5.645,00	6.383,00	7.155,00	7.929,00	8.755,00	10.956,00	12.144,00	13.229,00	14.589,00	17.736,00	18.472,00
ME3	Fulli AISI 430	Mod.[1]	GH250-ME3	GH300-ME3	GH350-ME3	GH400-ME3	GH450-ME3	GH520-ME3	GH580-ME3	GH650-ME3	GH750-ME3	GH850-ME3	GH1000-ME3	GH1200-ME3
	Forni-Ovens HT (Media/Alte temp. - Med./High temperatures)	€	4.454,00	4.915,00	5.526,00	6.197,00	6.869,00	7.594,00	9.423,00	10.452,00	11.344,00	12.518,00	15.196,00	16.093,00
ME6	Fulli AISI 304L	Mod.[1]	GH250-ME6	GH300-ME6	GH350-ME6	GH400-ME6	GH450-ME6	GH520-ME6	GH580-ME6	GH650-ME6	GH750-ME6	GH850-ME6	GH1000-ME6	GH1200-ME6
	Forni-Ovens HHT (Altissime temp. - Very high temperatures)	€	7.186,00	7.914,00	8.955,00	10.030,00	11.108,00	12.237,00	15.555,00	17.223,00	18.887,00	20.802,00	25.358,00	26.408,00

(1) Mod.: completare la sigla del modello con sequenti lettere finali: "V"= Versione verticale, "O-SX"= Versione orizzontale sinistra, "O-DX"= Versione orizzontale destra (es.: mod. GH30-ME1-O-DX)
(2) Portata termica nominale = Massimo potenza bruciata possibile @ H (oltre possibile danni irreparabili al Modulo)
(3) Valori Nominali. I valori cambiano in funzione dell'effettivo punto di funzionamento (vedi grafici campi di lavoro).
(4) Perdite di carico aria (Pac): Valori riferiti alla portata aria nominale (3). Le Pac variano con la portata aria.
(5) Contropressione camera combustione: Pac prodotti della combustione all'interno di Camera e Scambiatore.
(2), (3): Per riferimenti e dati completi sulle prestazioni e η , consultare il costruttore - vedi paragrafo "Tab. Regolamento UE-2016-2281".

(1) Mod.: complete the model code with the following final letters: "V"= Vertical version, "O-SX"= Horizontal left version, "O-DX"= Horizontal right version (ex.: mod. GH30-ME1-O-DX)
(2) Nominal thermal input = maximum possible burnt power @ H (beyond, irreparable damages to the module are possible).
(3) Nominal values. The values change depending on the actual working point (see working field diagrams).
(4) Air pressure drops: Values referred to the nominal air flow (3). The air pressure drops changes with the air flow.
(5) Combustion chamber counter pressure: Pressure drops of the combustion products inside the Chamber and the Exchanger.
(2), (3): For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer - see paragraph "Tab. Regulation".



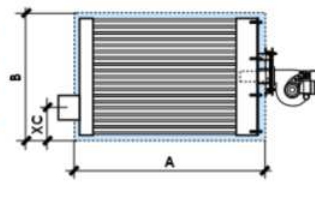
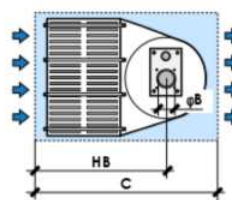
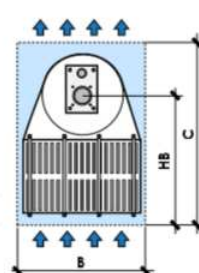
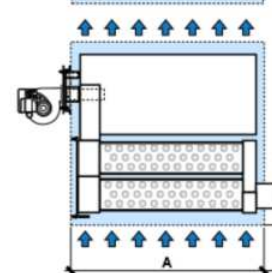
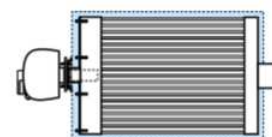
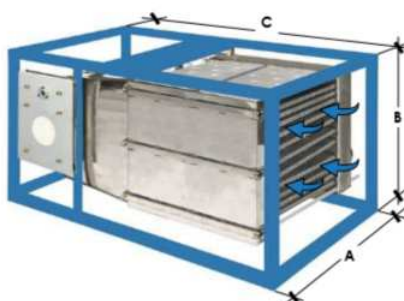
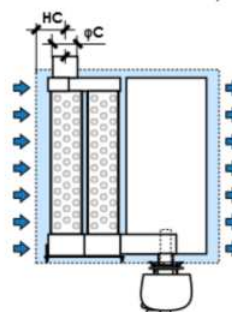
DX



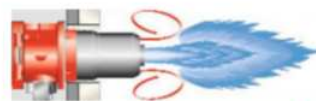
SX

Per le versioni orizzontali, Specificare il lato bruciatore
For horizontal versions, Specify the burner side
• DX = Dextro - Right (STANDARD)
• SX = Sinistro - Left

Per le versioni verticali non è necessario specificare il lato bruciatore, poiché l'unità è simmetrica.
For vertical versions, there is no need to specify the burner side, because the unit is symmetrical.

VERTECALE
VERTICALORIZZONTALE
HORIZONTAL

Area di rispetto $A \times B \times C$ (Azzurra): i pannelli della cassa di copertura (Centrale trattamento aria, Roof-Top, Generatore aria calda, Forno, ecc.) devono essere posizionati esternamente all'area di rispetto.
Comply area $A \times B \times C$ (Blue): the panels of the casing (Air Handling unit, Roof-Top, Air heater, Oven, etc.) must be positioned externally to the comply area.



Condensazione con modulazione istantanea di fiamma già alla massima portata termica
Condensation with instant modulation flame already at maximum heat input



Taglia - Size		GH-CON	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Nominal Pn (2) kW			14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
Pot. termica utile - Heating capacity output (3) kW			14,3	18,4	23,5	28,6	33,7	34,7	46,9	70,4	94,9	129,5	154,0	189,7	236,6
Rendimento termico $\eta_{\max} \% (\text{@}40\%P_n)$			109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Thermal efficiency (Hi) (3) $\eta_{\min} \% (\text{Nom. @}100\%P_n)$			102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Portata aria nominale - Nominal air flow (3) m^3/h			1.090	1.400	1.780	2.170	2.550	2.630	3.560	5.340	7.190	9.820	11.670	14.380	17.930
Perdite di carico aria - Air pressure drops (4) Pa			75	85	75	85	90	80	90	90	100	100	110	110	120
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (Nominal) (3) $^{\circ}C$			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Consumo gas - Metano - Methane G20 m^3/h			1,48	1,91	2,44	2,97	3,50	3,60	4,87	7,30	9,84	13,44	15,98	19,68	24,55
Gas consumption - Metano - Methane G25 m^3/h			1,72	2,21	2,83	3,44	4,06	4,19	5,67	8,50	11,45	15,64	18,60	22,91	28,57
Consumo gas - Butano - Butane G30 kg/h			1,01	1,30	1,66	2,02	2,38	2,46	3,33	5,00	6,74	9,20	10,94	13,48	16,81
Gas consumption - Propano - Propane G31 kg/h			1,09	1,40	1,79	2,18	2,57	2,66	3,59	5,39	7,27	9,92	11,80	14,53	18,13
Consumo gasolio - Oil consumption kg/h			1,01	1,30	1,66	2,02	2,38	2,45	3,32	4,97	6,71	9,16	10,89	13,41	16,73
Dimensioni - Dimensions															
Dimensioni (area di rispetto) Dimensions (comply area)															
	A	mm	410	410	610	610	610	710	710	860	860	960	960	1.360	1.360
	B	mm	410	410	460	460	460	460	460	610	610	810	810	960	960
	C	mm	1.100	1.100	1.140	1.140	1.140	1.300	1.300	1.400	1.400	1.650	1.650	1.750	1.750
Scarico fumi - Smokes exhaust															
	HC	mm	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335	335
	XC	mm	100	100	100	100	100	100	100	150	150	200	200	240	240
	qC	mm	120	120	120	120	120	120	120	160	160	180	180	200	200
Flangia Bruciatore - Burner Flange															
	HB	mm	950	950	950	950	950	1.130	1.130	1.170	1.170	1.240	1.240	1.420	1.420
	qB	mm	100	100	100	100	100	110	110	110	140	140	140	160	160
Peso netto - Net weight		kg	37	40	47	50	53	63	70	105	115	165	180	240	260
Sceita del bruciatore - Burner selection															
Lunghezza boccaglio MIN mm			85	85	85	85	85	100	100	100	100	100	100	100	100
MAX mm			130	130	130	130	130	210	210	210	210	220	220	280	280
Diametro boccaglio - Nozzle diameter MAX mm			90	90	90	90	90	100	100	100	130	130	130	150	150
Contropress. camera - Counter pressure chamber (5) Pa			25	30	25	30	35	30	35	35	40	40	50	60	70
CON2	Camera AISI430 + Scambiatore AISI304L Chamber AISI430 + Exchanger AISI304L ETERNA/ETERNAL (CONSIGLIATA/SUGGESTED) (Condensazione - Condensation)	Mod. (1) Cod.	GH12 CON2 11001215	GH15 CON2 11001515	GH20 CON2 11002015	GH25 CON2 11002515	GH29 CON2 11002915	GH30 CON2 11003015	GH40 CON2 11004015	GH60 CON2 11006015	GH80 CON2 11008015	GH110 CON2 11011015	GH130 CON2 11013015	GH160 CON2 11016015	GH200 CON2 11020015
		€	1.266,00	1.372,00	1.519,00	1.625,00	1.730,00	1.825,00	2.110,00	2.873,00	3.322,00	4.422,00	5.106,00	6.358,00	7.079,00
CON4	Full AISI 441 NORMALE - NORMAL (Condensazione - Condensation)	Mod. (1) Cod.	GH12 CON4 11001216	GH15 CON4 11001516	GH20 CON4 11002016	GH25 CON4 11002516	GH29 CON4 11002916	GH30 CON4 11003016	GH40 CON4 11004016	GH60 CON4 11006016	GH80 CON4 11008016	GH110 CON4 11011016	GH130 CON4 11013016	GH160 CON4 11016016	GH200 CON4 11020016
		€	1.094,00	1.185,00	1.313,00	1.404,00	1.494,00	1.600,00	1.823,00	2.470,00	2.798,00	3.738,00	4.234,00	5.304,00	5.817,00
CON6	Full AISI 304L Homi-Ovens HHI (Alfissime temp. - Very high temperatures)	Mod. (1) Cod.	GH12 CON6 11001217	GH15 CON6 11001517	GH20 CON6 11002017	GH25 CON6 11002517	GH29 CON6 11002917	GH30 CON6 11003017	GH40 CON6 11004017	GH60 CON6 11006017	GH80 CON6 11008017	GH110 CON6 11011017	GH130 CON6 11013017	GH160 CON6 11016017	GH200 CON6 11020017
		€	1.455,00	1.576,00	1.746,00	1.867,00	1.988,00	2.139,00	2.425,00	3.348,00	3.797,00	5.134,00	5.817,00	7.408,00	8.130,00

(1) Mod.: completare la sigla del modello con seguenti lettere finali: "V"= Versione verticale, "O-SX"= Versione orizzontale sinistra, "O-DX"= Versione orizzontale destra (es: mod. GH30-CON2-O-DX)

(2) Portata termica nominale = Massimo potenza bruciata possibile @ Hi (oltre possibile danno irreparabile al Modulo).

(3) Valori Nominali. I valori cambiano in funzione dell'effettivo punto di funzionamento (vedi grafici campi di lavoro).

(4) Perdite di carico aria (Pdca): Valori riferiti alla portata aria nominale (3). Le Pdca variano con la portata aria.

(5) Contropressione camera combustione: Pdca prodotti della combustione all'interno di Camera e Scambiatore.

(2), (3): Per riferimenti e dati completi sulle prestazioni e η , consultare il manuale - vedi paragrafo "Tab. Regolamento UE-2016-2281".

(1) Mod.: complete the model code with the following final letters: "V"= Vertical version, "O-SX"= Horizontal left version, "O-DX"= Horizontal right version (ex: mod. GH30-CON2-O-DX)

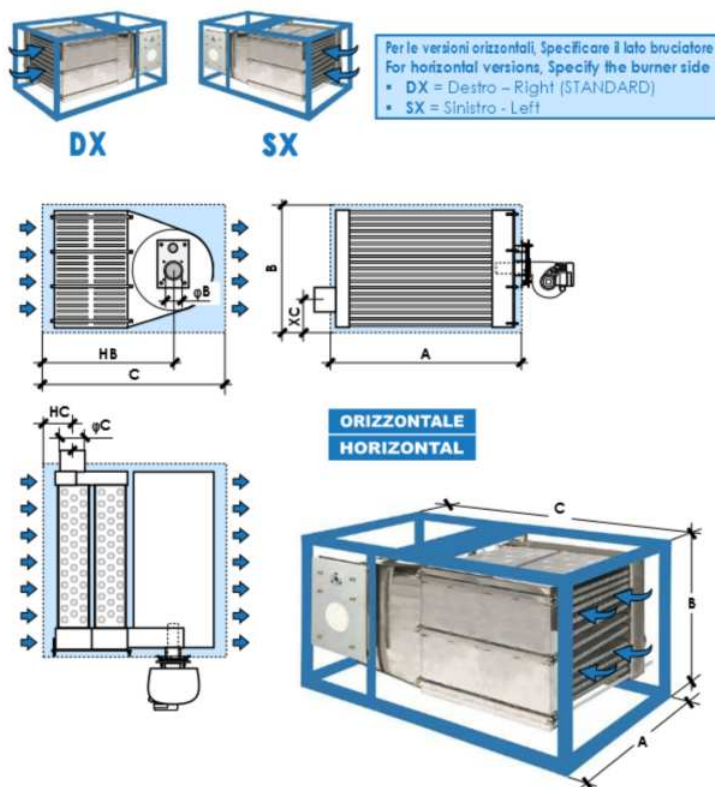
(2) Nominal thermal input = maximum possible burnt power @ Hi (beyond, irreparable damages to the module are possible).

(3) Nominal values. The values change depending on the actual working point (see working field diagrams).

(4) Air pressure drops: Values referred to the nominal air flow (3). The air pressure drops changes with the air flow.

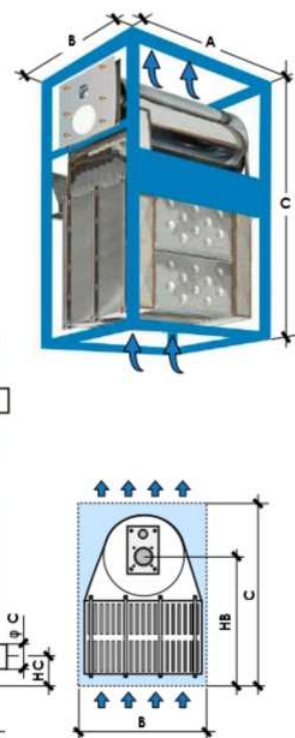
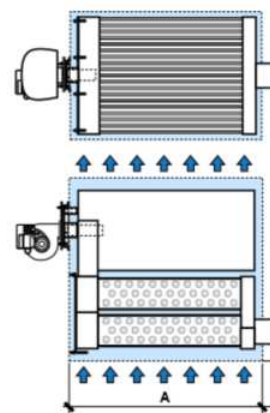
(5) Combustion chamber counter pressure: Pressure drops of the combustion products inside the Chamber and the Exchanger.

(2), (3): For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer - see paragraph "Tab. UE-2016-2281 Regulation".



Per le versioni orizzontali, Specificare il lato bruciatore
For horizontal versions, Specify the burner side
• DX = Destro - Right (STANDARD)
• SX = Sinistro - Left

**VERTICALE
VERTICAL**



Area di rispetto Ax5xC (Azzurra): i pannelli della cassa di copertura (Centrale trattamento aria, Roof-Top, Generatore aria calda, Forno, ecc.) devono essere posizionati esternamente all'area di rispetto.
Comply area Ax5xC (Blue): the panels of the casing (Air Handling unit, Roof-Top, Air heater, Oven, etc.) must be positioned externally to the comply area.



Condensazione con modulazione istantanea di fiamma già alla massima portata termica
Condensation with instant modulation flame already at maximum heat input



Taglia - Size		GH-CON	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Nominal Pn (2) kW			290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1.160	1.400
Pot. termica utile - Heating capacity output (3) kW			295,8	355,0	415,1	474,3	532,4	615,1	685,4	769,1	887,4	1.005,7	1.183,2	1.428,0
Rendimento termico $\eta_{\max} \% (\text{@}40\%P_n)$			109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109
Thermal efficiency (H) (3) $\eta_{\min} \% (\text{Nom. @}100\%P_n)$			102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
Portata aria nominale - Nominal air flow (3) m³/h			22,410	26,900	31,450	35,940	40,340	46,600	51,930	58,270	67,230	76,200	89,640	108,190
Perdite di carico aria - Air pressure drops (4) Pa			110	120	110	120	120	130	120	130	120	130	120	130
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (Nominal) (3) °C			40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Consumo gas - Metano - Methane G20 m³/h			30,69	36,83	43,07	49,21	55,24	63,81	71,11	79,79	92,06	104,34	122,75	148,15
Gas consumption - Metano - Methane G25 m³/h			35,71	42,86	50,12	57,27	64,29	74,26	82,76	92,86	107,14	121,43	142,86	172,42
Consumo gas - Butano - Butane G30 kg/h			21,01	25,22	29,49	33,70	37,83	43,70	48,70	54,64	63,04	71,45	84,06	101,45
Gas consumption - Propano - Propane G31 kg/h			22,66	27,19	31,80	36,33	40,78	47,11	52,50	58,91	67,97	77,03	90,63	109,38
Consumo gasolio - Oil consumption kg/h			20,91	25,09	29,34	33,53	37,64	43,48	48,45	54,36	62,73	71,09	83,63	100,93
Dimensioni - Dimensions														
Dimensioni (area di rispetto) Dimensions (comply area)														
A mm			1.860	1.860	2.060	2.060	2.060	2.060	2.560	2.560	3.060	3.060	3.660	3.660
B mm			1.110	1.110	1.210	1.210	1.260	1.260	1.460	1.460	1.560	1.560	1.760	1.760
C mm			1.950	1.950	1.950	1.950	2.150	2.150	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
Scarico fumi - Smokes exhaust														
HC mm			360	360	385	385	385	385	410	410	410	410	435	435
XC mm			250	250	250	250	270	270	310	310	340	340	380	380
qC mm			250	250	300	300	300	300	350	350	350	350	400	400
Flangia Bruciatore - Burner Flange														
HB mm			1.520	1.520	1.520	1.520	1.680	1.680	1.725	1.725	1.830	1.830	1.830	1.830
qB mm			180	180	200	200	200	220	220	220	240	240	240	240
Peso netto - Net weight kg			390	420	500	540	600	660	880	950	1.050	1.120	1.350	1.430
Scelta del bruciatore - Burner selection														
Lunghezza boccaglio Nozzle length														
MIN mm			110	110	120	120	120	120	120	120	140	140	140	140
MAX mm			340	340	310	310	310	310	380	380	490	490	590	590
Diametro boccaglio - Nozzle diameter														
MAX mm			170	170	190	190	190	210	210	210	230	230	230	230
Contropress. camera - Counter pressure chamber (5) Pa			80	90	110	120	135	145	150	160	160	170	170	180
CON2	Camera AISI430 + Scambiatore AISI304L Chamber AISI430 + Exchanger AISI304L	Mod.(1)	GH250 CON2	GH300 CON2	GH350 CON2	GH400 CON2	GH450 CON2	GH520 CON2	GH580 CON2	GH650 CON2	GH750 CON2	GH850 CON2	GH1000 CON2	GH1200 CON2
	ETERNA/ETERNAL (CONSIGLIATA/SUGGESTED) (Condensazione - Condensation)	Cod.	11025015 € 9.377,00	11040015 € 10.674,00	11045015 € 12.149,00	11046015 € 14.069,00	11048015 € 15.514,00	11052015 € 17.512,00	11058015 € 20.724,00	11065015 € 23.714,00	11075015 € 24.832,00	11085015 € 28.272,00	11100015 € 34.070,00	11120015 € 35.972,00
CON4	Fuori AISI 441	Mod.(1)	GH250 CON4	GH300 CON4	GH350 CON4	GH400 CON4	GH450 CON4	GH520 CON4	GH580 CON4	GH650 CON4	GH750 CON4	GH850 CON4	GH1000 CON4	GH1200 CON4
	NORMALE - NORMAL (Condensazione - Condensation)	Cod.	11025016 € 7.973,00	11040016 € 8.885,00	11045016 € 10.038,00	11046016 € 11.382,00	11048016 € 12.608,00	11052016 € 14.028,00	11058016 € 17.010,00	11065016 € 19.088,00	11075016 € 20.416,00	11085016 € 22.798,00	11100016 € 27.589,00	11120016 € 28.890,00
CON6	Fuori AISI 304L	Mod.(1)	GH250 CON6	GH300 CON6	GH350 CON6	GH400 CON6	GH450 CON6	GH520 CON6	GH580 CON6	GH650 CON6	GH750 CON6	GH850 CON6	GH1000 CON6	GH1200 CON6
	Forni-Ovens HHT (Altissima temp. - Very high temperatures)	Cod.	11025017 € 11.293,00	11040017 € 12.589,00	11045017 € 14.280,00	11046017 € 16.202,00	11048017 € 17.939,00	11052017 € 19.936,00	11058017 € 24.416,00	11065017 € 27.407,00	11075017 € 29.428,00	11085017 € 32.867,00	11100017 € 39.848,00	11120017 € 41.749,00

(1) Mod.: completare la sigla del modello con sequenti lettere finali: "V"= Versione verticale, "O-SX"= Versione orizzontale sinistra, "O-DX"= Versione orizzontale destra (es: mod. GH30-CON2-O-DX)
(2) Portata termica nominale = Massima potenza bruciata possibile @ H (oltre possibile danni irreparabili al Modulo).
(3) Valori Nominali. I valori cambiano in funzione dell'effettivo punto di funzionamento (vedi grafici campi di lavoro).
(4) Perdite di carico aria (Pdca): Valori riferiti alla portata aria nominale (3). Le Pdca variano con la portata aria.
(5) Contropressione camera combustione: Pdca prodotti dalla combustione all'interno di Camera e Scambiatore.
(2), (3): Per riferimenti e dati completi sulle prestazioni e η , contattare il costruttore - vedi paragrafo "Tab. Regolamento UE 2015/2281".

(1) Mod.: complete the model code with the following final letters: "V"= Vertical version, "O-SX"= Horizontal left version, "O-DX"= Horizontal right version (ex: mod. GH30-CON2-O-DX)
(2) Nominal thermal input = maximum possible burnt power @ H (beyond, irreparable damages to the module are possible).
(3) Nominal values. The values change depending on the actual working point (see working field diagrams).
(4) Air pressure drops: Values referred to the nominal air flow (3). The air pressure drops changes with the air flow.
(5) Combustion chamber counter pressure: Pressure drops of the combustion products inside the Chamber and the Exchanger.
(2), (3): For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer - see paragraph "Tab. Regulation UE 2015/2281".

GH-ME...

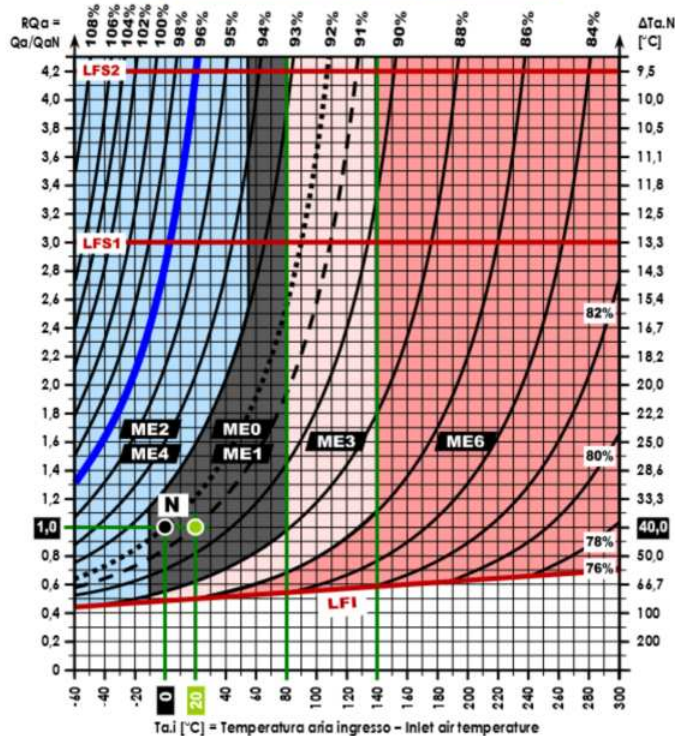
CAMPI DI LAVORO
WORKING FIELDS

ECODESIGN

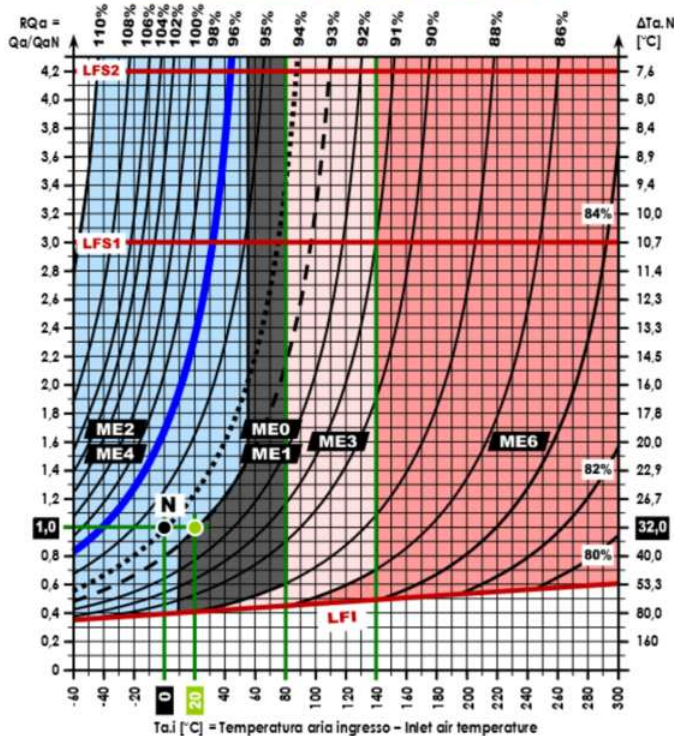


ERP compliant

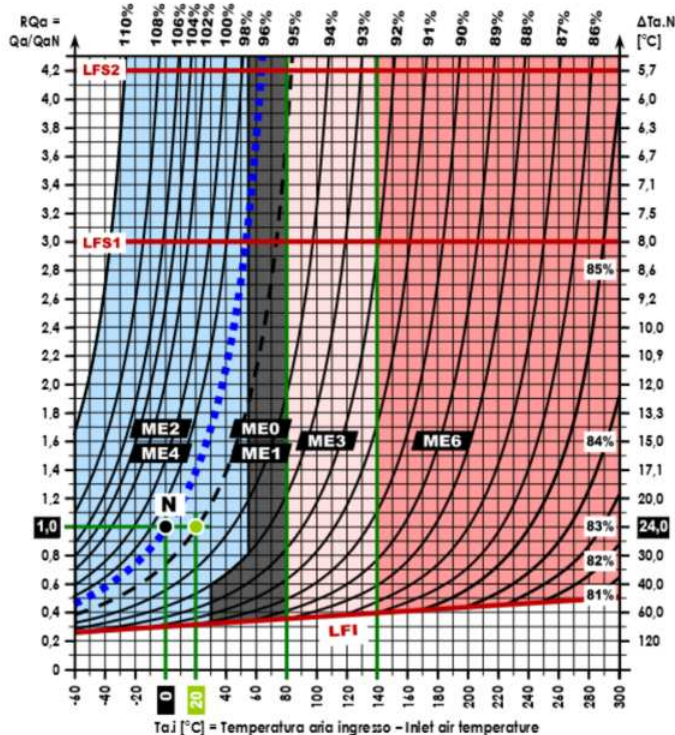
@ 100% Pn

 η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH4), Ta.c20°C, 10%CO2)

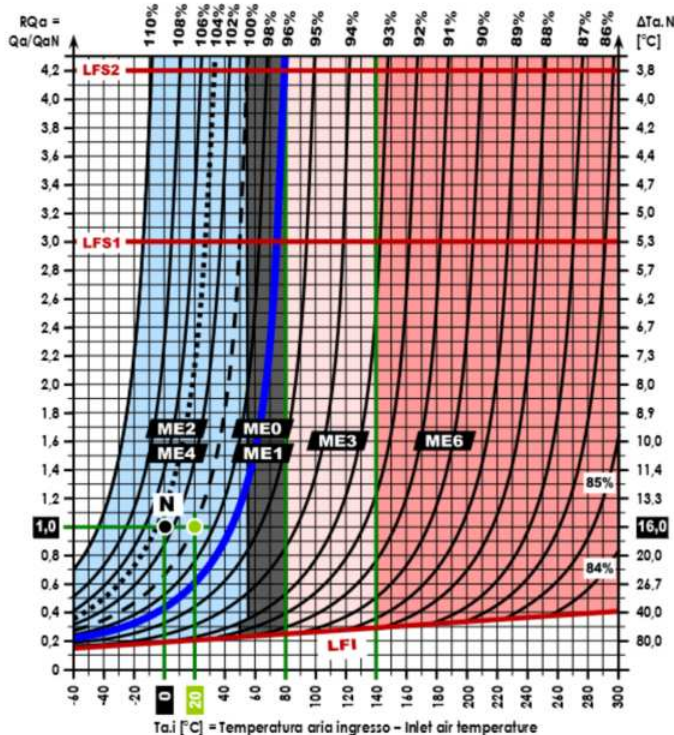
@ 80% Pn

 η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH4), Ta.c20°C, 10%CO2)

@ 60% Pn

 η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH4), Ta.c20°C, 10%CO2)

@ 40% Pn

 η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH4), Ta.c20°C, 10%CO2)Alcuni Rendimenti η (= η totale @Hi) in vari Punti di progetto (funzionamento) GH-ME (Moduli Standard & Condensazione a funzionamento termico modulante)

- $\eta_{\min} = 92\%$ (Nom. @ 100%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i0, RQa1)
- $\eta = 94\%$ (@ 80%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i0, RQa1)
- $\eta = 96\%$ (@ 60%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i0, RQa1)
- $\eta_{\max} = 103\%$ (@ 40%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i0, RQa1)

Per i rendimenti e dati completi sulle prestazioni e η , contattare il costruttore - vedi paragrafo "Tab Reggimento UE-2016-2281".Some Efficiencies η (= η totale @Hi) at different design points (operation) GH-ME (Standard & Condensation modules with modulating thermal operation)

- $\eta = 91\%$ (@ 100%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i20, RQa1)
- $\eta = 93\%$ (@ 80%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i20, RQa1)
- $\eta = 95\%$ (@ 60%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i20, RQa1)
- $\eta = 100\%$ (@ 40%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO2, Ta.i20, RQa1)

For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer - see paragraph "Tab UE-2016-2281 Regulation".

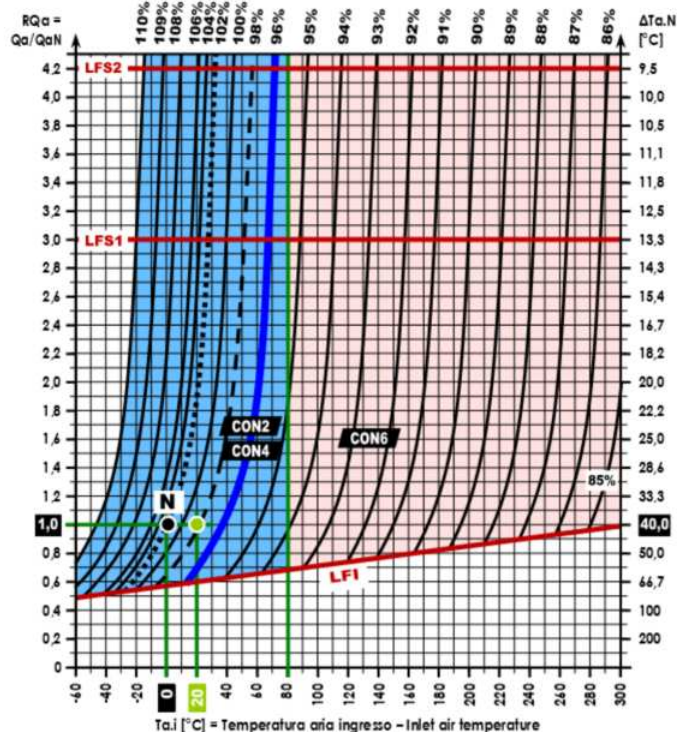
GH-CON

CAMPI DI LAVORO
WORKING FIELDS



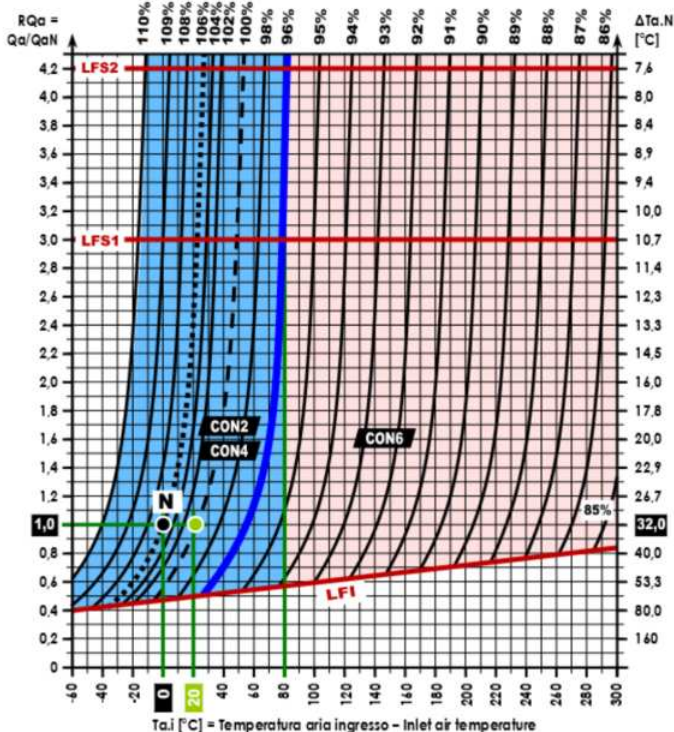
@ 100% Pn

η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH₄), Ta.c20°C, 10%CO₂)



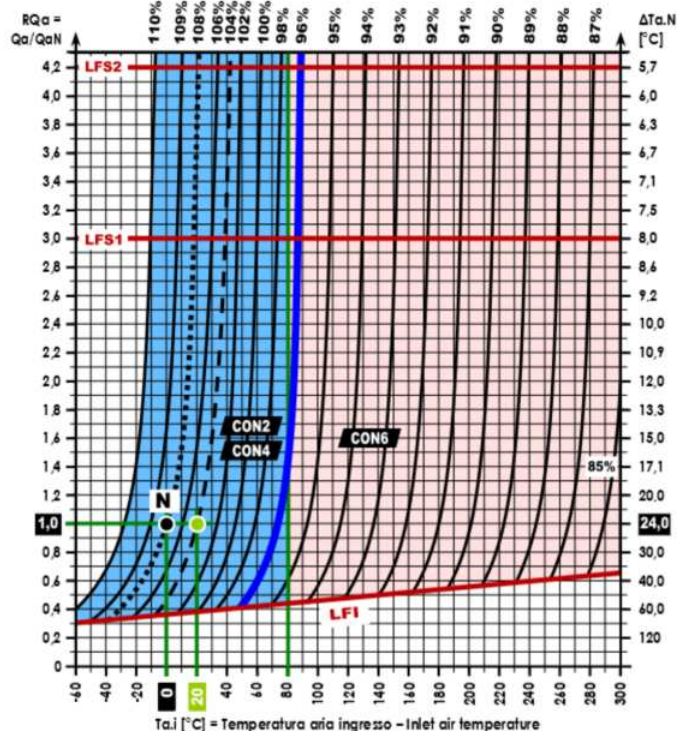
@ 80% Pn

η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH₄), Ta.c20°C, 10%CO₂)



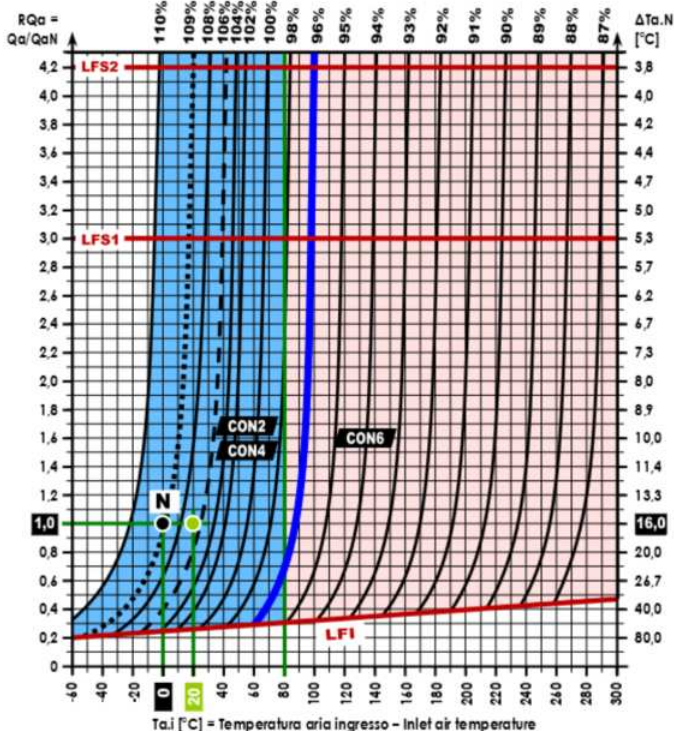
@ 60% Pn

η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH₄), Ta.c20°C, 10%CO₂)



@ 40% Pn

η % (@Hi, Metano/Methane G20 (100%CH₄), Ta.c20°C, 10%CO₂)



Alcuni Rendimenti η (= η totale @Hi) in vari Punti di progetto (funzionamento) GH-CON (Moduli a Condensazione con modulazione istantanea di fiamma già alla massima portata termica)

- $\eta_{\min} = 102\%$ (Nom. @ 100%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.0, RQa1)
- $\eta = 106\%$ (@ 80%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.0, RQa1)
- $\eta = 108\%$ (@ 60%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.0, RQa1)
- $\eta_{\max} = 109\%$ (@ 40%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.0, RQa1)

Per i rendimenti e dati completi sulle prestazioni e η , contattare il costruttore - vedi paragrafo "Tab Regolamento UE-2016-2281".

Some Efficiencies η (= η totale @Hi) at different design points (operation) GH-CON (Condensation modules with instant modulation flame already at maximum heat input)

- $\eta = 98\%$ (@ 100%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.20, RQa1)
- $\eta = 100\%$ (@ 80%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.20, RQa1)
- $\eta = 104\%$ (@ 60%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.20, RQa1)
- $\eta = 107\%$ (@ 40%Pn, G20, Ta.c20, 10%CO₂, Tai.20, RQa1)

For referred and details of the performances and η , contact the manufacturer - see paragraph "Tab UE-2016-2281 Regulation".

SPIEGAZIONE GRAFICI "CAMPI DI LAVORO E CURVE DI RENDIMENTO"

Nelle pagine precedenti sono stati riportati i Campi di lavoro per le diverse tipologie di Moduli Energetici (GH-ME01/2... e GH-CON2/4/6) e le curve del loro rendimento in funzione della temperatura aria ingresso ($T_{a,i}$) e del rapporto portata aria (RQa).

Sono stati riportati i grafici per diverse Potenze termiche bruciate: 100%Pn, 80%Pn, 60%Pn, 40%Pn (@ Metano G20 (100%CH₄), T_{a,c}20, 10%CO₂).

Si sono tralasciati i grafici per le Pn Intermedie (50%Pn, 70%Pn, 90%Pn) poiché hanno valori intermedi a quelli rappresentati e dunque facilmente interpolabili. Altresì si sono tralasciati i grafici per le Pn molto basse (20%Pn, 30%Pn) poiché raramente i bruciatori vengono tarati con una Potenza minima così bassa e dunque il dato non trova reali applicazioni tecniche.

Per chiarimenti e dati completi contattare il costruttore.

Legenda

- Pn = Potenza Termica bruciata Nominale @Hi (max possibile, oltre possibile danni irreparabili al Modulo).
- $\eta = \eta_t$ = Rendimento Totale @Hi (che considera anche l'eventuale contributo derivante dalla condensazione. Sotto il 96% sicuramente corrisponde al sensibile: $\eta_t = \eta_s$)
- η_{min} = Rendimento minimo, Nominale @Hi (= η_{min} @100%Pn, ecc....)
- η_{max} = Rendimento massimo @Hi (= η_{max} @40%Pn, ecc....)
- Hi = potere calorifico inferiore
- T_{a,c} [°C] = Temperatura aria comburente
- Qa [m³/h] = Portata aria
- T_{a,i} [°C] = Temperatura aria ingresso (da trattare)
- T_{a,u} [°C] = Temperatura aria in uscita (trattata)
- ΔT_a [°C] = T_{a,u} - T_{a,i} = Temp. aria uscita - Temp. aria ingresso
- RQa = Qa/Qa_N = Rapporto fra Portata aria effettiva (Qa) e nominale (Qa_N)

N = Punto di funzionamento Nominale

Nel punto di funzionamento Nominale (N) tutte le grandezze diventano Nominali:
Qa=Qa_N (Portata aria = Portata aria nominale, ossia quella necessaria per ottenere $\Delta T_a=40^\circ\text{C}$ nel punto N, con 100%Pn e T_{a,i}N=0°C) → RQa = Qa/Qa_N = 1,0

- T_{a,i} = T_{a,i}N = 0°C
- ΔT_a N = T_{a,u}N - T_{a,i}N = 40°C → T_{a,u}N = T_{a,i}N + ΔT_a N = 0+40 = 40°C

Limiti di funzionamento generali:

- T_{a,i} min = - 60°C
- T_{a,i} max = + 300°C
- Qa_{max} = 500% Qa_N (attenzione le Pdc.aria diventano ≈25 volte le Pdc.N ... ossia oltre 2500Pa, si perde applicabilità nel campo tecnico)

GH-ME LFI = Limite di funzionamento inferiore - Lower working limit

Pn	T _{a,i}	RQa	ΔT_a N (1)
100%	20°C (N)	0.50	80 °C
	-60°C	0.45	89 °C
	+300°C	0.70	57 °C
90%	20°C (N)	0.45	80 °C
	-60°C	0.40	90 °C
	+300°C	0.65	55 °C

GH-CON LFI = Limite di funzionamento inferiore - Lower working limit

Pn	T _{a,i}	RQa	ΔT_a N (1)
100%	20°C (N)	0.40	67 °C
	-60°C	0.35	80 °C
	+300°C	0.82	39 °C
70%	20°C (N)	0.43	65 °C
	-60°C	0.35	80 °C
	+300°C	0.74	38 °C

ΔT_a N (1): ΔT_a (uscita - ingresso) NOMINALE (ossia ΔT_a aria calcolato con la potenza termica resa riferita al η_{min} , fisso ed indipendente da T_{a,i} e Qa).

Nota: per valutare l'esatto ΔT_a aria obbligatorio eseguire i calcoli taglia per taglia considerando l'effettivo punto di funzionamento del modulo energetico (ossia considerare l'effettiva portata aria Qa, la temperatura aria ingresso T_{a,i}, la potenza termica bruciata %Pn ed il conseguente rendimento η con cui calcolare la potenza termica resa) → eseguire poi il calcolo con l'effettiva portata aria e l'effettiva potenza termica resa.

LFS1 = Limite 1 di funzionamento superiore (RQa=3)

Mediamente un modulo energetico ha, lato aria, una Pdc.N nominale (alla Qa_N nominale) di ≈ 90Pa. Con portata aria ≈ 3 volte la Qa_N le Pdc lato aria aumentano ≈ 9 volte. Risultano Pdc ≈ 800Pa. Anche considerando le sole Pdc interne (ossia assumendo pressione statica richiesta ESP=0Pa) si supera il limite di funzionamento del modulo energetico standard (STD 800Pa). Obbligatorio richiedere WS (saldature rinforzate, limiti 800-1500Pa). Nota: per valutare l'esatto LFS1, obbligatorio calcolare la Pdc effettiva del modulo energetico, taglia per taglia, partendo dalla sua Pdc.N ed infine sommare la ESP utile richiesta. Se la somma supera 800Pa, obbligatoria esecuzione WS.

LFS2 = Limite 2 di funzionamento superiore (RQa=4,2)

Simile a LFS1: con portata aria ≈ 4,2 volte la Qa_N, le Pdc lato aria risultano ≈ 18 volte Pdc.N. Risultano Pdc ≈ 1.500Pa. Anche considerando le sole Pdc interne si supera il limite di funzionamento del modulo energetico in esecuzione WS (1.500Pa). Obbligatorio richiedere APS (saldature super-rinforzate, limite >1.500Pa). Nota: per valutare l'esatto LFS2, obbligatorio calcolare la Pdc effettiva del modulo energetico, taglia per taglia, partendo dalla sua Pdc.N ed infine sommare la ESP utile richiesta. Se la somma supera 1.500Pa, obbligatoria esecuzione APS.

EXPLANATION OF THE GRAPHICS "WORKING FIELDS AND EFFICIENCY CURVES"

The previous pages show the Working fields for the different types of Energy Modules (GH-ME01/2... and GH-CON2/4/6) and the curves of their efficiency as a function of the inlet air temperature ($T_{a,i}$) and the air flow ratio (RQa).

The graphs for different thermal power burned are shown: 100%Pn, 80%Pn, 60%Pn, 40%Pn (@ Metane G20 (100%CH₄), T_{a,c}20, 10%CO₂).

The graphs for the intermediate Pn (50%Pn, 70%Pn, 90%Pn) have been left out since they have intermediate values to those shown and therefore easily interpolated. The graphs for very low Pn (20%Pn, 30%Pn) have also been omitted since burners are rarely calibrated with such a low minimum power and therefore the data has no actual technical applications.

For full details and clarifications, contact the manufacturer.

Legend

- Pn = Nominal thermal burnt power @Hi (max possible, beyond, irreparable damages to the module are possible).
- $\eta = \eta_t$ = Total efficiency @Hi (which also considers the contribution deriving from condensation. Below 96% certainly corresponds to the sensible: $\eta_t = \eta_s$)
- η_{min} = Minimal efficiency, Nominal @Hi (= η_{min} @100%Pn, etc....)
- η_{max} = Maximum efficiency @Hi (= η_{max} @40%Pn, etc....)
- Hi = Lower calorific value
- T_{a,c} [°C] = Combustion air temperature
- Qa [m³/h] = Air flow
- T_{a,i} [°C] = Inlet air temperature (to be treated)
- T_{a,u} [°C] = Outlet air temperature (treated)
- ΔT_a [°C] = T_{a,u} - T_{a,i} = Outlet air temperature - Inlet air temperature
- RQa = Qa/Qa_N = Rapporto fra Portata aria effettiva (Qa) e nominale (Qa_N)

N = Nominal operating point

At the nominal operating point (N) all the values become Nominal:

Qa=Qa_N (Air flow = Nominal air flow, that is the one required to obtain $\Delta T_a=40^\circ\text{C}$ at point N, with 100%Pn and T_{a,i}N=0°C) → RQa = Qa/Qa_N = 1,0

- T_{a,i} = T_{a,i}N = 0°C
- ΔT_a N = T_{a,u}N - T_{a,i}N = 40°C → T_{a,u}N = T_{a,i}N + ΔT_a N = 0+40 = 40°C

General operating limits:

- T_{a,i} min = - 60°C
- T_{a,i} max = + 300°C
- Qa_{max} = 500% Qa_N (attention the pressure drops become ≈25 times the nominal pressure drops ... i.e. over 2500Pa, applicability in the technical field is lost)

Pn	T _{a,i}	RQa	ΔT_a N (1)
60%	20°C (N)	0.30	80 °C
	-60°C	0.25	96 °C
	+300°C	0.50	48 °C
50%	20°C (N)	0.25	80 °C
	-60°C	0.20	100 °C
	+300°C	0.45	44 °C

Pn	T _{a,i}	RQa	ΔT_a N (1)
60%	20°C (N)	0.37	65 °C
	-60°C	0.30	80 °C
	+300°C	0.65	37 °C
50%	20°C (N)	0.31	65 °C
	-60°C	0.25	80 °C
	+300°C	0.57	35 °C

ΔT_a N (1): ΔT_a (outlet - inlet) NOMINAL (i.e. ΔT_a air calculated with the heat output referred to η_{min} , fixed and independent to T_{a,i} and Qa).

Note: to evaluate the exact ΔT_a air it is mandatory to perform the calculations size-by-size considering the actual operating point of the energy module (i.e. consider the actual air flow rate Qa, the inlet air temperature T_{a,i}, the thermal burnt power %Pn and the consequent efficiency η with which to calculate the heat output) → then perform the calculation with the actual air flow and actual heat output.

LFS1 = Higher working limit 1 (RQa=3)

On average an energy module has, on the air side, a Nominal pressure drops (at nominal Qa_N) of ≈ 90Pa. With air flow ≈ 3 times the Qa_N, pressure drops on the air side increase ≈ 9 times. Resulting pressure drops of ≈ 800Pa. Even considering only the internal pressure drops (ie assuming the required static pressure ESP=0Pa), the operating limit of the standard energy module (STD 800Pa) is exceeded. It is mandatory to request WS execution (reinforced welds, limits 800-1500Pa). Note: to evaluate the exact LFS1, it is mandatory to calculate the actual pressure drops of the energy module, size by size, starting from its Nominal pressure drops and finally adding the required ESP. If the sum exceeds 800Pa, it is mandatory the WS execution.

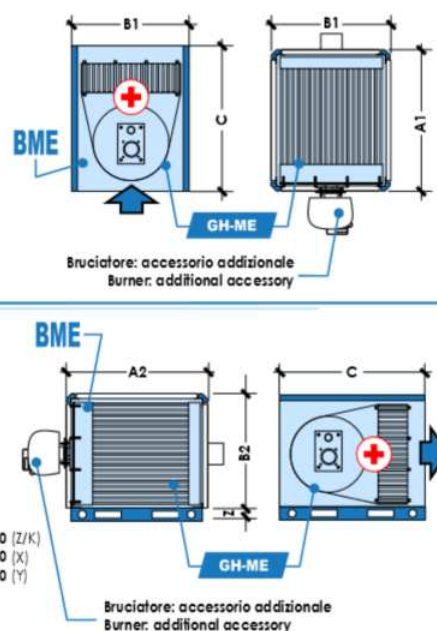
LFS2 = Higher working limit 2 (RQa=4,2)

Similar to LFS1: with air flow rate ≈ 4.2 times Qa_N, the air side pressure drops are ≈ 18 times Nominal pressure drops. Resulting pressure drops of ≈ 1.500Pa. Even considering only the internal pressure drops, the operating limit of the energy module in WS execution (1.500Pa) is exceeded. It is mandatory to request APS (super-reinforced welds, limit >1.500Pa). Note: to evaluate the exact LFS2, it is mandatory to calculate the actual pressure drops of the energy module, size by size, starting from its Nominal pressure drops and finally adding the required ESP. If the sum exceeds 1.500Pa, it is mandatory APS execution.



BME...V

BME...O



Quadro elettrico: accessorio addizionale (vedi sezione QE)
Electric board: additional accessory (see QE section)

Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (Bruciatore-Burner) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1610-1940-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)	A mm	410	610	710	860	960	1.360	1.860	2.060	2.560	3.060	3.660	3.660
	B mm	410	460	460	610	810	960	1.110	1.210	1.260	1.460	1.560	1.760
	C (GH-ME) mm	900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
	C (GH-CON) mm	1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
	A1=A2= A+40 mm	450	650	750	900	1.000	1.400	1.900	2.100	2.100	2.600	3.100	3.700
	B1 = B+20 mm	450	500	500	650	850	1.000	1.150	1.250	1.300	1.500	1.600	1.800
	B2 = B+20=B1-20 mm	430	480	480	630	830	980	1.130	1.230	1.280	1.480	1.580	1.780

Telaio contenimento Modulo energetico (telaio + deflettori per convogliare l'aria). Accessorio consigliato quando viene acquistato il solo modulo GH-ME, per dare forma squadrata
Frame of the Energy Module (frame + air diffuser). Accessory recommended when purchasing the only GH-ME module, to provide square shape

Cod. Padre-Father	11901101	11901102	11901103	11901104	11901105	11901106	11901107	11901108	11901109	11901110
TTS-Z Zincato - Galvanized Compatibilità: GH-ME	€ 110,00	138,00	162,00	204,00	263,00	343,00	503,00	556,00	625,00	843,00
TTS1-Z Zincato - Galvanized Compatibilità: GH-CON	€ 124,00	154,00	177,00	222,00	282,00	374,00	543,00	600,00	670,00	917,00

BOX Modulo Energetico (solo cassa di copertura = basamento+telaio+pannelli, che contiene la camera di combustione) - Modulo "GH-ME/CON" escluso: accessorio addizionale
Energy Module BOX (only cover casing = base+frame+panels, that contain the combustion chamber) - Excluded "GH-ME/CON" module: additional accessory

Compatibilità: GH-ME		Box: (K, KZ) standard 20mm, T.aria.uscita <90°C, Generatori aria calda, CTA, Roof-Top; (X: 40mm, T.aria.uscita: 90...150°C, fomi HT); (Y= 80mm, T.aria.uscita >150°C, fomi HHT)									
		Box: (K, KZ) standard 20mm, Air Temp.out <90°C, Air heaters, AHU, Roof-Top; (X: 40mm, Air Temp.out: 90...150°C, HT ovens); (Y= 80mm, Air Temp.out >150°C, HHT ovens)									
Cod. Padre-Father		11901111	11901112	11901113	11901114	11901115	11901116	11901117	11901118	11901119	11901120
BME-KZ	Doppio/Double Pan. 20mm Zincato-Galvanized (<90°C)	€ 374,00	470,00	548,00	693,00	896,00	1.167,00	1.715,00	1.896,00	2.133,00	2.944,00
BME-K	Doppio/Double Pan. 20mm Preverniciato-Prepainted (<90°C)	€ 429,00	539,00	628,00	794,00	1.027,00	1.338,00	1.965,00	2.174,00	2.445,00	3.375,00
BME-X	Doppio/Double Pan. 40mm Preverniciato-Prepainted (90/150°C)	€ 569,00	716,00	834,00	1.054,00	1.364,00	1.776,00	2.609,00	2.885,00	3.246,00	4.480,00
BME-Y	Doppio/Double Pan. 80mm Preverniciato/Prepainted (>150°C)	€ 712,00	895,00	1.043,00	1.317,00	1.704,00	2.219,00	3.260,00	3.606,00	4.057,00	5.599,00

Compatibilità: GH-CON		Box: (K, KZ: standard 20mm, T.aria.uscita <90°C, Generatori aria calda, CTA, Roof-Top); (X: 40mm, T.aria.uscita: 90...150°C, fomi HT); (Y= 80mm, T.aria.uscita >150°C, fomi HHT)									
		Box: (K, KZ: standard 20mm, Air Temp.out <90°C, Air heaters, AHU, Roof-Top); (X: 40mm, Air Temp.out: 90...150°C, HT ovens); (Y= 80mm, Air Temp.out >150°C, HHT ovens)									
Cod. Padre-Father		11901121	11901122	11901123	11901124	11901125	11901126	11901127	11901128	11901129	11901130
BME1-KZ	Doppio/Double Pan. 20mm Zincato-Galvanized (<90°C)	€ 419,00	524,00	602,00	753,00	960,00	1.276,00	1.854,00	2.048,00	2.288,00	3.130,00
BME1-K	Doppio/Double Pan. 20mm Preverniciato-Prepainted (<90°C)	€ 480,00	599,00	690,00	864,00	1.102,00	1.463,00	2.125,00	2.348,00	2.623,00	3.588,00
BME1-X	Doppio/Double Pan. 40mm Preverniciato-Prepainted (90/150°C)	€ 638,00	796,00	916,00	1.146,00	1.462,00	1.943,00	2.820,00	3.117,00	3.482,00	4.764,00
BME1-Y	Doppio/Double Pan. 80mm Preverniciato/Prepainted (>150°C)	€ 797,00	995,00	1.145,00	1.432,00	1.827,00	2.427,00	3.525,00	3.897,00	4.352,00	5.955,00
Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)		00-O/V	0-O/V	1-O/V	2-O/V	3-O/V	4-O/V	5-O/V	6-O/V	7-O/V	8-O/V

Nomenclatura - Nomenclature	Mod.(1)	00-O/V	0-O/V	1-O/V	2-O/V	3-O/V	4-O/V	5-O/V	6-O/V	7-O/V	8-O/V	9-O/V	10-O/V
(1) Nome Mod. Completare il nome dell'accessorio con la sigla indicata ("O" finale = idoneo per versioni orizzontali - "V" finale = idoneo per versioni verticali) Per le versioni orizzontali, specificare anche il lato bruciatore: DX= Destro (STANDARD), SX= Sinistro. Ad es. il Mod. evidenziato sarà TTS-200-O (se Horiz). Analogamente i successivi saranno TTS-20-O/ZI-O.../ZI-O. Per il mod. BME-KZ i nomi saranno BME-K200-O.../K210-O. Analogo per BME1-KZ...Y Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm, Y= Doppio pannello 80mm (2) Dimensioni @ KZ, K (Per versioni "X": A1=40mm, B1=40, B2=20, (Per versioni "Y": A1=120mm, B1=120, B2=60) (3) Dati tecnici NOMINALI @ME: Primo valore riferito alla taglia più piccola, Secondo valore riferito alla taglia più grande													
(1) Model Name: Complete the name of the accessory with the code indicated. ("O" final = suitable for horizontal versions - "V" final = suitable for vertical versions) For horizontal versions, Specify the burner side also: DX= Right (STANDARD), SX= Left. Eg. the highlighted Model will be TTS-200-O (if Horiz). Similarly the next will be TTS-20-O/ZI-O.../ZI-O. For the BME-KZ model the names will be BME-K200-O.../K210-O. Similarly for BME1-KZ...Y Box: Z= Galvanized, P= Pre Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm, Y= Double panel 80mm (2) Dimensions @ KZ, K (for versions "X": A1=40mm, B1=40, B2=20, (For versions "Y": A1=120mm, B1=120, B2=60) (3) NOMINAL technical data @ME: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size													

Mod.

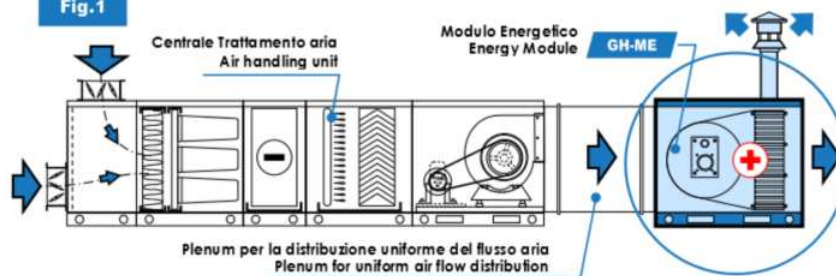
Cod. €

TERMOSTATI DI LAVORO E DI SICUREZZA - WORKING AND SAFETY THERMOSTATS		
TF/L/S-R	Kit 3 termostati (TF+TL+TS-R). Obbligatorio per unità autonome/complete (generatori aria calda). 3 thermostats kit (TF+TL+TS-R). Mandatory for independent/complete units (hot air generators). Compatibilità: Tutte le taglie - Compatibility: All sizes	11900141 200,00
T/S-R	Kit 2 termostati (TL+TS-R). Solo per moduli energetici inseriti su una macchina con ventilazione continua (es. CTA e Roof-Top). 2 thermostats kit (TL+TS-R). Only for energy module installed in unit with continuous ventilation (ex. AHU and Roof-Top). Compatibilità: Tutte le taglie - Compatibility: All sizes	11900142 145,00

TF= Termostato Fan, TL= Termostato Limit, TS-R= Termostato Sicurezza con riarmo manuale.
Il Kit termostati è costituito da: Termostati + Scatola elettrica in plastica + Supporto sonde metallico.

TF= Fan thermostat, TL= Limit thermostat, TS-R= Safety thermostat with manual reset.
The thermostats kit include: Thermostats + Plastic electrical box + Probe metal bracket.

Fig.1



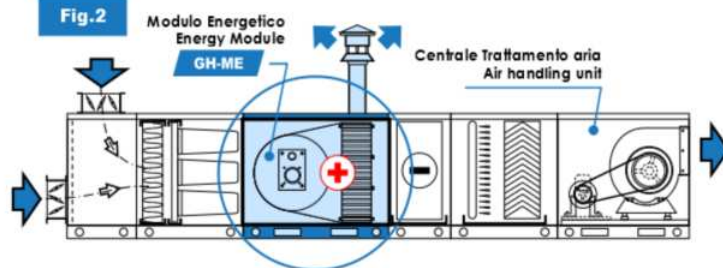
Installazione Modulo Energetico "GH-ME + BME" a valle di una Centrale Trattamento Aria

Note: Il modulo energetico può essere inserito sia a monte del ventilatore (in aspirazione), sia a valle del ventilatore (in mandata). Con modulo GH-ME installato dopo il ventilatore, il sistema lavora in condizioni di "sicurezza intrinseca".

Installation Energy Module "GH-ME + BME" downstream an Air Handling Unit

Note: the energy module can be installed both upstream (air intake) or downstream the fan (air supply). With GH-ME module installed after the fan, the system works under "intrinsic safety conditions".

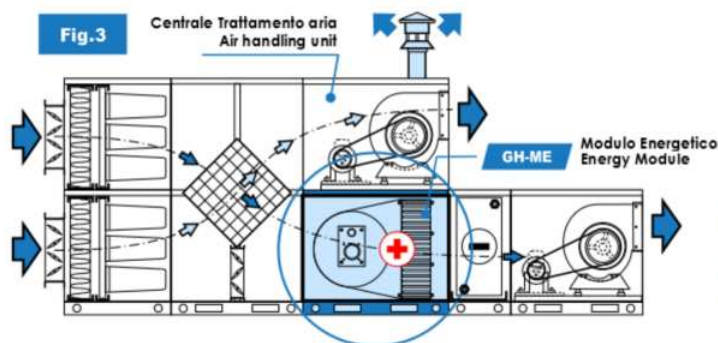
Fig.2



Installazione Modulo Energetico "GH-ME + TTS" all'interno di una Centrale Trattamento Aria

Installation Energy Module "GH-ME + TTS" inside an Air Handling Unit

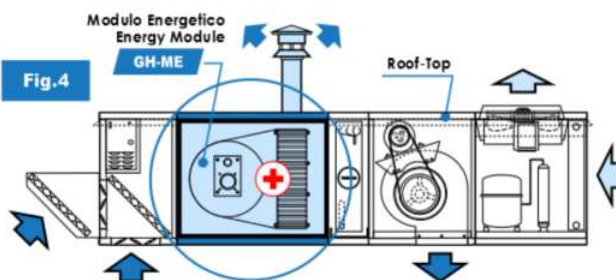
Fig.3



Installazione Modulo Energetico "GH-ME + TTS" all'interno di una Centrale Trattamento Aria

Installation Energy Module "GH-ME + TTS" inside an Air Handling Unit

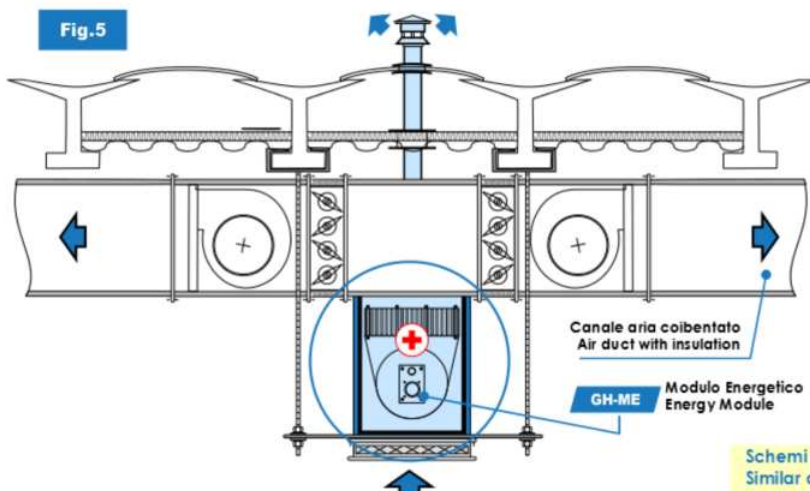
Fig.4



Installazione Modulo Energetico "GH-ME" all'interno di un Roof-Top

Installation Energy Module "GH-ME" inside a Roof-top

Fig.5

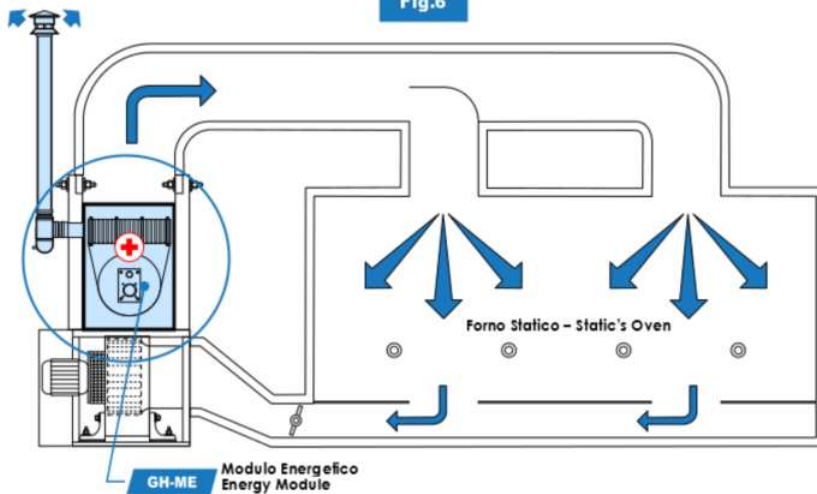


Installazione Modulo Energetico "GH-ME" all'interno di un Canale aria

Installation Energy Module "GH-ME" inside an Air duct

Schemi analoghi in caso di installazione di GH-CON anziché GH-ME
Similar diagrams in case of installation of GH-CON instead of GH-ME

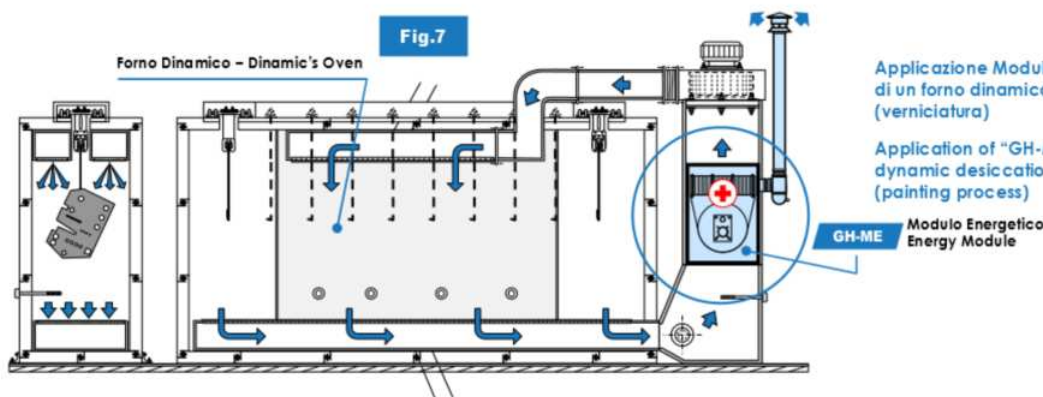
Fig.6



Applicazione Modulo Energetico "GH-ME" all'interno di un forno statico essiccazione prodotti alimentari

Application of "GH-ME" Energy Module inside a static oven for food drying

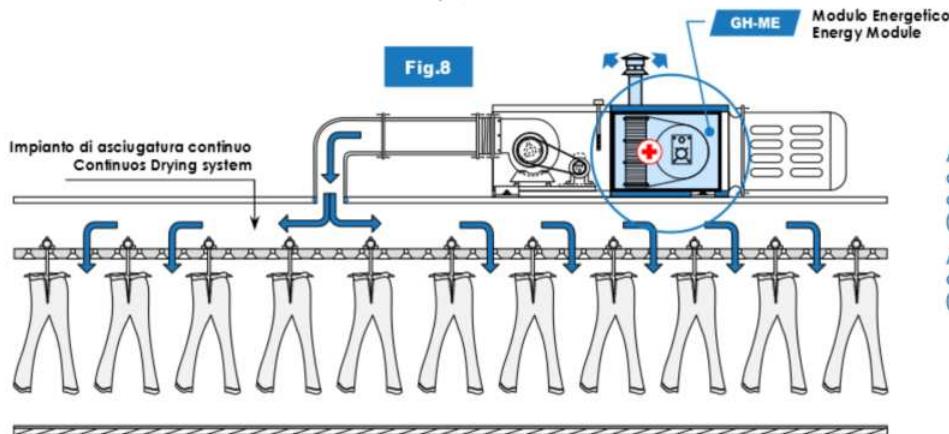
Fig.7



Applicazione Modulo Energetico "GH-ME" all'interno di un forno dinamico di essiccazione/asciugatura (verniciatura)

Application of "GH-ME Energy module inside a dynamic desiccation/drying oven (painting process)

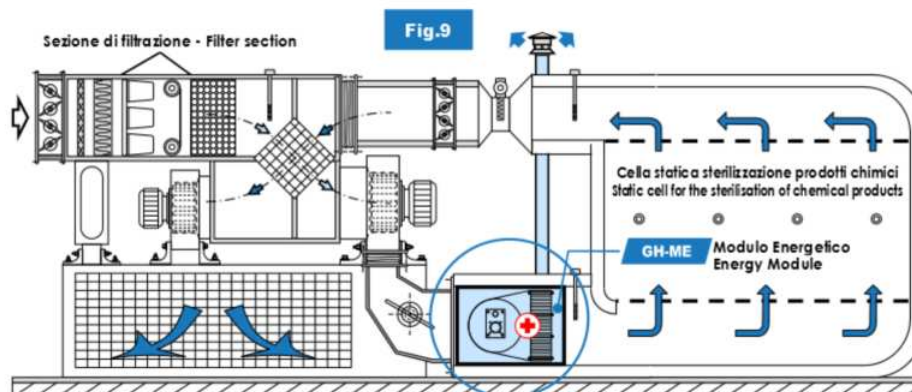
Fig.8



Applicazione Modulo Energetico "GH-ME" all'interno di un impianto continuo di asciugatura abbigliamento (a tutta aria a perdere)

Application of "GH-ME Energy module inside a continuous clothes drying system (air totally to lose)

Fig.9



Applicazione Modulo Energetico "GH-ME" su Cella statica di sterilizzazione prodotti chimici (funzionamento a tutta aria esterna e recupero di calore dall'aria espulsa)

Application of "GH-ME Energy module inside a static cell for the sterilisation of chemical products (operating with total external air with heat recovery of exhaust air)

GH-ME, GH-CON STANDARD

Limite funzionamento: ESP.min...max = -200Pa ... +800Pa

Modulo energetico standard con spessori acciaio standard ed elementi di scambio termico uniti da aggraffatura a tenuta.

WS

Limite funzionamento: ESP.range -400...-200Pa ed ESP.range +800...+1500Pa

Qualora il Modulo Energetico debba funzionare con pressioni statiche superiori a 800Pa (standard produttivo) e fino alla pressione statica di 1.500Pa (o in depressione da -400 a -200Pa), la costruzione avviene secondo le seguenti specifiche tecniche:

- Spessore camera di combustione maggiorato.
- Scambiatore di calore realizzato con elementi di scambio uniti da aggraffatura + saldati (tecnologia MIG) a tratti con passo 200mm sulla lunghezza.
- Saldatura di barre di irrigidimento addizionali perpendicolari allo scambiatore (con passo di circa 200 mm) per sconfiggere eventuali vibrazioni che potrebbero insorgere sugli elementi dello scambiatore.

Nota (caso di Moduli Energetici costruiti su specifica tecnica del cliente): su specifica richiesta del cliente i Moduli Energetici possono essere forniti privi dell'opzione "WS" anche se previsto il funzionamento con ESP.range = -400...-200Pa/+800...+1500Pa. In questi casi (costruzione su specifica tecnica del cliente) il costruttore si limita a produrre il Modulo Energetico conformemente al disegno firmato/approvato dal cliente nella veste di semplice esecutore (produzione in deroga), ma non si assume alcuna responsabilità sul prodotto e sulla sua conformità alle leggi, direttive e norme vigenti. Resta esclusa anche ogni forma di garanzia da parte del costruttore, che rimane invece responsabile della sola esecuzione a regola d'arte del manufatto conformemente al disegno. La responsabilità tecnica del prodotto e la garanzia rimangono a totale obbligo del cliente, che se ne assume la responsabilità con firma/approvazione del disegno. Per trasparenza, in questi casi il costruttore riporta sulla conferma ordine la nota "senza opzione WS".

APS

Limite funzionamento: ESP < -400Pa ed ESP > +1500Pa

Qualora il Modulo Energetico debba funzionare con pressioni statiche superiori a 1.500Pa, o inferiori a -400Pa (vedi accessorio "WS"), la costruzione avviene secondo le seguenti specifiche tecniche:

- Spessore camera di combustione maggiorato plus.
- Scambiatore di calore realizzato con elementi di scambio uniti da aggraffatura + completamente saldati (tecnologia MIG) su tutta la lunghezza.
- Saldatura di barre di irrigidimento addizionali perpendicolari allo scambiatore (con passo di circa 200 mm) per sconfiggere eventuali vibrazioni che potrebbero insorgere sugli elementi dello scambiatore.
- Eventuale Box in lamiera che contiene il modulo energetico (solo per modulo GH-ME + box.BME opp. GH-CON + box.BMEI): Box standard + Profili angolari esterni addizionali (per totale copertura ed imbracatura dei Profili/pannelli sottostanti e loro bordi di unione) avvitati previa siliconatura inferiore della superficie di unione (per minimizzare trafilamenti d'aria).
- Per eventuale GH completo, profili angolari ext. addizionali per l'intera unità (box modulo energetico + box ventilante, per omogeneità).

Nota (caso di Moduli Energetici costruiti su specifica tecnica del cliente): su specifica richiesta del cliente i Moduli Energetici possono essere forniti privi dell'opzione "APS" (o con l'opzione più blanda "WS") anche se previsto il funzionamento con ESP < -400Pa / > +1500Pa. In questi casi (costruzione su specifica tecnica del cliente) il costruttore si limita a produrre il Modulo Energetico conformemente al disegno firmato/approvato dal cliente nella veste di semplice esecutore (produzione in deroga), ma non si assume alcuna responsabilità sul prodotto e sulla sua conformità alle leggi, direttive e norme vigenti. Resta esclusa anche ogni forma di garanzia da parte del costruttore, che rimane invece responsabile della sola esecuzione a regola d'arte del manufatto conformemente al disegno. La responsabilità tecnica del prodotto e la garanzia rimangono a totale obbligo del cliente, che se ne assume la responsabilità con firma/approvazione del disegno. Per trasparenza, in questi casi il costruttore riporta sulla conferma ordine la nota "senza opzione APS".

GH-ME, GH-CON STANDARD

Working limit: ESP.min...max = -200Pa ... +800Pa

Standard Energy Module with standard steel thickness and heat exchange elements joined sealed by seaming.

WS

Working limit: ESP.range -400...-200Pa and ESP.range +800...+1500Pa

In case the Energy Module will work with static pressure higher than 800 Pa (standard production) and up to 1.500Pa (or in negative pressure from -400 to -200Pa), the module will be manufactured according to the following technical specifications:

- Increased combustion chamber thickness.
- Heat exchanger made with heat exchange elements joined by seaming + Intervals welding (MIG technology) with 200 mm spacing on the length.
- Additional welded stiffening bars perpendicular to the exchanger (with 200 mm spacing) in order to avoid any possible vibrations produced by the exchanger.

Note (in case of Energy Modules made on client's technical specification): on customer's request the Energy Module can be provided without "WS" option, even if it will operate inside the ESP.range = -400...-200Pa/+800...+1500Pa. In this case (construction on customer's technical specification) the manufacturer will produce the Energy Module according to the drawing signed/approved by the customer as a mere executor (contract manufacturing under authorization), but manufacturer takes no responsibility on the product and on its compliance with the current laws, directives and norms. No warranty is guaranteed by the manufacturer, which is responsible only for the professional execution of the product in compliance with the drawing. By signing/approving the drawing, the customer is in charge for technical responsibility and for warranty of the product. For clearance, in these cases the manufacturer writes in the order confirmation the note "without WS option".

APS

Working limit: ESP < -400Pa and ESP > +1500Pa

In case the Energy Module will work with static pressure higher than 1.500Pa or lower than -400Pa (see "WS" accessory), the module will be manufactured according to the following technical specifications:

- Extra increased combustion chamber thickness.
- Heat exchanger made with heat exchange elements joined by seaming + totally welded (MIG technology) along the entire length.
- Additional welded stiffening bars perpendicular to the exchanger (with 200 mm spacing) in order to avoid any possible vibrations produced by the exchanger.
- Possible sheet metal box containing the energy module (only for module GH-ME + box.BME or GH-CON + box.BMEI): Standard box + Additional external corner profiles (for full coverage and sling of below profiles/panels and of their union edges) screwed after prior bottom side surface silicon protection (in order to minimize air leakage).
- For the GH complete, additional ext. corner profiles to the complete unit (box energy module + box fan, for consistency).

Note (in case of Energy Modules made on client's technical specification): on customer's request the Energy Module can be provided without "APS" option (or with the lighter "WS" option), even if it will operate with ESP < -400Pa / > +1500Pa. In this case (construction on customer's technical specification) the manufacturer will produce the Energy Module according to the drawing signed/approved by the customer as a mere executor (contract manufacturing under authorization), but manufacturer takes no responsibility on the product and on its compliance with the current laws, directives and norms. No warranty is guaranteed by the manufacturer, which is responsible only for the professional execution of the product in compliance with the drawing. By signing/approving the drawing, the customer is in charge for technical responsibility and for warranty of the product. For clearance, in these cases the manufacturer writes in the order confirmation the note "without APS option".

Compatibilità/y		GH	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Nominal Pn [2] kW			14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
Sovrapprezzo (da aggiungere all'unità base) per costruzione modulo energetico idoneo per pressione statica ESP.range = -400...-200Pa/+800...+1500Pa															
Extra price (to be added to the standard unit price) for the construction of an energy module suitable to work with static pressure ESP.range = -400...-200Pa/+800...+1500Pa															
Cod. Parte/Part			11900641	11900642	11900643	11900644	11900645	11900646	11900647	11900648	11900649	11900650	11900651	11900652	11900653
WS	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	WS-12	WS-15	WS-20	WS-25	WS-29	WS-30	WS-40	WS-60	WS-80	WS-110	WS-130	WS-160	WS-200
	GH-ME	€	139,00	150,00	162,00	173,00	184,00	189,00	217,00	273,00	300,00	373,00	412,00	512,00	550,00
WS1	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	WS1-12	WS1-15	WS1-20	WS1-25	WS1-29	WS1-30	WS1-40	WS1-60	WS1-80	WS1-110	WS1-130	WS1-160	WS1-200
	GH-CON	€	245,00	262,00	278,00	295,00	317,00	312,00	362,00	462,00	534,00	667,00	767,00	956,00	1.067,00
Sovrapprezzo (da aggiungere all'unità base) per costruzione modulo energetico idoneo per pressione statica ESP < -400Pa / > +1500 Pa															
Extra price (to be added to the standard unit price) for the construction of an energy module suitable to work with static pressure ESP < -400Pa / > +1500 Pa															
Cod. Parte/Part			11900654	11900657	11900658	11900659	11900672	11900671	11900672	11900673	11900674	11900675	11900676	11900677	11900678
APS	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	APS-12	APS-15	APS-20	APS-25	APS-29	APS-30	APS-40	APS-60	APS-80	APS-110	APS-130	APS-160	APS-200
	GH-ME	€	312,00	334,00	362,00	389,00	412,00	434,00	495,00	639,00	706,00	912,00	1.006,00	1.250,00	1.345,00
APS1	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	APS1-12	APS1-15	APS1-20	APS1-25	APS1-29	APS1-30	APS1-40	APS1-60	APS1-80	APS1-110	APS1-130	APS1-160	APS1-200
	GH-CON	€	473,00	512,00	550,00	589,00	628,00	639,00	739,00	978,00	1.134,00	1.462,00	1.689,00	2.100,00	2.339,00
Sovrapprezzo (da aggiungere all'unità base) per costruzione modulo energetico idoneo per pressione statica ESP < -400Pa / > +1500 Pa															
Extra price (to be added to the standard unit price) for the construction of an energy module suitable to work with static pressure ESP < -400Pa / > +1500 Pa															
Cod. Parte/Part			11900684	11900685	11900686	11900687	11900688	11900689	11900690	11900691	11900692	11900693	11900694	11900695	11900696
WS	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	WS-250	WS-300	WS-350	WS-400	WS-450	WS-520	WS-580	WS-650	WS-750	WS-850	WS-1000	WS-1200	
	GH-ME	€	784,00	850,00	945,00	1.039,00	1.156,00	1.262,00	1.600,00	1.739,00	2.089,00	2.550,00	2.662,00		
WS1	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	WS1-250	WS1-300	WS1-350	WS1-400	WS1-450	WS1-520	WS1-580	WS1-650	WS1-750	WS1-850	WS1-1000	WS1-1200	
	GH-CON	€	1.412,00	1.606,00	1.828,00	2.112,00	2.328,00	2.628,00	3.112,00	3.562,00	3.728,00	4.245,00	5.112,00	5.400,00	
Sovrapprezzo (da aggiungere all'unità base) per costruzione modulo energetico idoneo per pressione statica ESP < -400Pa / > +1500 Pa															
Extra price (to be added to the standard unit price) for the construction of an energy module suitable to work with static pressure ESP < -400Pa / > +1500 Pa															
Cod. Parte/Part			11900697	11900698	11900699	11900702	11900693	11900694	11900695	11900696	11900697	11900698	11900699	11900700	11900701
APS	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	APS-250	APS-300	APS-350	APS-400	APS-450	APS-520	APS-580	APS-650	APS-750	APS-850	APS-1000	APS-1200	
	GH-ME	€	1.923,00	2.084,00	2.317,00	2.545,00	2.834,00	3.089,00	3.917,00	4.262,00	4.717,00	5.112,00	6.245,00	6.517,00	
APS1	per tutte le versioni - for all versions	Mod.	APS1-250	APS1-300	APS1-350	APS1-400	APS1-450	APS1-520	APS1-580	APS1-650	APS1-750	APS1-850	APS1-1000	APS1-1200	
	GH-CON	€	3.095,00	3.523,00	4.012,00	4.645,00	5.123,00	5.784,00	6.839,00	7.828,00	8.175,00	9.334,00	11.245,00	11.873,00	

Queste unità sono disponibili in svariate versioni/varianti e prevedono innumerevoli possibilità di composizione/configurazione, accessori, ecc.. Spesso vengono realizzate secondo specifiche tecniche definite di volta in volta in funzione dell'esigenza dell'impianto.

Il Modulo Energetico è un prodotto estremamente tecnico, ed in fase di ordine sono necessarie alcune informazioni per fornire l'unità perfettamente conforme alle esigenze del cliente.

Ci sono infatti alcune personalizzazioni che vengono eseguite per singolo ordine, per adattare il Modulo Energetico e renderlo così esattamente compatibile all'inserimento nel sito di destinazione (inserimento su CTA, Roof-Top, Forno, Canale aria, ecc.).

Quindi, in fase di ordine, devono essere sempre specificati:

- **Modello Modulo Energetico ordinato (Taglia+ Versione)**
(es.: GH30ME1, GH30CON2, ...)
- **Orientamento**
(verticale "V", orizzontale sinistro "O-SX", orizzontale destro "O-DX")
- **Spessore pannello**
(servizio fornito gratuitamente dal costruttore: fornitura della flangia bruciatore adatta all'alloggiamento del pannello)
- **Marca e Modello Bruciatore che verrà installato**
(servizio fornito gratuitamente dal costruttore: fornitura della flangia bruciatore con foratura idonea/compatibile al bruciatore)
- **Altezza zoccolo di appoggio a terra**
(servizio fornito gratuitamente dal costruttore: fornitura zoccolo con altezza compatibile all'ingombro dell'unità su cui verrà inserito il Modulo. Informazione non necessaria se il modulo energetico viene fornito provvisto degli accessori IIS (telai) o BME (Box modulo)).
- **Lunghezza camino**
(servizio fornito gratuitamente dal costruttore: fornitura camino con lunghezza compatibile all'ingombro dell'unità su cui verrà inserito il Modulo).
- **Eventuali accessori ordinati**
(specificare sempre gli accessori richiesti, ad esempio TTS, bruciatore, ecc. ecc.)

Per evitare qualsiasi incomprensione o possibilità di errore, per ogni singolo ordine seguirà la conferma ordine del costruttore accompagnata da un disegno esecutivo, quotato, con richiesta approvazione da parte del cliente.

La produzione verrà eseguita conformemente al disegno e solo dopo esplicita approvazione con timbro e firma del cliente.

Nessuna contestazione sarà accettata se la merce fornita risulterà conforme al disegno approvato.

Rispetto dell'ECODESIGN: per tutte le unità GH viene sempre verificato e garantito il grado di efficienza in ottemperanza alle direttive Erp in vigore al momento della selezione.

These units are available in several versions/variants and provide endless possibilities of composition/configuration, accessories, etc.. They are often made according to specifications set out from time to time in light of the specific requirements of the installation.

The Energy Module is an extremely technical product, and in order phase some information are necessary to produce the unit exactly compliant with the customer needs.

There are some customizations made for each single order, for adapting the Energy Module and make it exactly compatible with the integration in the installation site (insertion inside a AHU, Roof-Top, Industrial Oven, Air duct, ecc.).

So, in case of order, you must always specify:

- **Energy Module model ordered (Size + Version)**
(i.e. GH30ME1, GH30CON2, ...)
- **Positioning**
(vertical "V", horizontal left "O-SX", horizontal right "O-DX")
- **Panel thickness**
(free of charge service provided by the manufacturer: supply of the burner flange suitable for the panel housing)
- **Brand and Model of the burner to be installed**
(free of charge service provided by the manufacturer: supply of the burner flange with the drilling suitable/compatible with the burner)
- **Height of the ground basement feet**
(free of charge service provided by the manufacturer: supply of the height of the basement compatible with the overall dimensions of the unit on which the Module will be inserted. Information not required if the Energy Module is supplied with the accessories IIS (frame) or BME (module box)).
- **Chimney length**
(service provided free of charge by the manufacturer: chimney supplied with length compatible with the size of the unit on which the Module will be inserted).
- **Other ordered accessories**
(always specify the accessories required, for example TTS, burner, etc. etc.)

to avoid any misunderstanding or mistakes, for each order the manufacturer will send an order confirmation together with a dimensional drawing to be approved by the customer.

The production will be made in compliance with the drawing and only after express approval with customer's signature and stamp.

No notifications can be accepted if the article is compliant with the approved drawing.

In compliance with ECODESIGN: for all GH units, it is always verified and guaranteed the efficiency in compliance with the Erp directives in force at the time of the selection.

NOTE

I Moduli Energetici GH-ME e GH-CON sono prodotti e collaudati con prova di tenuta in accordo alla normativa in vigore: possono pertanto essere inseriti sia a monte del ventilatore (in aspirazione), sia a valle del ventilatore (in mandata).

Tuttavia il costruttore raccomanda l'installazione del Modulo Energetico dopo il ventilatore (soluzione ideale, ottimale, perché garantisce la "Sicurezza Intrinseca", o "Sicurezza Attiva", del sistema)

Sicurezza intrinseca (o sicurezza attiva): Quando il modulo viene inserito a valle del ventilatore, in mandata, lavora immerso in un flusso d'aria in pressione (pressione positiva) → una eventuale foratura/fessurazione del Modulo Energetico comporterebbe una fuga di aria trattata (a pressione maggiore) verso il circuito di combustione ed evacuazione fumi (a pressione minore) e non viceversa (no prodotti della combustione verso il circuito dell'aria trattata, no fumi nell'ambiente asservito).

Con Modulo inserito a valle del ventilatore si esclude la possibilità di una contaminazione dell'aria trattata con i prodotti di combustione anche in caso di danneggiamento (foratura) del modulo.

Questa precauzione (non richiesta dalle direttive in vigore) viene da noi sempre raccomandata per maggior Sicurezza e tutela del cliente e dell'utente.

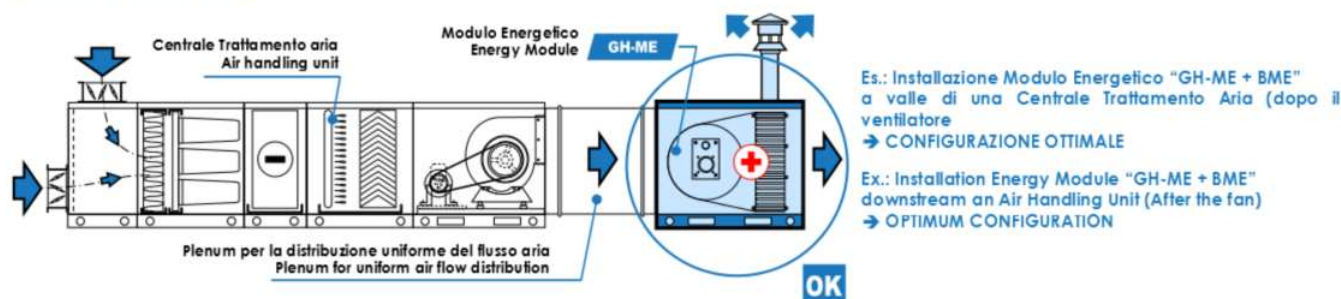
NOTE

The Energy Modules GH-ME and GH-CON are manufactured and tested with a leak test in accordance with the legislation in force, therefore they can be installed both upstream of the fan (air intake) or downstream of the fan (air supply).

However, the manufacturer recommends installing the Energy Module after the fan (ideal, optimal solution, because it guarantees the "Intrinsic Safety", or "Active Safety" of the system)

Intrinsic safety (or Active safety): When the module is inserted downstream of the fan, on air supply side, it works immersed in a pressurized air flow (positive pressure) → any drilling/cracking of the Energy Module would lead to a leakage of treated air (at higher pressure) towards the combustion circuit and smoke evacuation (at lower pressure) and not vice versa (no combustion products towards the treated air circuit, no fumes in the environment). With the Module inserted downstream of the fan, the possibility of contamination of the treated air with combustion products is excluded even in the event of damage (drilling) of the module.

This requirement (not required by the directives in force) is always recommended by us for higher safety and protection of the customer and of the user.





Queste unità sono realizzate con BBT technology: tecnologia con telaio interno e profili d'angolo termicamente isolati, che garantisce l'assenza di ponti termici.

These units are realised according with the BBT technology: internal frame, provided with thermally insulated corner profiles, guaranteeing the absence of thermal bridges.

BBT BLOCK-BRIDGE TECHNOLOGY

I nostri generatori di aria calda sono delle vere e proprie Centrali trattamento aria autonome, con Modulo Energetico a scambio termico diretto, che permettono i minori costi di impianto ed una concreta riduzione dei costi di esercizio. Infatti il calore prodotto viene trasferito direttamente all'ambiente da riscaldare, senza inefficienti fasi di trasformazione e trasferimento dell'energia termica, garantendo così una efficienza globale di impianto molto elevata.

Queste unità sono realizzate secondo un concetto di costruzione modulare: sono previste diverse sezioni componibili, che permettono la massima standardizzazione e qualsiasi composizione/configurazione.

Disponibile una ampia gamma di versioni orizzontali + verticali ed una enorme gamma di accessori e sezioni in grado di soddisfare qualsiasi esigenza: sezioni filtro aria di vari tipi, serrande taratura aria, plenum, ecc. Le diverse sezioni hanno un involucro realizzato da:

- Basamento di appoggio
- Telaio portante interno, fissato sul basamento sottostante
- Pannelli di tamponamento esterni, fissati sul telaio interno
- Le taglie più piccole sono normalmente realizzate in un unico monoblocco (con tutte le sezioni saldamente unite fra di loro).
- Le taglie più grandi sono normalmente realizzate con sezioni componibili separate, facilmente trasportabili e di semplice assemblaggio in cantiere, definite di volta in volta in funzione dell'esigenza dell'impianto.

Our hot air heaters are real independent Air handling units, with Energy Module in direct thermal exchange, that allows reduced installation and operating costs. In fact the heat is directly transferred to the environment to be heated, avoiding inefficient energy transformation and transfer costs, guaranteeing a very high overall efficiency of the installation.

The hereby units are realised according with modular construction concept: they are provided with modular sections, which enable maximum standardisation and any composition/configuration.

Wide range of horizontal + vertical versions is available and huge range of accessories and modular sections able to satisfy any need: different type air filter sections, adjustable louvers, plenum, etc...

The modular sections are provided with a casing made by:

- Support base
- Internal support frame, mounted on the below base
- External panels, fixed to the internal frame
- Smaller sizes are usually built in one piece (with all sections firmly joined together).
- The larger sizes are usually made of separate modular sections, easily transportable and easy assembly on site, defined from time to time in light of the requirement of the installation.

DESCRIZIONE UNITA' STANDARD

BASAMENTO

Il basamento di appoggio è di tipo continuo, idoneo a sostenere il peso delle diverse sezioni dell'unità. Il basamento è realizzato in profilati di acciaio zincato di forte spessore su cui sono ricavati dei fori passanti opportunamente posizionati per la movimentazione:

- fori circolari per l'introduzione di tubi che consentano il sollevamento con funi
- fori rettangolari per la movimentazione tramite le staffe di carrello elevatore

STRUTTURA PORTANTE (TELAIO)

La struttura portante è realizzata in profili di lamiera zincata di forte spessore assemblati con viti, oppure in tubolare saldato (dipende dal modello/versione). Il telaio viene fornito fissato sul basamento sottostante e rimane all'interno della cassa di copertura (ossia i pannelli vengono montati al suo esterno, coprendolo completamente). In questo modo viene garantita:

- la completa assenza di ponti termici
- una grande tenuta all'aria, sia con sistema in pressione che in depressione

Qualora venga acquistato il solo Modulo Energetico GH-ME o GH-CON (quale sezione di riscaldamento indipendente da inserire ad es. su un forno o su una centrale trattamento aria), si consiglia l'acquisto anche del telaio (vedi accessorio TS): è una buona soluzione per ottenere un Modulo energetico con forma squadrata dalle dimensioni ben definite e facilmente inseribile in qualsiasi sistema.

CASSA DI COPERTURA (PANNELLI)

La cassa di copertura è realizzata con pannelli in lamiera di forte spessore resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici, alcool.

Montaggio dei pannelli sul telaio tramite viti autofilettanti, per una rapida, totale e facile ispezionabilità/manutenzione.

Casse di copertura (pannelli) disponibili:

- **Z**: Semplice pannello in lamiera zincata + Isolamento termoacustico interno (classe M1) delle zone dove necessario.
- **P**: Semplice pannello in lamiera preverniciata colore bianco RAL9002 + Isolamento termoacustico interno (classe M1) delle zone dove necessario.
- **K**: Doppio pannello (sandwich 20 mm): lamiera interna zincata + isolamento in Fibra vetro + lamiera esterna preverniciata colore bianco RAL 9002.
- **KZ**: Doppio pannello (sandwich 20 mm): lamiera interna zincata + isolamento in Fibra vetro + lamiera esterna zincata.
- **X**: Doppio pannello (sandwich 40 mm): lamiera interna zincata + isolamento in Fibra vetro + lamiera esterna preverniciata colore bianco RAL 9002.

La cassa di copertura che contiene il modulo energetico GH-ME deve avere caratteristiche di non infiammabilità e possedere un adeguato isolamento termico: nel nostro caso sono possibili solo pannelli di tipo "K", "X", "KZ" (provisti di materassino di lana vetro non combustibile, classe 0).

- Pannelli 20mm: pannelli standard, per applicazioni di uso comune (per moduli utilizzati per il riscaldamento dell'aria a temperature medio/basse, per uso civile/commerciale/industriale).
- Pannelli 40mm: pannelli normalmente richiesti per applicazioni a media/alte temperature (forni di asciugatura, processi con temperature aria fino 150°C) e dove sono richieste basse perdite dell'involucro.
- A richiesta, disponibili casse di copertura con doppi pannelli di diversi spessori, es. 80mm: pannelli normalmente consigliati per forni di essiccazione ed applicazioni ad alta temperatura (per temperature aria superiori ai 150°C).

BOCCHIE DI ASPIRAZIONE E MANDATA ARIA (SENZA GRIGLIE/PROTEZIONI)

Tutte le versioni standard vengono fornite con bocche di aspirazione e di mandata libere, senza alcuna griglia/protezione.

ATTENZIONE: si fa divieto di mettere in funzione la macchina se entrambe le bocche dell'unità non sono canalizzate o protette con griglie o rete antinfortunistica (disponibili come accessori a richiesta: griglie, pannelli, plenum, ecc.).

STANDARD UNIT DESCRIPTION

SUPPORT BASE

The support base is continuous type, adapted to support the weight of the sections of the unit. The base is made of galvanized steel sheet with big thickness, on which there are suitably positioned holes for the handling of the unit:

- circular holes for the introduction of tubes enabling the lifting by rope
- rectangular holes for the movement by the brackets of the forklift

BEARING STRUCTURE (FRAME)

The bearing structure is made with big thickness galvanised steel profiles, assembled by screws, or by welded tubular (depending on the model/version). The frame is supplied fixed on a base, which remains inside the casing (i.e. the panels are mounted on the external side, completely covering the frame). This will ensure:

- total absence of thermal bridges
- big air tightness, with pressurised system and with depressurised system either

When only the Energy Module GH-ME or GH-CON is purchased (as independent heating section to be fitted for instance inside a oven or an air handling unit), it is recommended to purchase the frame also (see TS accessory): this is a good solution to have an Energy Module with square shape well defined and finally easy to fit into any system.

MAIN CASING (PANELS)

Main casing is manufactured with panels made of big thickness steel-sheet, resistant to rust, corrosion, chemical agents, solvents, aliphatics and alcohols.

Panels are mounted on the structure with self-threading screws for fast, total and easy check/maintenance.

Main casings (panels) available in:

- **Z**: Single skin panel made of galvanized steel + internal thermal-acoustic insulation (class M1) where required.
- **P**: Single skin panel made of pre-painted steel white RAL9002 colour + internal thermal-acoustic insulation (class M1) where required.
- **K**: Double skin panel (sandwich 20 mm): internal galvanized steel sheet + glass fibre insulation + external pre-painted steel white RAL9002 colour.
- **KZ**: Double skin panel (sandwich 20 mm): internal galvanized steel sheet + glass fibre insulation + external galvanized steel.
- **X**: Double skin panel (sandwich 40 mm): internal galvanized steel sheet + glass fibre insulation + external pre-painted steel white RAL9002 colour.

The box cover containing the energy module GH-ME must have non-flammable characteristics and adequate thermal insulation; in this case are only possible "K", "X", "KZ" type panels (provided with glass wool mattress, class 0).

- Panels 20mm: standard panels, for standard applications (suitable for energy modules used for air heaters with medium/low temperatures, for residential/commercial/industrial use).
- Panels 40mm: panels usually required for applications with medium/high temperatures (drying ovens, processes with air temperature up to 150°C) and where low envelope losses are required.
- On request, main casing available with double skin panel with different thicknesses, ex. 80mm: panels usually recommended for drying ovens and very high air temperature applications (for air temperatures higher than 150°C).

AIR INTAKE AND SUPPLY OUTLETS (WITHOUT GRILLS/PROTECTIONS)

All standard versions are supplied open (air intake and air supply), without any grill/protection.

WARNING: It is prohibited to make the unit operate if both the outlets of the unit are not ducted or protected by grills or safety net (available as accessories on request: grills, panels, plenum, etc.).

SEZIONE MODULO ENERGETICO

Modulo energetico (GH-ME o GH-CON) installato all'interno di un Box realizzato secondo le specifiche previste (basamento + telaio + pannelli).

- Un Box compatibile con tutte le versioni GH-ME (ME0-ME1-ME2-ME3-ME4-ME6).
- Un box compatibile con tutte le versioni GH-CON (CON2-CON4-CON6).

SEZIONE VENTILANTE

La Motorizzazione (D, DE, L, M, H, HTE, PT, ...) viene fornita installata all'interno di un Box realizzato secondo le specifiche previste (basamento + telaio + pannelli). Per la scelta delle possibili motorizzazioni basarsi sulla lista compatibilità (lista che riporta per ogni taglia di unità le relative motorizzazioni possibili).

E' disponibile una enorme gamma di motorizzazioni (da scegliere nella sezione "MOTORIZ" che consente di gestire qualsiasi richiesta di portata aria, pressione statica e ΔT -aria uscita-ingresso: in questo modo l'unità può essere configurata secondo le proprie necessità, per poter essere collegata a qualsiasi rete di canali per la distribuzione dell'aria.

Valgono inoltre tutti gli accessori della sezione "MOTORIZ" (motore doppia velocità, puleggia diametro variabile, Inverter, Motore Brushless, ...).

La Motorizzazione (D, DE, L, M, H, HTE, PT, ...) deve essere aggiunta al Box (cassa portante). Caratteristiche e prezzi su sezione "MOTORIZ". In particolare:

- Motorizzazioni D, DE, HTE: Ventilatore centrifugo direttamente accoppiato al motore elettrico (Motorizzazioni normalmente richieste per le unità più piccole).
- Motorizzazioni L, M, H = Ventilatore + Trasmissione cinghia/puleggia + Motore AC 400Vac trifase (su richiesta EC-Brushless).
- Motorizzazioni PT, PE, PTE, PITE: Motorizzazioni Plug-Fan con diversi tipi di motore.
- A seconda della taglia, le sezioni ventilianti prevedono N° 1-2-3-4 motorizzazioni indipendenti (quantità indicata sulla lista di compatibilità), ciascuna costituita, ad es., da un proprio Motore 400Vac trifase + Ventilatore centrifugo + Trasmissione cinghia/puleggia + ecc. (caratteristiche e prezzi su sezione MOTORIZ).
- Nel caso una taglia di GH preveda ad es. n° 3 motorizzazioni L11-5.5, bisognerà moltiplicare x3 il prezzo della singola motorizzazione L11-5.5.
- Per le unità più piccole è possibile richiedere la motorizzazione con ventilatore centrifugo direttamente accoppiato al motore elettrico 230Vac monofase (caratteristiche e prezzi su sezione MOTORIZ).

QUADRO ELETTRICO

Il quadro elettrico di comando e di potenza viene fornito installato all'esterno della sezione che contiene la motorizzazione.

Il quadro elettrico è realizzato in conformità alla norma EN60335 e prevede: Interruttore generale + Teleruttori motore + Relè termico + Morsettiere + ecc. (caratteristiche e prezzi su sezione "ELECTR-QE").

Il quadro elettrico previsto sulla sezione "QE" è per un solo motore, e deve essere scelto in base alla potenza del motore installato.

Quando sono previste N° 1-2-3-4 motorizzazioni indipendenti (quantità indicata sulla lista di compatibilità) il prezzo del singolo QE dovrà essere moltiplicato per il numero di motorizzazioni: verrà comunque fornito, ovviamente, un unico/grande quadro elettrico, con un unico/grande interruttore generale di adeguata portata, mentre i Teleruttori ed i Relè termici saranno singoli per ogni singolo motore (Quadro Elettrico Composto, vedi schemi elettrici).

Nel caso dei generatori aria calda, il quadro elettrico "QE" viene equipaggiato di Deviatore Riscaldamento/Ventilazione e Spia di presenza linea. Rimane da aggiungere al quadro 13 termostati TF+TL+TS-R.

TERMOSTATI DI COMANDO E TERMOSTATI DI SICUREZZA

Per un modulo energetico da inserire all'interno di un generatore aria calda, si devono prevedere i seguenti 3 termostati:

• TF: Termostato tarato a T.SET= 45°C (Fan)

Questo termostato ha 2 funzioni:

- Fornisce il consenso al ventilatore di avviarsi solo a raggiungimento della temperatura T.SET=45°C (onde evitare di mandare aria fredda, fastidiosa, in ambiente). Funzione disponibile solo su richiesta (Standard previsto "sistema Top-safety" con avviamento diretto).
- Quando si comanda lo stop della macchina, "TF" continua a mantenere il ventilatore in funzione fintantoché la temperatura rilevata non scende al di sotto della T.SET=45°C (per evitare l'intervento dei termostati "TL" e "TS-R" e/o la rottura dei bulbi dei termostati per effetto dell'inerzia termica dello scambiatore).

• TL: Termostato tarato a T.SET= 90°C (Limit)

Questo termostato comanda l'arresto del bruciatore quando la temperatura rilevata supera la T.SET= 90°C.

Traffasi di un termostato di funzionamento, che evita al modulo di superare temperature troppo alte (che potrebbero essere dannose e portare al cedimento strutturale del modulo per surriscaldamento).

• TS-R: Termostato tarato a T.SET= 110°C (Sicurezza, con riarmo manuale)

Questo termostato interrompe il funzionamento del bruciatore in caso di anomalo surriscaldamento (raggiungimento della temperatura di T.SET=110°C). Elettricamente il Termostato di Sicurezza "TS-R" viene collegato in serie al Termostato Limit "TL".

NOTA: il Termostato di Sicurezza "TS-R" è a riarmo manuale. In caso di un suo intervento si deve provvedere al suo riarmo solo dopo aver accertato ed eliminato le cause che ne hanno provocato l'intervento.

- TF: Qualora il Modulo Energetico venga inserito su una macchina con ventilazione continua (cassa tipica delle Centrali trattamento aria e Roof-Top), questo termostato non è richiesto/istallato. Sui generatori aria calda, invece, viene sempre installato.

- TL+TS-R: L'installazione di questi 2 termostati è sempre obbligatoria per rispettare la conformità alla direttiva GAR UE/2016/426 (ex gas 2009/142/CE, ex 90/396/CEE) ed alla normativa EN 1020. Vale per tutte le unità utilizzate per il riscaldamento/condizionamento di ambienti civili, commerciali, industriali (sia per i generatori aria calda, sia per le Centrali trattamento aria, Roof-Top, ecc.).

- I 3 termostati "TF+TL+TS-R" vengono installati con bulbo/sensore installato a circa 120-150 mm dallo scambiatore del modulo energetico (in mandata, sul flusso aria, in una posizione in grado da assicurare la rilevazione di una temperatura di compromesso tra la temperatura aria di mandata e la temperatura di immissione dello scambiatore).

- I Moduli energetici per il riscaldamento dell'aria ad alte temperature (inseriti su Forni HT ed HHT di asciugatura/essiccazione, ecc.) richiedono specifici termostati TF+TL+TS-R, con specifiche temperature di taratura (differenti per ogni singolo tipo di applicazione). Disponibili a richiesta termostati con qualsiasi temperatura di taratura.

- Per ulteriori informazioni rivolgersi al nostro ufficio tecnico che rimane a disposizione per qualsiasi chiarimento e per la progettazione di soluzioni personalizzate.

ENERGY MODULE SECTION

Energy module (GH-ME or GH-CON) installed inside a Box made according with the specifications (base + frame + panels).

- One Box compatible with all the versions GH-ME (ME0-ME1-ME2-ME3-ME4-ME6).
- One Box compatible with all the versions GH-CON (CON2-CON4-CON6).

FAN SECTION

The Motorization (D, DE, L, M, H, HTE, PT, ...) supplied installed inside a Box made according with the specifications (base + frame + panels).

The choice of possible motorizations must be based on the list of the compatibility (the list is showing for each size the related possible motorizations).

Large range of motorizations is available (to be choose in the "MOTORIZ" section) which enables to satisfy any air-flow, static pressure and inlet-outlet air- ΔT need: in this way the unit can be configured to suit any needs, to be connected to air ducts distribution network.

All the accessories of the "MOTORIZ" section are applicable (double speed motor, variable diameter pulley, Inverter, Brushless motor, ...).

The Motorization (D, DE, L, M, H, HTE, PT, ...) must be added to the Box (bearing case). Specifications and prices in the "MOTORIZ" section. In particular:

- Motorizations D, DE, HTE: Centrifugal fan directly coupled with the electric motor (Motorizations usually required for smaller units).
- Motorizations L, M, H = Fan + Belt/pulley transmission + AC 400Vac Three-phase motor (on request EC-Brushless).
- Motorizations PT, PE, PTE, PITE: Motorizations Plug-Fan with different motors type.

- Depending on the size, the fan sections can include No. 1-2-3-4 independent motorizations (quantity is indicated in the list of the compatibility), each one made, for ex., by its own 400Vac three phase motor + Centrifugal fan + Belt/pulley transmission + etc... (specifications and prices in the MOTORIZ section).

- In case the GH size foresee for example n. 3 L11-5.5 motors, the single price of the L11-5.5 must be multiplied by 3.

- For smaller units it may be required the fan directly coupled with the electric 230Vac single phase motor (specifications and prices in the MOTORIZ section).

ELECTRIC BOARD

The electric control and power board is supplied installed outside the section including the motorization.

The electric board is made according with the norm EN60335 and includes: Main switch + Motor contactor + Thermal Relay + Terminal board + etc... (specifications and prices in the "ELECTR-QE" section).

The electric board in the "QE" section is for one motor only, and must be chosen according to the power of the installed motor.

When are installed N° 1-2-3-4 independent motorizations (quantity indicated in the list of compatibility) the single "QE" price must be multiplied by the number of installed motors: a single electric board will be supplied, with a single/unique main switch with suitable capacity, while the Contactors and Thermal Relays will be individual per each installed motor (Composed Electric Panel, see electric wiring diagrams).

In the case of hot air generators, the electric board "QE" is equipped with Heating/Ventilation switch and electric line witness light. The 3 thermostats TF+TL+TS-R must be added.

CONTROL THERMOSTATS AND SAFETY THERMOSTATS

For an energy module to be fitted inside a hot air generator, must be provided the following 3 thermostats:

• TF: Thermostat set to 45°C (Fan)

This thermostat is provided with 2 functions:

- It must enable the fan to start when the wished temperature is reached (to avoid annoying cold air flow in the room). Function available only on request (Standard expected "Top-safety system" with direct start).
- When the unit is stopped, "TF" keeps the fan running until the temperature drops below T.SET=45°C (in order to avoid the intervention of the "TL" and "TS-R" thermostats and/or the damage of the thermostats' bulbs due to the thermal inertia of the heat exchanger).

• TL: Thermostat set to 90°C (Limit)

This thermostat must stop the burner when the temperature has reached T.SET=90°C.

- This is a operating thermostat, which avoids the energy module to reach too high temperatures (which may be harmful and lead to structural failure due to overheating of the module).

• TS-R: Thermostat set to 110°C (Safety, with manual reset)

This thermostat must stop the burner in case of anomalous overheating (when temperature T.SET=110°C is reached). From Electrical point of view the "TS-R" Safety thermostat is installed in series with the "TL" Limit thermostat.

NOTE: the Safety thermostat "TS-R" must be with manual reset. In case of its intervention the reset must be provided only after checking and eliminating the reasons of its intervention.

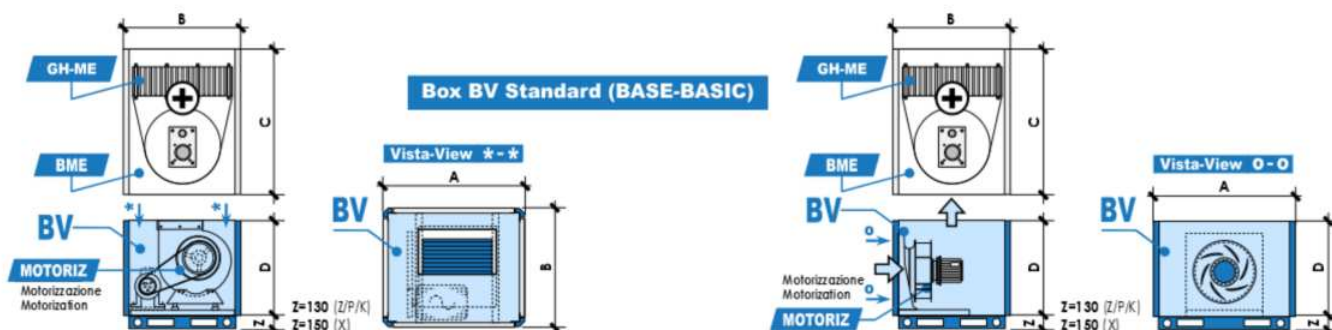
- TF: When the Energy Module is installed in unit with continuous ventilation (typical application is Air Handling units and Roof-Top), this thermostat is not required/installed. On the air heaters is always installed.

- TL+TS-R: The installation of these 2 thermostats is mandatory according to the GAR directive UE/2016/426 (ex gas 2009/142/CE, ex 90/396/CEE) and to the norm EN 1020. Valid for all units used for heating/conditioning of civil, commercial, industrial environments (hot air generators, Air handling units, Roof-top, etc...).

- The 3 "TF+TL+TS-R" thermostats are installed with bulb/probe approximately 120-150 mm from the energy module's heat exchanger (on the air intake side, in a position able to measure temperature averaged between the air supply and the heat exchanger irradiation temperature).

- The Energy modules for the heating of high temperatures air (inside Drying/Desiccation HT and HHT ovens, etc...) require specific TF+TL+TS-R thermostats, with specific setting temperatures (different for each application).

- Available thermostats with any temperature set.
- For any further information make reference to our technical department, which is available for explanations and for the design of customized solutions.



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn kW[S]		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ $\Delta T=40^\circ\text{C}$) m ³ /h[S]		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)													
A x B mm x mm		450 x 450	650 x 500	750 x 500	900 x 650	1.000 x 650	1.400 x 1.000	1.900 x 1.150	2.100 x 1.250	2.100 x 1.300	2.600 x 1.500	3.100 x 1.600	3.700 x 1.800
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	460	500	600	650	750	850	850	800	800	800	800

BV, STANDARD (BASE-BASIC)Box sezione ventilante per motorizzazioni "standard"
Ventilating Section BOX for "standard" motorization(3) BOX Sezione Ventilante (solo cassa di copertura = basamento+telaio+pannelli, che contiene motore+ventilatore+trasmissione) - Motorizzazione esclusa: accessorio addizionale (4)
Ventilating Section BOX (only cover casing = base+frame+panels, that contain the motor+fan+transmission) - Excluded motorization: additional accessory (4)

Cod. Padre/Father		11901181	11901182	11901183	11901184	11901185	11901186	11901187	11901188	11901189	11901190		
BV-Z	Zincato - Galvanized	€ 146,00	203,00	217,00	290,00	359,00	490,00	589,00	686,00	727,00	958,00	1.164,00	1.476,00
BV-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 182,00	253,00	272,00	363,00	449,00	613,00	736,00	857,00	909,00	1.197,00	1.454,00	1.844,00
BV-K	Doppio/Double Pan. 20mm	€ 285,00	395,00	425,00	568,00	703,00	958,00	1.153,00	1.343,00	1.424,00	1.876,00	2.278,00	2.889,00
BV-X	Doppio/Double Pan. 40mm	€ 377,00	524,00	564,00	754,00	933,00	1.273,00	1.530,00	1.782,00	1.890,00	2.490,00	3.024,00	3.835,00

MOTORIZ (ALL)

(4) Lista compatibilità motorizzazioni (No.x Mod. MAX installabili) - Motorization compatibility list (No.x Mod. MAX installable)

Ref. MOTORI		77	99.77	1010(200,280,360)	1212(250,315,355)	1515(280,400,460)	1818(400,315,460)	1515(315)	1818(400)	1818(400)	1818(400)	1818(480)	1818(480)
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod.	1x D1.43	1x D3.43	1x D5.43	1x D7.63	\	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod.	1x DE1	1x DE1	1x DE2	1x DE3	\	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod.	\	\	1x L5-1.5	1x L7-4.0	1x L9-5.5	1x L11-7.5	2x L9-5.5	2x L11-7.5	2x L11-7.5	3x L11-7.5	3x L11-7.5	4x L11-7.5
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod.	\	\	1x M2-3.0	1x M5-4.0	1x M6-4.0	1x M9-11	2x M7-5.5	2x M9-11	2x M9-11	3x M9-11	3x M10-15	4x M10-15
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod.	\	\	1x H2-3.0	1x H5-4.0	1x H6-4.0	1x H9-11	2x H7-5.5	2x H9-11	2x H9-11	3x M9-11	3x H10-15	4x H10-15
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x HTE6-2.6	1x HTE7-2.6	1x HTE9-2.6	2x HTE7-2.6	3x HTE7-2.6	3x HTE9-2.6	\	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod.	\	\	1x PT2-1.1	1x PT5-3.0	1x PT6-5.5	2x PT6-5.5	\	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PE2-1.3	1x PE5-1.3	\	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PTE2-1.4	1x PTE5-2.1	\	\	\	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	\	\	2x PTE6-2.8	\	\	\	\	\	\

MOTORIZ (USUALLY)

Motorizzazioni Normalmente Richieste sul Box STANDARD - Motorizations Usually Required on the STANDARD Box

Ref. MOTORI		77	99.77	1010(200,280,360)	1212(250,315,355)	1515(280,400,460)	1818(400,315,460)	1515(315)	1818(400)	1818(400)	1818(400)	1818(480)	1818(480)
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod.	1x D1.43	1x D2.43	1x D5.43	1x D7.63	\	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod.	1x DE1	1x DE1	1x DE2	1x DE3	\	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod.	\	\	1x L2-1.5	1x L5-2.2	1x L9-1.5	1x L11-3.0	2x L9-2.2	2x L11-3.0	2x L11-4.0	3x L10-4.0	3x L11-5.5	4x L11-7.5
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod.	\	\	1x M1-1.5	1x M3-2.2	1x M6-3.0	1x M9-4.0	2x M7-3.0	2x M9-4.0	2x M9-5.5	3x M9-4.0	3x M10-5.5	4x M10-7.5
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod.	\	\	1x H2-2.2	1x H3-4.0	1x H6-5.5	1x H9-5.5	2x H7-5.5	2x H9-5.5	2x H9-11	3x H9-5.5	3x H10-9.0	4x H10-11
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x HTE6-2.6	1x HTE6-2.6	1x HTE8-2.6	2x HTE6-2.6	3x HTE6-2.6	3x HTE8-2.6	\	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod.	\	\	1x PT2-1.1	1x PT5-1.5	1x PT6-4.0	2x PT6-2.2	\	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PE2-1.3	1x PE5-1.3	\	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PTE2-1.4	1x PTE5-2.1	\	\	\	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	\	\	2x PTE5-2.1	\	\	\	\	\	\

Nomenclatura - Nomenclature

Mod.(1) 00-V 0-V 1-V 2-V 3-V 4-V 5-V 6-V 7-V 8-V 9-V 10-V

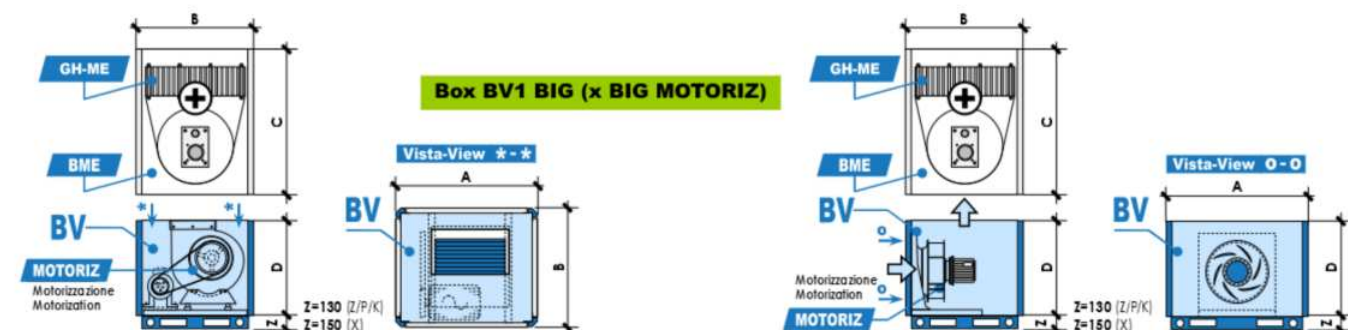
(1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("V" finale = per versione Verticale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BV-200-V (Analogamente i successivi saranno BV-20-V/Z1-V.../Z10-V.
Per il mod. BV-P i nomi saranno BV-P00-V.../P10-V. Analogamente per BV-K e BV-X).Box: Z= Zincato, P= Preverniciata, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm.
(2) Dimensioni @L.P.K (Per versioni "X": A=40mm, B=40mm).(3) All'interno del BOX Sezione Ventilante "BV" viene installata la motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." scelta fra quelle previste dalla relativa lista di compatibilità (4).
Motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." esclusa: accessorio addizionale (vedi Sez. MOTORIZ).

(4) Lista compatibilità motorizzazioni (MAX installabili): Viene indicata la motorizzazione più grande possibile che può essere installata all'interno del box. Le Motorizzazioni più piccole sono tutte compatibili, le Motorizzazioni più grandi NO (non compatibili per dimensioni maggiori del box BV).

(5) Utili tecnici NOMINALI @ME: Primo valore riferito alla taglia più piccola, secondo valore riferito alla taglia più grande.
Portata aria nominale = Portata aria necessaria per ottenere $\Delta T=40^\circ\text{C}$ nominale. In realtà esiste un campo di lavoro all'interno del quale i Moduli energetici possono lavorare, con portata aria minore/maggiore (vedi campi di lavoro).(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("V" final = for Vertical version).
Eg. the highlighted Model will be BV-200-V (Similarly the next will be BV-20-V/Z1-V.../Z10-V.
For the BV-P model the names will be BV-P00-V.../P10-V. Similarly for BV-K and BV-X).Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm
(2) Dimensions @L.P.K (For versions "X": A=40mm, B=40mm)(3) Inside the BOX of the Ventilating section "BV" is installed the motorization "D, DE, L, M, H, ..." selected from the compatibility list (4).
Excluded "D, DE, L, M, H, ..." motorization: additional accessory (see MOTORIZ section).

(4) List of motorization compatibility (MAX installable): The largest possible motorization that can be installed inside the box is indicated. The smaller motorizations are all compatible, larger motors they are NOT (not compatible for larger dimensions than the BV box).

(5) NOMINAL technical data @ME: First value referred to smaller size, second value referred to larger size.
Nominal air flow = Required air flow to achieve nominal $\Delta T=40^\circ\text{C}$. In reality there is actually an operating field in which the energy modules can work, with smaller/higher air flow (see working fields).



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (Bruciata - Burnt) Pn kW (5)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160 - 1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ $\Delta T = 40^\circ C$) m ³ /h (5)		980 - 1.260	1.610 - 1.960 - 2.300	2.370 - 3.210	4.810 - 6.490	8.860 - 10.530	12.970 - 16.170	20.220 - 24.260	28.370 - 32.410	36.390 - 42.030	46.840 - 52.560	60.540 - 68.730	80.850 - 97.580
Dimensioni Dimensions (2)													
A x B mm x mm		450 x 450	650 x 500	750 x 500	900 x 650	1.000 x 850	1.400 x 1.000	1.900 x 1.150	2.100 x 1.250	2.100 x 1.300	2.600 x 1.500	3.100 x 1.600	3.700 x 1.800
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D1 (BV1 big) mm		700	750	800	1.000	1.200	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	1.500	1.500

BV1, BIG (x BIG MOTORIZ) Box sezione ventilante per motorizzazioni big (es. "M-H" con Media/Alta prevalenza)
Ventilating Section BOX for big motorization (ex. "M-H" with Medium/High static pressure)
(3) BOX Sezione Ventilante (solo cassa di copertura = basamento+telai+pannelli, che contiene motore+ventilatore+trasmissione) - Motorizzazione esclusa: accessorio addizionale (4)
Ventilating Section BOX (only cover casing = base+frame+panels, that contain the motor+fan+transmission) - Excluded motorization: additional accessory (4)

Cod. Frame/Framer	11901161	11901162	11901163	11901164	11901165	11901166	11901167	11901168	11901169	11901170	11901171	11901172	11901173
BV1-Z Zincato - Galvanized	€ 190,00	245,00	272,00	369,00	476,00	624,00	820,00	932,00	954,00	1.232,00	1.603,00	1.989,00	
BV1-P Preverniciata - Pre-painted	€ 238,00	306,00	339,00	462,00	595,00	779,00	1.026,00	1.164,00	1.193,00	1.539,00	2.003,00	2.486,00	
BV1-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 374,00	479,00	532,00	723,00	932,00	1.220,00	1.607,00	1.824,00	1.868,00	2.412,00	3.137,00	3.894,00	
BV1-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 496,00	636,00	705,00	958,00	1.236,00	1.620,00	2.133,00	2.420,00	2.479,00	3.200,00	4.165,00	5.169,00	

MOTORIZ (ALL) (4) Lista compatibilità motorizzazioni (No.x Mod. MAX installabili) - Motorization compatibility list (No.x Mod. MAX installable)

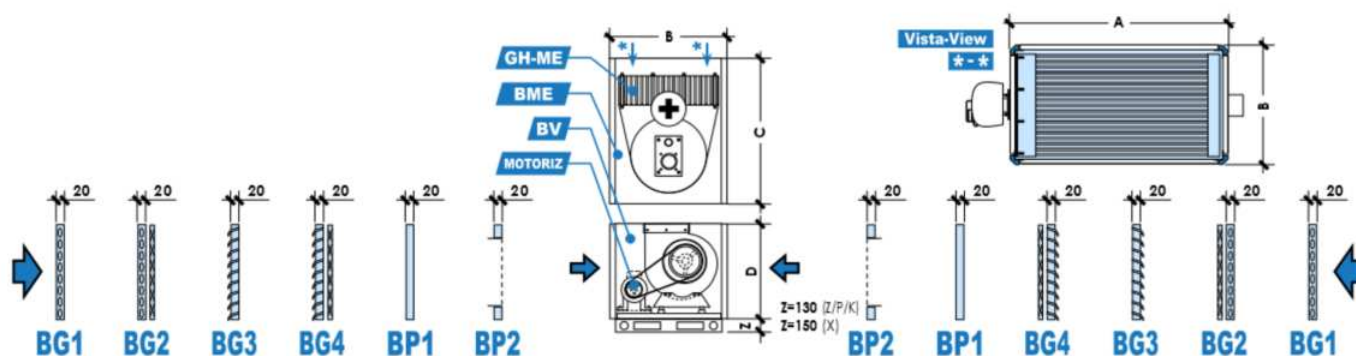
Ref. MOTORIZ	771 (180)	99 (200)	120 (250/285)	1813 (280/450)	1813 (315/480)	1813 (350/500)	1813 (385/500)	1813 (420/500)	1813 (450/500)	1813 (480/500)	1813 (515/500)	1813 (550/500)	1813 (585/500)
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod.	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod.	1x L1-1.5	1x L3-3.0	1x L6-1.5	1x L9-5.5	1x L11-7.5	2x L9-5.5	2x L11-7.5	\	\	\	\	\
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod.	1x M1-1.5	1x M2-3.0	1x M5-5.5	1x M6-7.5	1x M7-9.0	1x M10-11	2x M8-11	3x M7-11	3x M7-11	3x M9-15	3x M11-15	3x M12-18
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod.	1x H1-1.5	1x H2-3.0	1x H5-5.5	1x H6-7.5	1x H7-9.0	1x H10-11	2x H8-11	3x H7-11	3x H7-11	3x H9-15	3x H11-15	3x H12-18
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod.	\	\	\	1x PT7-1.5	1x PT8-7.5	1x PT11-1.5	1x PT12-18	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PE5-1.3	1x PE7-1.3	\	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PTE5-2.1	1x PTE7-2.4	1x PTE8-3.5	2x PTE6-2.6	2x PTE8-3.5	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x P1TE5-1.4	1x P1TE7-2.1	1x P1TE8-2.8	2x P1TE6-2.6	2x P1TE8-2.8	\	\	\	\	\

MOTORIZ (USUALLY) Motorizzazioni Normalmente Richieste sul Box BIG - Motorizations Usually Required on the BIG Box

Ref. MOTORIZ	771 (180)	99 (200)	120 (250/285)	1813 (280/450)	1813 (315/480)	1813 (350/500)	1813 (385/500)	1813 (420/500)	1813 (450/500)	1813 (480/500)	1813 (515/500)	1813 (550/500)	1813 (585/500)
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod.	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod.	1x L1-0.5	1x L2-0.5	1x L6-1.5	1x L8-2.2	1x L10-3.0	2x L8-2.2	2x L10-3.0	\	\	\	\	\
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod.	1x M1-0.5	1x M2-0.5	1x M3-1.5	1x M6-2.2	1x M7-3.0	1x M10-5.5	2x M8-4.0	3x M7-4.0	3x M7-5.5	\	3x M11-5.5	3x M12-9.0
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod.	1x H1-0.5	1x H2-1.5	1x H3-1.5	1x H6-2.2	1x H7-4.0	1x H10-4.0	2x M8-4.0	3x H7-5.5	3x H7-7.5	\	3x H11-5.5	3x H12-11
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod.	\	\	\	1x PT6-1.5	1x PT7-3.0	1x PT9-4.0	1x PT11-5.5	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PE3-1.3	1x PE6-1.3	\	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x PTE5-2.1	1x PTE6-2.6	1x PTE7-2.4	2x PTE6-2.6	2x PTE8-3.5	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	\	1x P1TE2-1.4	1x P1TE5-2.1	1x P1TE7-2.8	\	2x P1TE8-4.3	\	\	\	\	\

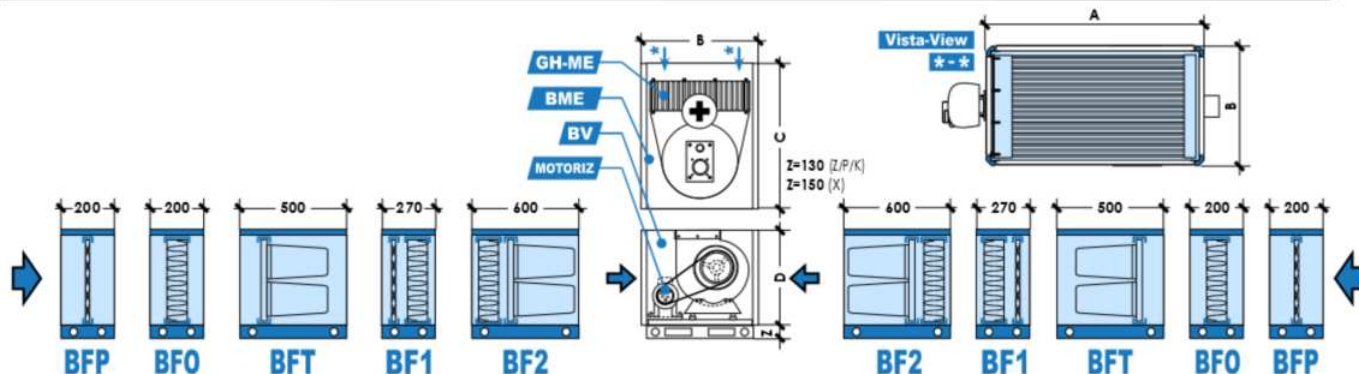
Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1) 00-V 0-V 1-V 2-V 3-V 4-V 5-V 6-V 7-V 8-V 9-V 10-V

- (1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("V" finale = per versione Verticale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BV1-200-V (Analogamente i successivi saranno BV1-20-V/21-V/.../210-V).
Per il Mod. BV1-P i nomi saranno BV1-P00-V/.../P10-V. Analoghi per BV1-K e BV1-X).
- Box: Z - Zincato, P - Preverniciato, K - Doppia pannello 20mm, X - Doppia pannello 40mm.
- (2) Dimensioni @ 2 P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=40mm).
- (3) All'interno del BOX Sezione Ventilante "BV1" viene installata la motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." scelta fra quelle previste dalla relativa lista di compatibilità (4).
Motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." esclusa: accessorio addizionale (vedi sez. MOTORIZ).
- (4) Lista compatibilità motorizzazioni (MAX installabili): Viene indicata la motorizzazione più grande possibile che può essere installata all'interno del box. Le Motorizzazioni più piccole sono tutte compatibili. Le Motorizzazioni più grandi NO (non compatibili per dimensioni maggiori del box BV1).
- (5) Dati tecnici NOMINALI BME: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.
Portata aria nominale = Portata aria necessaria per ottenere $\Delta T = 40^\circ C$ nominale. In realtà esiste un campo di lavoro all'interno del quale i Moduli Energetici possono lavorare, con portata aria minore/maggiore (vedi campi di lavoro).
- (1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("V" final = for Vertical version).
Eg. the highlighted Model will be BV1-200-V (Similarly the next will be BV1-20-V/21-V/.../210-V).
For the BV1-P model the names will be BV1-P00-V/.../P10-V. Similarly for BV1-K and BV1-X).
- Box: Z - Galvanized, P - Pre-Painted, K - Double panel 20mm, X - Double panel 40mm.
- (2) Dimensions @ 2 P.K. (For versions "X": A=40mm, B=40mm).
- (3) Inside the BOX of the Ventilating section "BV1" is installed the motorization "D, DE, L, M, H, ..." selected from the compatibility list (4).
excluded "D, DE, L, M, H, ..." motorization: additional accessory (see MOTORIZ section).
- (4) List of motorization compatibility (MAX installable): The largest possible motorization that can be installed inside the box is indicated. The smaller motorizations are all compatible, larger motors they are NOT (not compatible for larger dimensions than the BV1 box).
- (5) NOMINAL technical data BME: First value referred to smaller size. Second value referred to larger size.
Nominal air flow = Required air flow to achieve nominal $\Delta T = 40^\circ C$. There is actually an operating field in which the energy modules can work, with smaller/higher air flow (see working fields).



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol.Termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(3)		960-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.280	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.440-69.730	80.850-97.580
Dimensioni (2)													
A x B mm x mm		450 x 450	650 x 500	750 x 500	900 x 650	1.000 x 850	1.400 x 1.000	1.900 x 1.150	2.100 x 1.250	2.600 x 1.500	3.100 x 1.800	3.700 x 1.800	
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	460	500	600	650	750	650	750	800	800	800	800
(4) Pannello forato (= griglia aspirazione aria) senza filtro aria - Idoneo per la chiusura di solo N° 1 lato della sezione di aspirazione Panel with holes (= air intake grills) without air filter - Suitable to close only 1 side of the air intake section													
Cod. Pannello/Panel		11901178	11901179	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 11	12 - 17	11 - 17	20 - 28	23 - 30	27 - 36	29 - 36	30 - 39	28 - 40
BG1-Z	Zincato - Galvanized	€ 69,00	89,00	99,00	119,00	130,00	170,00	200,00	255,00	272,00	336,00	400,00	478,00
BG1-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 84,00	107,00	120,00	144,00	158,00	205,00	242,00	307,00	327,00	405,00	483,00	576,00
BG1-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 86,00	110,00	124,00	148,00	163,00	210,00	248,00	316,00	337,00	417,00	497,00	593,00
BG1-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 88,00	114,00	127,00	152,00	167,00	217,00	255,00	325,00	346,00	428,00	510,00	609,00
(4) Pannello forato (= griglia aspirazione aria) + Filtro aria piano con grado di filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) - Idoneo per la chiusura di solo N° 1 lato della sezione di aspirazione Panel with holes (= air intake grills) + Flat air filter with EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) - Suitable to close only 1 side of the air intake section													
Cod. Pannello/Panel		11901178	11901179	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air pres. drop (clean filter) Pa(3)		<10 - 10	<10 - 11	<10 - 13	14 - 25	27 - 38	25 - 39	44 - 64	52 - 68	61 - 81	65 - 82	68 - 88	63 - 91
BG2-Z	Zincato - Galvanized	€ 116,00	149,00	168,00	202,00	220,00	287,00	337,00	429,00	458,00	567,00	676,00	807,00
BG2-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 130,00	168,00	188,00	226,00	247,00	322,00	378,00	483,00	514,00	636,00	758,00	905,00
BG2-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 133,00	172,00	192,00	229,00	252,00	327,00	385,00	490,00	524,00	648,00	773,00	922,00
BG2-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 135,00	174,00	195,00	234,00	256,00	334,00	392,00	499,00	533,00	659,00	786,00	938,00
(5) Pannello con griglia aspirazione aria a semplice ordine di alette fisse (con caratteristiche anti-pioggia) in lamiera, senza filtro aria - Idoneo per chiusura di solo N° 1 lato aspirazione Panel with single bank fixed air intake grills (with rain protection characteristics) made of steel, without air filter - Suitable to close only 1 side of the air intake section													
Cod. Pannello/Panel		11901171	11901172	11901173	11901174	11901175	11901176	11901177	11901178	11901179	11901180	11901181	11901182
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 17	18 - 25	17 - 26	29 - 42	35 - 45	41 - 54	43 - 55	45 - 58	42 - 61
BG3-Z	Zincato - Galvanized	€ 90,00	116,00	129,00	155,00	170,00	222,00	260,00	332,00	354,00	438,00	522,00	623,00
BG3-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 104,00	134,00	150,00	179,00	197,00	256,00	302,00	384,00	409,00	507,00	605,00	722,00
BG3-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 107,00	137,00	154,00	184,00	202,00	263,00	308,00	393,00	419,00	518,00	618,00	738,00
BG3-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 109,00	140,00	157,00	188,00	206,00	268,00	315,00	402,00	428,00	530,00	632,00	754,00
(5) Pannello con griglia aspirazione aria a semplice ordine di alette fisse (con caratteristiche anti-pioggia) in lamiera + Filtro aria piano EU3 - Idoneo per chiusura di solo N° 1 lato aspiraz. Panel with single bank fixed air intake grills (with rain protection characteristics) made of steel + Flat air filter EU3 - Suitable to close only 1 side of the air intake section													
Cod. Pannello/Panel		11901181	11901182	11901183	11901184	11901185	11901186	11901187	11901188	11901189	11901190	11901191	11901192
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air pres. drop (clean filter) Pa(3)		<10 - 10	<10 - 11	<10 - 13	14 - 25	27 - 38	25 - 39	44 - 64	52 - 68	61 - 81	65 - 82	68 - 88	63 - 91
BG4-Z	Zincato - Galvanized	€ 137,00	177,00	197,00	237,00	259,00	338,00	397,00	507,00	540,00	669,00	797,00	952,00
BG4-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 152,00	195,00	218,00	262,00	287,00	373,00	438,00	559,00	596,00	738,00	880,00	1.050,00
BG4-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 154,00	198,00	222,00	266,00	292,00	379,00	446,00	568,00	606,00	749,00	894,00	1.067,00
BG4-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 156,00	200,00	225,00	269,00	296,00	385,00	453,00	577,00	615,00	762,00	907,00	1.083,00
Pannello chiuso/cieco - Idoneo per la chiusura di solo N° 1 lato della sezione di aspirazione Closed/blank panel - Suitable to close only 1 side of the air intake section													
Cod. Pannello/Panel		11901177	11901178	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210
BP1-Z	Zincato - Galvanized	€ 57,00	74,00	83,00	99,00	108,00	140,00	166,00	210,00	225,00	278,00	332,00	396,00
BP1-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 72,00	93,00	103,00	124,00	135,00	176,00	207,00	264,00	280,00	347,00	414,00	494,00
BP1-K	Doppio/Double Pan. 20mm	€ 112,00	144,00	160,00	193,00	212,00	275,00	324,00	413,00	439,00	544,00	648,00	774,00
BP1-X	Doppio/Double Pan. 40mm	€ 148,00	190,00	214,00	256,00	280,00	365,00	429,00	547,00	584,00	722,00	860,00	1.027,00
Pannello con N°1 foro con dimensioni a richiesta - Idoneo per la chiusura di solo N° 1 lato della sezione di aspirazione - Uso: es. per installarci sopra una serranda "ST" Panel with 1 hole with wished dimensions - Suitable to close only 1 side of the air intake section - Use: ex. for the installation of an "ST" damper													
Cod. Pannello/Panel		11901179	11901180	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210
BP2-Z	Zincato - Galvanized	€ 73,00	93,00	104,00	124,00	136,00	177,00	208,00	265,00	283,00	350,00	417,00	497,00
BP2-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 86,00	110,00	124,00	149,00	163,00	213,00	249,00	318,00	339,00	419,00	499,00	596,00
BP2-K	Doppio/Double Pan. 20mm	€ 126,00	163,00	182,00	218,00	239,00	312,00	366,00	466,00	497,00	616,00	734,00	876,00
BP2-X	Doppio/Double Pan. 40mm	€ 163,00	209,00	235,00	282,00	308,00	402,00	472,00	602,00	642,00	794,00	946,00	1.129,00
Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)													
		00-V	0-V	1-V	2-V	3-V	4-V	5-V	6-V	7-V	8-V	9-V	10-V

(1) Nome Mod.: Completare il nome dell'accessorio con la sigla indicata ("V" finale = per versione Verticale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BG1-200-V (Analogamente i successivi saranno BG1-20-V, BG1-10-V, BG1-5-V, BG1-2-V, BG1-1-V, BG1-0-V).
Per il mod. BG1-P i nomi saranno BG1-P00-V, BG1-P10-V, BG1-P20-V, BG1-P30-V, BG1-P40-V, BG1-P50-V, BG1-P60-V, BG1-P70-V, BG1-P80-V, BG1-P90-V, BG1-P100-V, BG1-P110-V, BG1-P120-V, BG1-P130-V, BG1-P140-V, BG1-P150-V, BG1-P160-V, BG1-P170-V, BG1-P180-V, BG1-P190-V, BG1-P200-V, BG1-P210-V, BG1-P220-V, BG1-P230-V, BG1-P240-V, BG1-P250-V, BG1-P260-V, BG1-P270-V, BG1-P280-V, BG1-P290-V, BG1-P300-V, BG1-P310-V, BG1-P320-V, BG1-P330-V, BG1-P340-V, BG1-P350-V, BG1-P360-V, BG1-P370-V, BG1-P380-V, BG1-P390-V, BG1-P400-V, BG1-P410-V, BG1-P420-V, BG1-P430-V, BG1-P440-V, BG1-P450-V, BG1-P460-V, BG1-P470-V, BG1-P480-V, BG1-P490-V, BG1-P500-V, BG1-P510-V, BG1-P520-V, BG1-P530-V, BG1-P540-V, BG1-P550-V, BG1-P560-V, BG1-P570-V, BG1-P580-V, BG1-P590-V, BG1-P600-V, BG1-P610-V, BG1-P620-V, BG1-P630-V, BG1-P640-V, BG1-P650-V, BG1-P660-V, BG1-P670-V, BG1-P680-V, BG1-P690-V, BG1-P700-V, BG1-P710-V, BG1-P720-V, BG1-P730-V, BG1-P740-V, BG1-P750-V, BG1-P760-V, BG1-P770-V, BG1-P780-V, BG1-P790-V, BG1-P800-V, BG1-P810-V, BG1-P820-V, BG1-P830-V, BG1-P840-V, BG1-P850-V, BG1-P860-V, BG1-P870-V, BG1-P880-V, BG1-P890-V, BG1-P900-V, BG1-P910-V, BG1-P920-V, BG1-P930-V, BG1-P940-V, BG1-P950-V, BG1-P960-V, BG1-P970-V, BG1-P980-V, BG1-P990-V, BG1-P1000-V, BG1-P1010-V, BG1-P1020-V, BG1-P1030-V, BG1-P1040-V, BG1-P1050-V, BG1-P1060-V, BG1-P1070-V, BG1-P1080-V, BG1-P1090-V, BG1-P1100-V, BG1-P1110-V, BG1-P1120-V, BG1-P1130-V, BG1-P1140-V, BG1-P1150-V, BG1-P1160-V, BG1-P1170-V, BG1-P1180-V, BG1-P1190-V, BG1-P1200-V, BG1-P1210-V, BG1-P1220-V, BG1-P1230-V, BG1-P1240-V, BG1-P1250-V, BG1-P1260-V, BG1-P1270-V, BG1-P1280-V, BG1-P1290-V, BG1-P1300-V, BG1-P1310-V, BG1-P1320-V, BG1-P1330-V, BG1-P1340-V, BG1-P1350-V, BG1-P1360-V, BG1-P1370-V, BG1-P1380-V, BG1-P1390-V, BG1-P1400-V, BG1-P1410-V, BG1-P1420-V, BG1-P1430-V, BG1-P1440-V, BG1-P1450-V, BG1-P1460-V, BG1-P1470-V, BG1-P1480-V, BG1-P1490-V, BG1-P1500-V, BG1-P1510-V, BG1-P1520-V, BG1-P1530-V, BG1-P1540-V, BG1-P1550-V, BG1-P1560-V, BG1-P1570-V, BG1-P1580-V, BG1-P1590-V, BG1-P1600-V, BG1-P1610-V, BG1-P1620-V, BG1-P1630-V, BG1-P1640-V, BG1-P1650-V, BG1-P1660-V, BG1-P1670-V, BG1-P1680-V, BG1-P1690-V, BG1-P1700-V, BG1-P1710-V, BG1-P1720-V, BG1-P1730-V, BG1-P1740-V, BG1-P1750-V, BG1-P1760-V, BG1-P1770-V, BG1-P1780-V, BG1-P1790-V, BG1-P1800-V, BG1-P1810-V, BG1-P1820-V, BG1-P1830-V, BG1-P1840-V, BG1-P1850-V, BG1-P1860-V, BG1-P1870-V, BG1-P1880-V, BG1-P1890-V, BG1-P1900-V, BG1-P1910-V, BG1-P1920-V, BG1-P1930-V, BG1-P1940-V, BG1-P1950-V, BG1-P1960-V, BG1-P1970-V, BG1-P1980-V, BG1-P1990-V, BG1-P2000-V, BG1-P2010-V, BG1-P2020-V, BG1-P2030-V, BG1-P2040-V, BG1-P2050-V, BG1-P2060-V, BG1-P2070-V, BG1-P2080-V, BG1-P2090-V, BG1-P2100-V, BG1-P2110-V, BG1-P2120-V, BG1-P2130-V, BG1-P2140-V, BG1-P2150-V, BG1-P2160-V, BG1-P2170-V, BG1-P2180-V, BG1-P2190-V, BG1-P2200-V, BG1-P2210-V, BG1-P2220-V, BG1-P2230-V, BG1-P2240-V, BG1-P2250-V, BG1-P2260-V, BG1-P2270-V, BG1-P2280-V, BG1-P2290-V, BG1-P2300-V, BG1-P2310-V, BG1-P2320-V, BG1-P2330-V, BG1-P2340-V, BG1-P2350-V, BG1-P2360-V, BG1-P2370-V, BG1-P2380-V, BG1-P2390-V, BG1-P2400-V, BG1-P2410-V, BG1-P2420-V, BG1-P2430-V, BG1-P2440-V, BG1-P2450-V, BG1-P2460-V, BG1-P2470-V, BG1-P2480-V, BG1-P2490-V, BG1-P2500-V, BG1-P2510-V, BG1-P2520-V, BG1-P2530-V, BG1-P2540-V, BG1-P2550-V, BG1-P2560-V, BG1-P2570-V, BG1-P2580-V, BG1-P2590-V, BG1-P2600-V, BG1-P2610-V, BG1-P2620-V, BG1-P2630-V, BG1-P2640-V, BG1-P2650-V, BG1-P2660-V, BG1-P2670-V, BG1-P2680-V, BG1-P2690-V, BG1-P2700-V, BG1-P2710-V, BG1-P2720-V, BG1-P2730-V, BG1-P2740-V, BG1-P2750-V, BG1-P2760-V, BG1-P2770-V, BG1-P2780-V, BG1-P2790-V, BG1-P2800-V, BG1-P2810-V, BG1-P2820-V, BG1-P2830-V, BG1-P2840-V, BG1-P2850-V, BG1-P2860-V, BG1-P2870-V, BG1-P2880-V, BG1-P2890-V, BG1-P2900-V, BG1-P2910-V, BG1-P2920-V, BG1-P2930-V, BG1-P2940-V, BG1-P2950-V, BG1-P2960-V, BG1-P2970-V, BG1-P2980-V, BG1-P2990-V, BG1-P3000-V, BG1-P3010-V, BG1-P3020-V, BG1-P3030-V, BG1-P3040-V, BG1-P3050-V, BG1-P3060-V, BG1-P3070-V, BG1-P3080-V, BG1-P3090-V, BG1-P3100-V, BG1-P3110-V, BG1-P3120-V, BG1-P3130-V, BG1-P3140-V, BG1-P3150-V, BG1-P3160-V, BG1-P3170-V, BG1-P3180-V, BG1-P3190-V, BG1-P3200-V, BG1-P3210-V, BG1-P3220-V, BG1-P3230-V, BG1-P3240-V, BG1-P3250-V, BG1-P3260-V, BG1-P3270-V, BG1-P3280-V, BG1-P3290-V, BG1-P3300-V, BG1-P3310-V, BG1-P3320-V, BG1-P3330-V, BG1-P3340-V, BG1-P3350-V, BG1-P3360-V, BG1-P3370-V, BG1-P3380-V, BG1-P3390-V, BG1-P3400-V, BG1-P3410-V, BG1-P3420-V, BG1-P3430-V, BG1-P3440-V, BG1-P3450-V, BG1-P3460-V, BG1-P3470-V, BG1-P3480-V, BG1-P3490-V, BG1-P3500-V, BG1-P3510-V, BG1-P3520-V, BG1-P3530-V, BG1-P3540-V, BG1-P3550-V, BG1-P3560-V, BG1-P3570-V, BG1-P3580-V, BG1-P3590-V, BG1-P3600-V, BG1-P3610-V, BG1-P3620-V, BG1-P3630-V, BG1-P3640-V, BG1-P3650-V, BG1-P3660-V, BG1-P3670-V, BG1-P3680-V, BG1-P3690-V, BG1-P3700-V, BG1-P3710-V, BG1-P3720-V, BG1-P3730-V, BG1-P3740-V, BG1-P3750-V, BG1-P3760-V, BG1-P3770-V, BG1-P3780-V, BG1-P3790-V, BG1-P3800-V, BG1-P3810-V, BG1-P3820-V, BG1-P3830-V, BG1-P3840-V, BG1-P3850-V, BG1-P3860-V, BG1-P3870-V, BG1-P3880-V, BG1-P3890-V, BG1-P3900-V, BG1-P3910-V, BG1-P3920-V, BG1-P3930-V, BG1-P3940-V, BG1-P3950-V, BG1-P3960-V, BG1-P3970-V, BG1-P3980-V, BG1-P399



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol.Termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW[3]		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ΔT=40°C) m³/h[3]		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.550-97.580
A x B mm x mm		450 x 450	650 x 500	750 x 500	900 x 650	1.000 x 850	1.400 x 1.000	1.900 x 1.150	2.100 x 1.250	2.100 x 1.300	2.600 x 1.500	3.100 x 1.600	3.700 x 1.800
Dimensioni C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
Dimensioni (2) C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	460	500	600	650	750	850	750	800	800	800	800

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5); Filtro estraibile solo da sopra
Ductable air filter section + flat air filter; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5); Filter removable from upper side only

Cod. Pannello/Father	11901193	11901194	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210	11902200
Pac.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa[3]	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 14	15 - 21	14 - 22	25 - 35	29 - 38	34 - 45	36 - 46	38 - 49	35 - 51	
BFP-Z Zincato - Galvanized	€ 122,00	166,00	195,00	248,00	282,00	397,00	454,00	537,00	562,00	662,00	763,00	880,00	
BFP-P Preverniciato - Pre-painted	€ 147,00	200,00	234,00	296,00	335,00	468,00	534,00	629,00	658,00	772,00	887,00	1.020,00	
BFP-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 222,00	297,00	344,00	432,00	486,00	670,00	760,00	892,00	929,00	1.085,00	1.238,00	1.415,00	
BFP-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 288,00	386,00	444,00	555,00	623,00	853,00	966,00	1.128,00	1.175,00	1.367,00	1.556,00	1.773,00	

VARIANTE: Filtro aria piano Full-INOX (materassino in calza inox AISI304 + 2 reti e telaio AISI304); Grado filtrazione EU1; (prezzo da sommare al prezzo di BFP)
VARIANT: Flat filter made of Full stainless steel (AISI 304 stainless steel braided sheath + 2 nets and frame AISI304); EU1 filtering level; (price to be added to BFP price)

Cod. Pannello/Father	11901193	11901194	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210	11902200
Pac.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa[3]	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	10 - 14	12 - 15	14 - 18	14 - 18	15 - 19	14 - 20	
V.BFP (AISI304)													
Mod. V.BFP 11-304	€ 66,00	106,00	140,00	212,00	262,00	444,00	514,00	670,00	717,00	896,00	1.083,00	1.300,00	

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA; Grado filtrazione EU5 (EUROVENT 4/5); Filtro estraibile solo da sopra
Ductable air filter section + HIGH EFFICIENCY undulated air filter H=100mm; EU5 filtering level (EUROVENT 4/5); Filter removable from upper side only

Cod. Pannello/Father	11901193	11901194	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210	11902200
Pac.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa[3]	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	11 - 20	21 - 30	19 - 30	34 - 49	41 - 53	47 - 63	51 - 64	53 - 68	49 - 71	
BFO-Z Zincato - Galvanized	€ 138,00	190,00	229,00	299,00	348,00	508,00	576,00	697,00	730,00	878,00	1.029,00	1.208,00	
BFO-P Preverniciato - Pre-painted	€ 164,00	225,00	268,00	347,00	402,00	579,00	656,00	789,00	827,00	988,00	1.154,00	1.348,00	
BFO-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 238,00	322,00	378,00	483,00	553,00	782,00	883,00	1.052,00	1.098,00	1.302,00	1.505,00	1.743,00	
BFO-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 305,00	410,00	478,00	606,00	689,00	964,00	1.088,00	1.288,00	1.344,00	1.584,00	1.823,00	2.100,00	

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria A TASCHIE H=400mm ALTISSIMA EFFICIENZA; Grado filtrazione EU7 (EUROVENT 4/5); Filtro estraibile solo da sopra
Ductable air filter section + VERY HIGH EFFICIENCY POKET BAGS air filter H=400mm with EU7 filtering level (EUROVENT 4/5); Filter removable from upper side only

Cod. Pannello/Father	11901193	11901194	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210	11902200
Pac.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa[3]	11 - 18	10 - 20	13 - 24	25 - 45	48 - 68	45 - 69	78 - 113	93 - 121	108 - 144	116 - 146	121 - 156	111 - 162	
BFT-Z Zincato - Galvanized	€ 202,00	273,00	323,00	409,00	474,00	690,00	786,00	952,00	999,00	1.200,00	1.393,00	1.629,00	
BFT-P Preverniciato - Pre-painted	€ 239,00	322,00	377,00	475,00	545,00	783,00	889,00	1.068,00	1.119,00	1.338,00	1.546,00	1.803,00	
BFT-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 347,00	458,00	530,00	658,00	747,00	1.043,00	1.182,00	1.399,00	1.460,00	1.727,00	1.982,00	2.295,00	
BFT-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 445,00	583,00	669,00	824,00	929,00	1.278,00	1.446,00	1.699,00	1.769,00	2.079,00	2.375,00	2.740,00	

Sezione filtro aria canalizzabile + Doppio filtro aria (Piano, grado filtrazione EU3 + Ondulato H=100mm, grado filtrazione EU5); Filtri estraibili solo da sopra
Ductable air filter section + Double air filter (Flat, EU3 filtering level + Pleated filter H=100mm, EU5 filtering level); Filters removable from upper side only

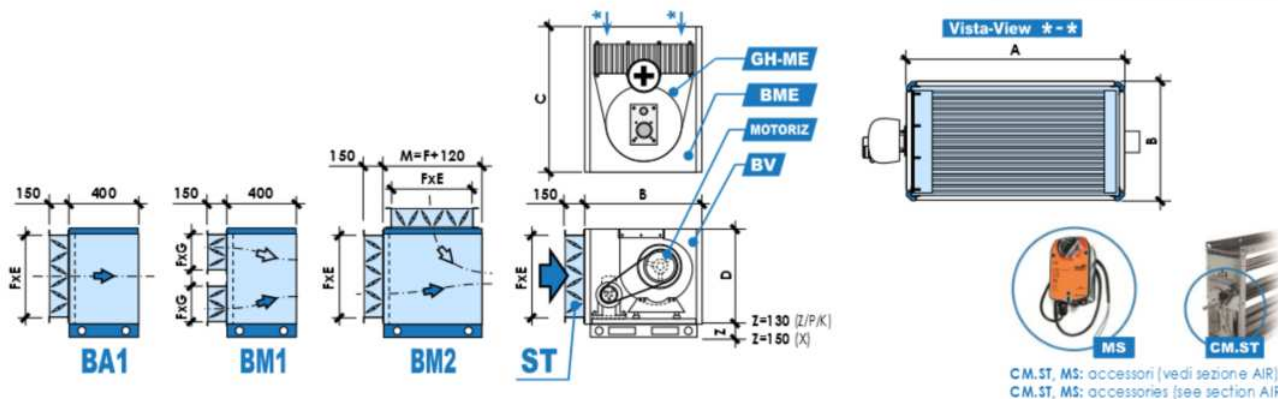
Cod. Pannello/Father	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210	11902200	11902201	11902202
Pac.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa[3]	<10 - 14	<10 - 15	10 - 18	18 - 34	36 - 51	33 - 52	59 - 85	70 - 91	81 - 108	87 - 109	91 - 117	83 - 121	
BF1-Z Zincato - Galvanized	€ 167,00	233,00	282,00	372,00	432,00	639,00	733,00	887,00	933,00	1.125,00	1.325,00	1.563,00	
BF1-P Preverniciato - Pre-painted	€ 196,00	270,00	325,00	424,00	489,00	716,00	818,00	986,00	1.034,00	1.242,00	1.456,00	1.709,00	
BF1-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 278,00	377,00	446,00	570,00	653,00	932,00	1.060,00	1.265,00	1.323,00	1.573,00	1.827,00	2.127,00	
BF1-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 353,00	474,00	555,00	705,00	802,00	1.127,00	1.280,00	1.517,00	1.584,00	1.873,00	2.164,00	2.505,00	

Sezione filtro aria canalizzabile + Doppio filtro aria (Ondulato H=100mm, grado filtrazione EU5 + Tasche H=400mm, grado filtrazione EU7); Filtri estraibili solo da sopra
Ductable air filter section + Double air filter (Pleated H=100mm, EU5 filtering level + Pocket bags H=400mm, EU7 filtering level); Filters removable from upper side only

Cod. Pannello/Father	11901201	11901202	11901203	11901204	11901205	11901206	11901207	11901208	11901209	11901210	11902200	11902201	11902202
Pac.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa[3]	16 - 26	14 - 29	19 - 34	35 - 64	69 - 97	64 - 100	113 - 162	134 - 174	155 - 207	167 - 210	174 - 224	160 - 233	
BF2-Z Zincato - Galvanized	€ 249,00	343,00	414,00	537,00	629,00	938,00	1.070,00	1.309,00	1.377,00	1.672,00	1.964,00	2.339,00	
BF2-P Preverniciato - Pre-painted	€ 290,00	395,00	473,00	607,00	706,00	1.036,00	1.180,00	1.434,00	1.505,00	1.817,00	2.126,00	2.527,00	
BF2-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 409,00	545,00	639,00	805,00	923,00	1.315,00	1.493,00	1.786,00	1.867,00	2.230,00	2.587,00	3.063,00	
BF2-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 516,00	680,00	790,00	985,00	1.119,00	1.567,00	1.776,00	2.106,00	2.196,00	2.605,00	3.006,00	3.546,00	

Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1) 00-V 0-V 1-V 2-V 3-V 4-V 5-V 6-V 7-V 8-V 9-V 10-V

- (1) Nome Mod.: Completare il nome dell'accessorio con la sigla indicata ("V" finale = per versione Verticale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BFP-200-V (Analogamente i successivi saranno BFP-20-V/1-V/.../10-V.
Per il mod. BFP-P i nomi saranno BFP-P00-V/.../P10-V. Analoghi per BFP-K e BFP-X)
- Box: Z= Zincato; P= Preverniciato; K= Doppio pannello 20mm; X= Doppio pannello 40mm.
(2) Dimensioni @Z.P.K (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)
- (3) Dati tecnici NOMINAL: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.
Perle di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande)
- BFP/O/I/1/2: Accessori idonei per sezione BV. A richiesta accessori analoghi per sezione BV1. Per BV1 sezioni con stesse dimensioni prezzo uguale, compreso eventuali profili/pannelli di tamponamento bocca aspirazione unito.
 - BFP/O/I/1/2: Accessori idonei per solo N° 1 lato della sezione di aspirazione (specificare quale lato desiderato, in ogni caso facile reversibilità in cantiere). Filtro estraibile da sopra (a richiesta accessorio analogo con estrazione filtro laterale, stesso prezzo).
 - Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità, idonei per bocca aspirazione aria.
- (1) Mod. Name: Complete the name of the accessory with the code indicated ("V" final = for Vertical version).
Eg. the highlighted Model will be BFP-200-V (Similarly the next will be BFP-20-V/1-V/.../10-V.
For the BFP-P model the names will be BFP-P00-V/.../P10-V. Similarly for BFP-K and BFP-X)
- Box: Z= Galvanized; P= Pre-Painted; K= Double panel 20mm; X= Double panel 40mm
(2) Dimensions @Z.P.K (For versions "X": A=40mm, B=20mm)
- (3) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size. Second value referred to larger size.
Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size)
- BFP/O/I/1/2: Accessories suitable for BV section. On request accessories similar for BV1 section. For BV1 sections with the same dimensions: same price, including eventual closing profiles/panels for unit's air intake suction.
 - BFP/O/I/1/2: Accessories suitable for only 1 side of the air intake section (please specify the required side, anyway can be easily reversed even on working site). Filter removable from the upper side (on request accessory similar with filter removable from the side of the unit, same price).
 - Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit, suitable for air intake suction.



CM-ST, MS: accessori (vedi sezione AIR)
CM-ST, MS: accessories (see section AIR)

Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ 40°C) m³/h (3)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)													
A x B mm x mm		450 x 450	650 x 500	750 x 500	900 x 650	1.000 x 850	1.400 x 1.000	1.900 x 1.150	2.100 x 1.250	2.100 x 1.300	2.600 x 1.500	3.100 x 1.600	3.700 x 1.800
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.700	1.950	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	460	500	600	650	750	850	900	900	1.000	1.000	1.000
Serranda di taratura Air dampers													
E x F mm x mm		300 x 310	500 x 310	600 x 410	700 x 510	800 x 510	1.200 x 610	1.700 x 510	1.900 x 610	1.900 x 710	2.400 x 710	2.900 x 710	3.500 x 710
G x F mm x mm		300 x 110	500 x 110	600 x 110	700 x 210	800 x 210	1.200 x 210	1.700 x 210	1.900 x 210	1.900 x 310	2.400 x 310	2.900 x 310	3.500 x 310
Serranda frontale (con dimensioni simili alla bocca aspirazione aria), senza comando. Normalmente è impiegata sulle unità per trattamenti a tutta aria esterna o tutta aria di ricircolo Frontal damper (with dimensions similar to air intake suction), without control. Normally it is used on the units with all external air treatment or all recirculation air													
Cod. Pannello/Father		11901221	11901222	11900221	11900222	11900223	11900224	11900225	11900226	11900227	11900228	11900229	11900230
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 13	<10 - 13	15 - 21	17 - 23	20 - 27	22 - 27	23 - 29	21 - 30
ST...F Zincato - Galvanized		€ 139,00	162,00	197,00	235,00	250,00	342,00	424,00	508,00	560,00	735,00	898,00	1.303,00
Sezione di ingresso aria con 1 serranda di regolazione/taratura frontale (serranda senza comando - predisposta per comando manuale o motorizzazione) Air intake section with 1 frontal regulation/adjustment louver (louver without control - can be either manual or motorized control)													
Cod. Pannello/Father		11901221	11901222	11900221	11900222	11900223	11900224	11900225	11900226	11900227	11900228	11900229	11900230
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 14	15 - 21	14 - 22	25 - 35	29 - 38	34 - 45	36 - 46	38 - 49	35 - 51
Serranda taratura - Air damper (No.1 xMod.)		ST.300x310	ST.500x310	ST.600x410	ST.700x510	ST.800x510	ST.1200x610	ST.1700x510	ST.1900x610	ST.1900x710	ST.2400x710	ST.2900x710	ST.3500x710
BA1-Z Zincato - Galvanized		€ 277,00	338,00	395,00	473,00	513,00	683,00	807,00	945,00	1.010,00	1.249,00	1.475,00	1.949,00
BA1-P Preverniciato - Pre-painted		€ 312,00	382,00	444,00	533,00	578,00	768,00	903,00	1.054,00	1.123,00	1.378,00	1.618,00	2.110,00
BA1-K Doppia/Double Pan. 20mm		€ 408,00	507,00	584,00	700,00	764,00	1.009,00	1.174,00	1.363,00	1.442,00	1.743,00	2.026,00	2.567,00
BA1-X Doppia/Double Pan. 40mm		€ 496,00	619,00	710,00	853,00	932,00	1.228,00	1.419,00	1.642,00	1.730,00	2.073,00	2.395,00	2.982,00
Sezione di miscela con 2 Serrande di regolazione/taratura frontali - Serrande senza comandi, predisposte per comando manuale o motorizzazione Air mixing section with 2 Frontal regulation/adjustment louvers - Louvers without controls - can be either manual or motorized control													
Cod. Pannello/Father		11901221	11901222	11900221	11900222	11900223	11900224	11900225	11900226	11900227	11900228	11900229	11900230
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 14	15 - 21	14 - 22	25 - 35	29 - 38	34 - 45	36 - 46	38 - 49	35 - 51
Serranda taratura - Air damper (No.2 xMod.)		ST.300x310	ST.500x310	ST.600x410	ST.700x510	ST.800x510	ST.1200x610	ST.1700x510	ST.1900x610	ST.1900x710	ST.2400x710	ST.2900x710	ST.3500x710
BM1-Z Zincato - Galvanized		€ 427,00	510,00	556,00	558,00	598,00	757,00	933,00	1.024,00	1.144,00	1.433,00	1.677,00	2.258,00
BM1-P Preverniciato - Pre-painted		€ 462,00	554,00	605,00	618,00	664,00	843,00	1.028,00	1.133,00	1.256,00	1.562,00	1.820,00	2.419,00
BM1-K Doppia/Double Pan. 20mm		€ 558,00	679,00	745,00	786,00	849,00	1.084,00	1.299,00	1.442,00	1.575,00	1.926,00	2.228,00	2.876,00
BM1-X Doppia/Double Pan. 40mm		€ 646,00	792,00	872,00	938,00	1.017,00	1.303,00	1.545,00	1.720,00	1.864,00	2.256,00	2.597,00	3.290,00
Sezione di miscela con 2 Serrande di regolazione/taratura (1 serranda frontale + 1 serranda sopra) - Serrande senza comandi, predisposte per comando manuale o motorizzazione Air mixing section with 2 Regulation/adjustment louvers (1 frontal louver + 1 louver on upper side) - Louvers without controls - can be either manual or motorized control													
Cod. Pannello/Father		11901221	11901222	11900221	11900222	11900223	11900224	11900225	11900226	11900227	11900228	11900229	11900230
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 14	15 - 21	14 - 22	25 - 35	29 - 38	34 - 45	36 - 46	38 - 49	35 - 51
Serranda taratura - Air damper (No.2 xMod.)		ST.300x310	ST.500x310	ST.600x410	ST.700x510	ST.800x510	ST.1200x610	ST.1700x510	ST.1900x610	ST.1900x710	ST.2400x710	ST.2900x710	ST.3500x710
BM2-Z Zincato - Galvanized		€ 420,00	505,00	617,00	756,00	814,00	1.108,00	1.297,00	1.554,00	1.702,00	2.129,00	2.559,00	3.498,00
BM2-P Preverniciato - Pre-painted		€ 456,00	550,00	673,00	827,00	892,00	1.215,00	1.410,00	1.687,00	1.846,00	2.294,00	2.749,00	3.722,00
BM2-K Doppia/Double Pan. 20mm		€ 556,00	678,00	829,00	1.029,00	1.114,00	1.516,00	1.728,00	2.067,00	2.257,00	2.760,00	3.289,00	4.354,00
BM2-X Doppia/Double Pan. 40mm		€ 647,00	795,00	973,00	1.213,00	1.314,00	1.788,00	2.017,00	2.412,00	2.629,00	3.184,00	3.778,00	4.926,00
Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)		00-V	0-V	1-V	2-V	3-V	4-V	5-V	6-V	7-V	8-V	9-V	10-V

(1) Nome Mod.: Completare il nome dell'accessorio con la sigla indicata ("V" finale = per versione Verticale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BA1-200-V (Analogamente i successivi saranno BA1-20-V/21-V/.../210-V.
Per il mod. BA1-P i nomi saranno BA1-P00-V/.../P10-V. Analoghi per BA1-K e BA1-X).

Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm.

(2) Dimensioni @ L.P.K. (Per versioni "X"): A=40mm, B=20mm.

(3) Dati tecnici NOMINAL: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.

Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande).

- ST...F: compreso eventuali profili/pannelli di tamponamento bocca aspirazione.
- ST-BM1-BM2: Accessori idonei per sezione BV. Archiviati accessori analoghi per sezione BV1. Per BV1 sezioni e serrande con stesse dimensioni: prezzo uguale, compreso eventuali profili/pannelli di tamponamento bocca aspirazione unità.
- ST-BM1-BM2: Accessori idonei per sola N°1 lato della sezione di aspirazione (specificare quale lato desiderato, in ogni caso facile reversibilità in cantiere).
- Accessori forniti montati o non montati (a richiesta), sull'unità, idonei per bocca aspirazione aria.

Le serrande sono dimensionate per intercettare e regolare il 100% della portata aria. Sono state riportate solo le sezioni più comuni (quelle più richieste). A seconda delle necessità può essere richiesta qualsiasi configurazione:

- Le serrande possono essere richieste di dimensione differente (prezzo diverso, in accordo alla sezione AIR).
- Le serrande possono essere richieste montate in varie posizioni della sezione (pannello posteriore, pannello superiore, inferiore, laterale destro, laterale sinistro); stesso prezzo a parità di dimensioni delle serrande.
- Le serrande possono non essere richieste: in alternativa l'aspirazione può essere richiesta con una semplice apertura, con una flangia, o con un pannello cieco sul quale praticare in cantiere un'apertura delle dimensioni volute.
- Le serrande sono fornite senza comando (con il solo perno di rotazione). Disponibile ampia gamma di Comandi manuali, Motori serranda on/off, Modulanti... (Vedi sezione AIR, paragrafo M3).

(1) Mod. Name: Complete the name of the accessory with the code indicated ("V" final = for Vertical version).
Eg. the highlighted Model will be BA1-200-V (Similarly the next will be BA1-20-V/21-V/.../210-V.
For the BA1-P model the names will be BA1-P00-V/.../P10-V. Similarly for BA1-K and BA1-X).

Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm

(2) Dimensions @ L.P.K. (For versions "X"): A=40mm, B=20mm

(3) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.

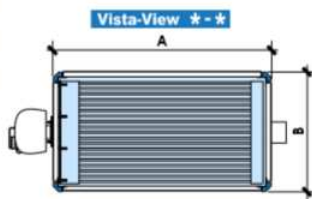
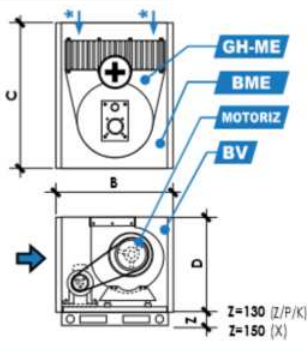
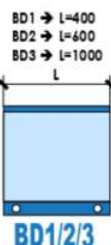
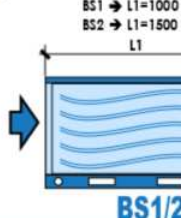
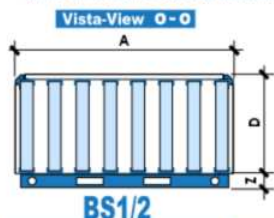
Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size)

- ST...F: including eventual closing profiles/panels for air intake suction.
- ST-BM1-BM2: Accessories suitable for BV section. On request accessories similar for BV1 section. For BV1 sections and dampers with the same dimensions: same price, including eventual closing profiles/panels for unit's air intake suction.
- ST-BM1-BM2: Accessories suitable for only 1 side of the air intake section (please specify the required side, anyway can be easily reversed even on working site).
- Accessories supplied mounted or not mounted (on request), on the unit, suitable for air intake suction.

The dampers are sized to intercept and control the 100% of the air flow. Most common sections are shown (most requested). Depending on the needs, any configuration can be requested:

- The dampers can be requested in different size (different price, according to AIR section).
- The dampers can be mounted in different positions of the section (rear panel, upper panel, lower, right or left side panel); same price with the same louvers dimensions.
- The dampers may not be required: as alternative the air intake can be made with a simple opening, with a flange, or a blank panel on which practice the wished size opening.
- The louvers are supplied without control (with only the rotation pin). Available a wide range of manual controls, on/off damper motors, modulating... (See section AIR, paragraph M3).

- A richiesta Silenziatore per bocca di mandata (stesso prezzo dell'analogo silenziatore per GH orizzontali).
- On request Silencer for air supply outlet (same price of the similar silencer suitable for GH horizontal).



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160 - 1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni (2)													
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	460	500	600	650	750	850	850	900	1.000	1.100	1.200

L=400	Sezione vuota L = 400mm (Applicazione tipica: ispezione, inserimento elementi da campo, libera configurazione di sezioni)	Empty section L = 400mm (Typical application: inspection, field devices insertion, free sections configuration)
Cod. Padre/Father	1190101	1190102
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	<10 - <10	<10 - <10
BD1-Z Zincato - Galvanized	€ 138,00	€ 177,00
BD1-P Preverniciato - Pre-painted	€ 173,00	€ 220,00
BD1-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 269,00	€ 346,00
BD1-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 357,00	€ 458,00

L=600	Sezione vuota L = 600mm (Applicazione tipica: ispezione, inserimento elementi da campo, libera configurazione di sezioni)	Empty section L = 600mm (Typical application: inspection, field devices insertion, free sections configuration)
Cod. Padre/Father	1190101	1190102
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	<10 - <10	<10 - <10
BD2-Z Zincato - Galvanized	€ 168,00	€ 213,00
BD2-P Preverniciato - Pre-painted	€ 209,00	€ 265,00
BD2-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 328,00	€ 415,00
BD2-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 435,00	€ 550,00

L=1000	Sezione vuota L = 1.000mm (Applicazione tipica: ispezione, inserimento elementi da campo, libera configurazione di sezioni)	Empty section L = 1.000mm (Typical application: inspection, field devices insertion, free sections configuration)
Cod. Padre/Father	1190101	1190102
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	<10 - <10	<10 - <10
BD3-Z Zincato - Galvanized	€ 223,00	€ 276,00
BD3-P Preverniciato - Pre-painted	€ 277,00	€ 345,00
BD3-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 434,00	€ 540,00
BD3-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 576,00	€ 717,00

L1=1000	Sezione silenziatore di tipo dissipativo a setti fonoassorbenti in lana di vetro rivestita da tessuto compatto ("velovetro"). L1 = 1.000mm	Noise level silencer section dissipative type with sound attenuators made of glass wool and lined by a compact fabric ("velovetro"). L1 = 1.000mm
Cod. Padre/Father	1190101	1190102
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	10 - 16	<10 - 17
Attenuazione - Attenuation dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)
BS1-Z Zincato - Galvanized	€ 363,00	€ 477,00
BS1-P Preverniciato - Pre-painted	€ 418,00	€ 546,00
BS1-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 575,00	€ 740,00
BS1-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 716,00	€ 917,00

L1=1500	Sezione silenziatore di tipo dissipativo a setti fonoassorbenti in lana di vetro rivestita da tessuto compatto ("velovetro"). L1 = 1.500mm	Noise level silencer section dissipative type with sound attenuators made of glass wool and lined by a compact fabric ("velovetro"). L1 = 1.500mm
Cod. Padre/Father	1190101	1190102
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	14 - 23	12 - 25
Attenuazione - Attenuation dB(A)	11 dB(A)	11 dB(A)
BS2-Z Zincato - Galvanized	€ 469,00	€ 615,00
BS2-P Preverniciato - Pre-painted	€ 539,00	€ 702,00
BS2-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 739,00	€ 947,00
BS2-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 919,00	€ 1.170,00

Nomenclatura - Nomenclature	Mod.(1)	00-VA	0-VA	1-VA	2-VA	3-VA	4-VA	5-VA	6-VA	7-VA	8-VA	9-VA	10-VA
-----------------------------	---------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

- (1) Nome Mod.: Completare il nome dell'accessorio con la sigla indicata
("VA" finale = per GH-Verticale, bocca Aspirazione. "VM" finale: per GH-Verticale, bocca Mandata)
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BD1-200-VA (Analogamente i successivi saranno BD1-200-VA/1-VA, /2-VA, /3-VA, /4-VA, /5-VA, /6-VA, /7-VA, /8-VA, /9-VA, /10-VA). Analoghi per BD1-K e BD1-X)
Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppia pannello 20mm, X= Doppia pannello 40mm
(2) Dimensioni NOMINALI: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.
Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande).

- BD1/2/3-B51/2: Accessori idonei per sezione BV. A richiesta accessori analoghi per sezione BV. Per BV1 sezioni con stesse dimensioni: prezzo uguale, compreso eventuale profilo/pannelli di lamponamento bocca aspirazione unita.
- BD1/2/3-B51/2: Accessori idonei per solo N° 1 lato della sezione di aspirazione (specificare quale lato desiderato, in ogni caso facile reversibilità in cantiere). Accessori in mandata diversi, stesso prezzo.

Sezioni/Accessori forniti: montati o non montati (a richiesta) sull'unità. Sono state riportate solo le sezioni più comuni (quelle più richieste). A seconda delle necessità può essere richiesto qualsiasi configurazione:

- Silenziatore di qualsiasi lunghezza.
- Sezione vuota di qualsiasi lunghezza. Accoppiando ad una sezione vuota BD pannelli forati SG o BP, griglie, serrande ST, ecc. è possibile comporre qualsiasi sezione di ingresso, di miscela, di ricircolo, di espulsione e di mandata con la configurazione desiderata.
- Nota: la sezione vuota può essere utilizzata come sezione per l'accesso e l'ispezione dei componenti e la manutenzione dell'unità o per consentire l'inserimento di sonde, termistori, pressostati e qualsiasi altro "elemento da campo".

- (1) Mod. Name: Complete the name of the accessory with the code indicated.
("VA" final = for GH-Vertical, air intake suction. "VM" final = for GH-Vertical, air supply outlet)
Eg. the highlighted Mod. will be BD1-200-VA (Similarly the next will be BD1-200-VA/1-VA, /2-VA, /3-VA, /4-VA, /5-VA, /6-VA, /7-VA, /8-VA, /9-VA, /10-VA). Analogous for BD1-K and BD1-X)
Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm
(2) Dimensions NOMINAL: First value referred to smaller size. Second value referred to larger size.

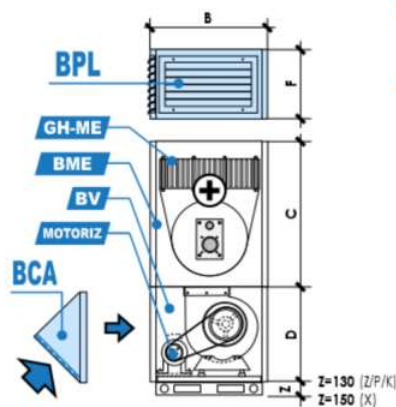
At pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size).

- BD1/2/3-B51/2: Accessories suitable for BV section. On request accessories similar for BV1 section. For BV1 sections with the same dimensions: same price, including eventual closing profiles/panels for unit's air intake suction.
- BD1/2/3-B51/2: Accessories suitable for only 1 side of the air intake section (please specify the required side, anyway can be easily reversed even on working site). Different air supply accessories, same price.

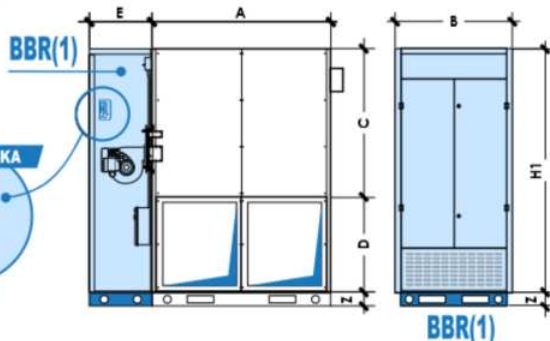
Sezioni/Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit. Most common sections are shown (most requested). Depending on the needs, any configuration can be requested:

- Silencer with any wished length.
- Empty section with any wished length. Coupling a BD empty section to SG or BP perforated panels, grilles, ST dampers, etc. it is possible to have any intake section, mixing, recirculation, expulsion or air supply section with the wished configuration.
- Note: the empty section can be used to access and inspect of the components and the maintenance of the unit or to enable the installation of probes, thermostats, pressure switches and any other "field device".

BS1-B52 installed on the air-supply of the ventilating section: it is mandatory to add/interpose an empty section min L400mm between the ventilating section and the noise attenuator (in order to distribute the air on the noise attenuator, since the sound-absorbing baffles have the same length as the BS1/2 section).



- Quando la temperatura esterna è <15°C, il funzionamento dell'elettronica del bruciatore non è più garantito. Obbligatorio Kit Antigelo per Box bruciatore "BKA" (BKA = unità di riscaldamento elettrica controllata da termostato). Prezzo BKA: vedi sez. GH-orizzontali. Nota: obbligatorio adottare anche il Box bruciatore in doppio pannello "BBR-K" (o box BBR isolato). Disponibile su richiesta diverse soluzioni per il riscaldamento del box BBR (es. spilloamento aria calda di mandata, ecc.).
- When the external temp. is <15°C, the operation of the burner's electronic is no longer guaranteed. The antifreeze kit of burner Box "BKA" is mandatory (BKA = electric heating unit controlled by thermostat). Price BKA: see GH-horizontal section. Note: it is mandatory to use double-panel "BBR-K" box burner also (or insulated BBR box). Available on request different solutions for heating the BBR box (eg. Hot air supply taking, etc.).



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol. termica - Thermal input (Bruciatore-Burner) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160 - 1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.390-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)	A x B mm x mm C (GH-ME) - D mm - mm H1 = C + D mm	450 x 450 900 - 400 1.300	650 x 500 940 - 460 1.400	750 x 500 1.100 - 500 1.600	900 x 650 1.200 - 600 1.800	1.000 x 850 1.450 - 650 2.100	1.400 x 1.000 1.550 - 750 2.300	1.900 x 1.150 1.750 - 650 2.400	2.100 x 1.250 1.700 - 750 2.450	2.100 x 1.300 1.950 - 800 2.750	2.600 x 1.500 2.200 - 800 3.000	3.100 x 1.600 2.300 - 800 3.100	3.700 x 1.800 2.400 - 800 3.200
Box bruciatore - Burner box	E mm	400	400	400	450	500	700	800	800	900	900	1.000	1.100
Plenum mandata - Air supply plenum	F mm	400	400	400	400	400	500	500	600	600	600	700	700
Cuffia aspirazione con rete antivoltale + Filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) - Idoneo per la chiusura di solo n° 1 lato della sezione di aspirazione Air intake casing with bird-proof net + Flat air filter with EU3 filtering level (EUROVENT 4/5) - Suitable to close only 1 side of the air intake section													
Cod. Padre-Father		1190271	1190272	1190273	1190274	1190275	1190276	1190277	1190278	1190279	1190280	1190281	1190282
Pda. aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)		<10 - 10	<10 - 11	<10 - 13	14 - 25	27 - 38	25 - 39	44 - 64	52 - 68	61 - 81	65 - 82	68 - 88	63 - 91
BCA-Z Zincato - Galvanized	€	139,00	167,00	139,00	167,00	185,00	239,00	269,00	307,00	316,00	362,00	405,00	454,00
BCA-P Preverniciato - Pre-painted	€	174,00	209,00	174,00	209,00	230,00	299,00	336,00	383,00	395,00	452,00	505,00	566,00
BCA-K Doppia/Double Pan. 20mm	€	272,00	327,00	272,00	327,00	360,00	468,00	526,00	599,00	618,00	706,00	790,00	886,00
BCA-X Doppia/Double Pan. 40mm	€	360,00	434,00	360,00	434,00	478,00	622,00	698,00	794,00	820,00	937,00	1.048,00	1.176,00
Plenum di mandata aria con n° 3 griglie a semplice ordine di alette (alette in lamiera stampata, in ogni caso orientabili) - A richiesta plenum con solo n° 1 o 2 griglie, stesso prezzo Air supply plenum with no. 3 single bank air grills (fins made of punched steel, anyway adjustable) - On request plenum with no. 1 or 2 grills, same price													
Cod. Padre-Father		1190283	1190284	1190285	1190286	1190287	1190288	1190289	1190290	1190291	1190292	1190293	1190294
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - 10	<10 - 11	<10 - 13	14 - 25	27 - 38	25 - 39	44 - 64	52 - 68	61 - 81	65 - 82	68 - 88	63 - 91
BPL-Z Zincato - Galvanized	€	296,00	380,00	427,00	520,00	600,00	815,00	1.003,00	1.220,00	1.272,00	1.622,00	2.023,00	2.502,00
BPL-P Preverniciato - Pre-painted	€	335,00	432,00	483,00	592,00	684,00	932,00	1.152,00	1.395,00	1.450,00	1.856,00	2.325,00	2.886,00
BPL-K Doppia/Double Pan. 20mm	€	432,00	557,00	623,00	766,00	896,00	1.230,00	1.536,00	1.844,00	1.909,00	2.457,00	3.104,00	3.878,00
BPL-X Doppia/Double Pan. 40mm	€	519,00	669,00	749,00	925,00	1.089,00	1.503,00	1.884,00	2.250,00	2.324,00	3.002,00	3.809,00	4.778,00
Box protezione Bruciatore (4) + esecuzione "EXE" (5) - Accessorio obbligatorio per le unità da installare all'esterno - (Bruciatore escluso: accessorio addizionale) Burner protection Box (4) + "EXE" execution (5) - Accessory mandatory for outdoor installation - (Excluded burner: additional accessory)													
Compatibilità/y: GH-ME		1190295	1190296	1190297	1190298	1190299	1190300	1190301	1190302	1190303	1190304	1190305	1190306
Cod. Padre-Father		1190295	1190296	1190297	1190298	1190299	1190300	1190301	1190302	1190303	1190304	1190305	1190306
BBR-Z Zincato - Galvanized	€	259,00	284,00	307,00	386,00	476,00	633,00	747,00	804,00	964,00	1.140,00	1.289,00	1.503,00
BBR-P Preverniciato - Pre-painted	€	324,00	354,00	384,00	482,00	620,00	790,00	934,00	1.005,00	1.204,00	1.426,00	1.610,00	1.877,00
BBR-K Doppia/Double Pan. 20mm	€	507,00	554,00	600,00	755,00	972,00	1.237,00	1.463,00	1.574,00	1.886,00	2.234,00	2.524,00	2.942,00
BBR-X Doppia/Double Pan. 40mm	€	673,00	735,00	797,00	1.002,00	1.289,00	1.643,00	1.943,00	2.089,00	2.504,00	2.965,00	3.349,00	3.905,00
Compatibilità/y: GH-CON		1190307	1190308	1190309	1190310	1190311	1190312	1190313	1190314	1190315	1190316	1190317	1190318
Cod. Padre-Father		1190307	1190308	1190309	1190310	1190311	1190312	1190313	1190314	1190315	1190316	1190317	1190318
BBR1-Z Zincato - Galvanized	€	283,00	307,00	330,00	412,00	525,00	665,00	799,00	858,00	1.023,00	1.205,00	1.324,00	1.503,00
BBR1-P Preverniciato - Pre-painted	€	353,00	384,00	413,00	514,00	656,00	830,00	999,00	1.073,00	1.277,00	1.506,00	1.654,00	1.877,00
BBR1-K Doppia/Double Pan. 20mm	€	553,00	600,00	646,00	805,00	1.027,00	1.300,00	1.565,00	1.680,00	2.002,00	2.359,00	2.592,00	2.942,00
BBR1-X Doppia/Double Pan. 40mm	€	733,00	797,00	857,00	1.068,00	1.363,00	1.726,00	2.077,00	2.230,00	2.656,00	3.132,00	3.440,00	3.905,00
Nomenclatura - Nomenclature	Mod.(1)	00-V	0-V	1-V	2-V	3-V	4-V	5-V	6-V	7-V	8-V	9-V	10-V

(1) Nome Mod.: Completare il nome dell'accessorio con la sigla indicata ("V" finale = per versione Verificata).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BCA-Z0-V (Analogamente i successivi saranno BCA-Z0-V1-V, /Z10-V, /Z10-V).

Per il mod. BCA-P i nomi saranno BCA-P00-V, /P10-V, /P10-V. Analoghi per BCA-K e BCA-X.

Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm.

(2) Dimensioni @Z.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm).

(3) Dati tecnici NOMINAL: Primo valore riferito alla taglia più piccola, secondo valore riferito alla taglia più grande.
Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande).

(4) Box protezione bruciatore con griglia di aerazione calibrata in funzione della portata aria combustibile richiesta dall'unità, con pannello di fondo chiuso (per il passaggio dei cavi elettrici e delle tubazioni gas di alimentazione, forare il pannello più opportuno).
BBR-K, BBR-X (BBR1-K, BBR1-X): Disponibili (e consigliati) box bruciatore realizzati in Singolo pannello preverniciato (P) ma compatibili per unità GH nelle versioni K/X, stesso prezzo del BBR-P (BBR1-P).

(5) EXE: Esecuzione unità per installazione all'esterno: Unità fornita senza pretranci e senza fori inutilizzati. Siliconatura dei bordi dei pannelli superiori e siliconatura di eventuali fori non utilizzati. Viti superiori fissate con rondella in PVC a tenuta a protezione con silicone.

- BCA: Accessorio idoneo per sezione BV. A richiesta accessorio analogo per sezione BV1, stesso prezzo.
- BCA: Accessorio idoneo per solo n°1 lato della sezione di aspirazione (specificare quale lato desiderato, in ogni caso facile reversibilità in cantiere).
- Sezioni/Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.

(1) Mod. Name: Complete the name of the accessory with the code indicated ("V" final = for Vertical version).
Eg. the highlighted Model will be BCA-Z0-V. Similarly the next will be BCA-Z0-V1-V, /Z10-V, /Z10-V.

For the BCA-P model the names will be BCA-P00-V, /P10-V, /P10-V. Similarly for BCA-K and BCA-X.

Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm.

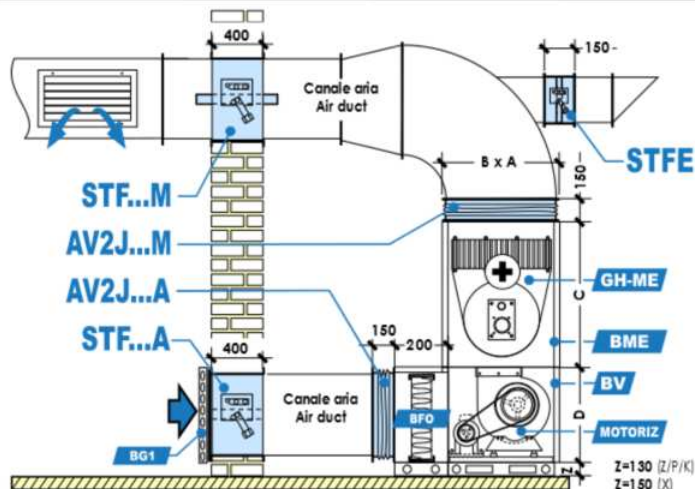
(2) Dimensions @Z.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm).

(3) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.
Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size).

(4) Burner protection Box with aerating grill calibrated on the combustive unit's air-flow, with closed bottom panel (for the electrical cables and gas supply lines, drill the most appropriate panel).
BBR-K, BBR-X (BBR1-K, BBR1-X): Available (and recommended) burner boxes made in single pre-painted panel (P) but compatible with GH units in K/X versions, same price as BBR-P (BBR1-P).

(5) EXE: Execution of the unit for outdoor installation: Unit supplied without knockouts and unused holes. Upper panels' edges and possible unused holes protected by silicon + Upper screws fixed with PVC sealing washers or silicon protected.

- BCA: Accessory suitable for BV section. On request accessory similar for BV1 section, same price.
- BCA: Accessory suitable for only 1 side of the air intake section (please specify the required side, anyway can be easily reversed even on working site).
- Sections/Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.



Dimensionamento di massima per le serrande tagliafuoco:

STF...A (Aspirazione)	Va.max= 6 m/s (Sezione serranda = Sezione di 1 bocca aspirazione)
STF...M (Mandata)	Va.max= 8 m/s (Sezione serranda = 1/2 della Sezione bocca mandata)
STE (Espulsione)	Va.max= 10 m/s (Sezione serranda = 1/3 della Sezione bocca mandata)

Sizing guidelines for fire dampers:

STF...A (Air intake)	Va.max= 6 m/s (Damper section = Section of 1 air intake suction)
STF...M (Air supply)	Va.max= 8 m/s (Damper section = 1/2 Section of the air supply outlet)
STE (Expulsion)	Va.max= 10 m/s (Damper section = 1/3 Section of the air supply outlet)

- (1) Dati tecnici NOMINALI: Primo valore rif. alla taglia più piccola; Secondo valore rif. alla taglia più grande.
 • Perdite di carico aria (Pa): Valore <10Pa per gli accessori dove non indicato.
 • STF...A - AV2J...A: Accessori per sez. BV. A richiesta accessori analoghi per sezione BV1, prezzo diverso.
 • STF...A - AV2J...A: Accessori per sez. BV1. A richiesta accessori analoghi per sezione BV1, prezzo diverso.
 • STF...A - AV2J...A: Accessori per sez. BV1. A richiesta accessori analoghi per sezione BV1, prezzo diverso.
 • STF...A - AV2J...A: Accessori per sez. BV1. A richiesta accessori analoghi per sezione BV1, prezzo diverso.
 • STF...A - AV2J...A: Accessori per sez. BV1. A richiesta accessori analoghi per sezione BV1, prezzo diverso.

(2) Dimensioni Ø2 P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)

Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm

- (1) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size; Second value ref. to larger size.
 • Air pressure drops (Pa): Value <10Pa for accessories where not indicated.
 • STF...A - AV2J...A: Accessories for BV section. On request accessories similar for BV1 section, different price.
 • STF...A - AV2J...A: Accessories suitable for only 1 side of the air intake section (please specify the required side, anyway can be easily reversed even on working site).
 • STF...A: including any closing profiles/panels for adapting to air intake suction.
 • AV2J...A - AV2J...M: Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.
 • STF...A/M - STE: Access supplied not mounted (to be installed on the air duct only, by the customer, not on the unit).
 (2) Dimensions Ø2 P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)

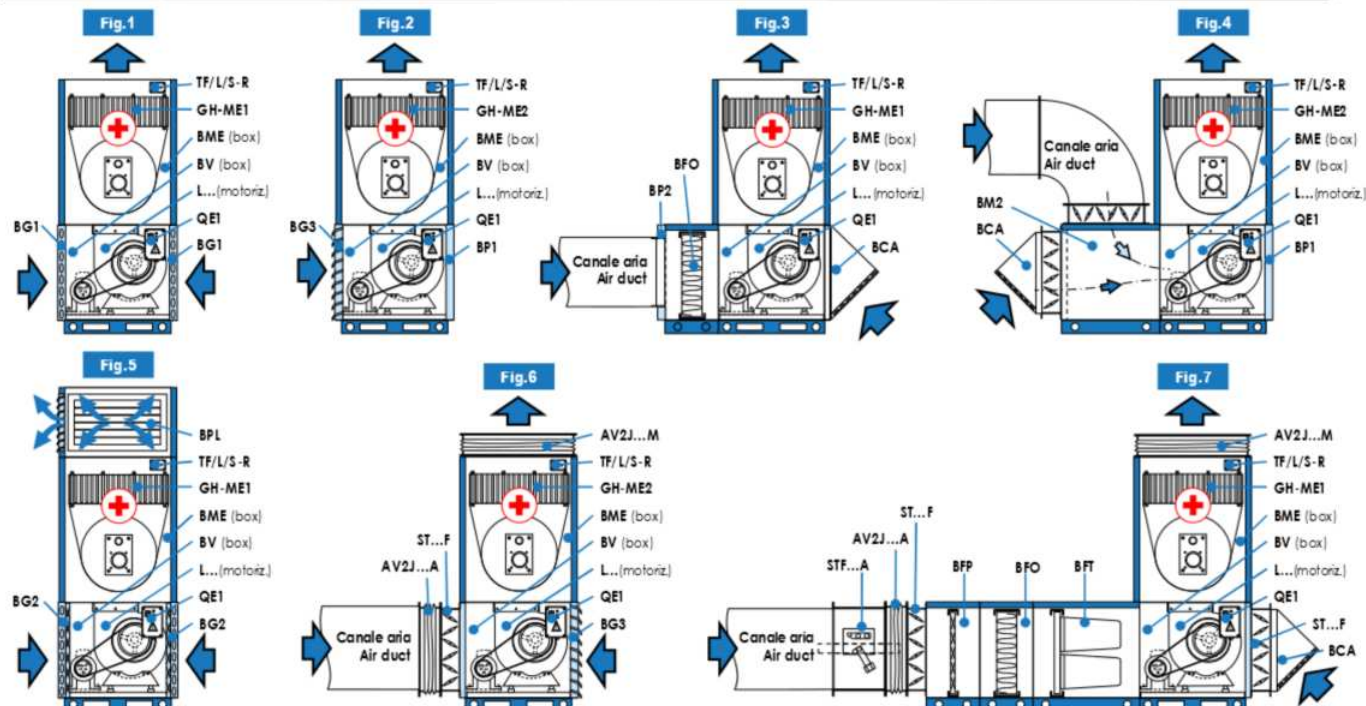
Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Portata aria - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW(1)	980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580	
Portata aria - Air flow (NOMINAL Ø2T=40°C) m³/h(1)	450 x 450	500 x 650	500 x 750	650 x 900	850 x 1.000	1.000 x 1.400	1.150 x 1.900	1.250 x 2.100	1.300 x 2.100	1.500 x 2.600	1.600 x 3.100	1.800 x 3.700	
Dimensioni (2)	C/GH-ME - D	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm	mm - mm
Giunto antivibrante + 2 Flange da canale - Anti-vibration junction + 2 Duct flanges													
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(1)	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10
AV2J...A	Mod.(3)	AV2J. 320x360A	AV2J. 520x420A	AV2J. 620x460A	AV2J. 770x560A	AV2J. 870x610A	AV2J. 1270x710A	AV2J. 1770x810A	AV2J. 1970x710A	AV2J. 1970x760A	AV2J. 2470x760A	AV2J. 2970x760A	AV2J. 3570x760A
Per bocca aspiraz. (A finale) For air intake suction (A final)	€	119,00	164,00	188,00	232,00	257,00	344,00	414,00	466,00	474,00	560,00	647,00	752,00
AV2J...M	Mod.(3)	AV2J. 350x350M	AV2J. 550x400M	AV2J. 650x400M	AV2J. 800x550M	AV2J. 900x750M	AV2J. 1300x900M	AV2J. 1800x1050M	AV2J. 2000x1150M	AV2J. 2000x1200M	AV2J. 2500x1400M	AV2J. 3000x1500M	AV2J. 3600x1700M
Per bocca mandata (M finale) For air supply outlet (M final)	€	123,00	166,00	183,00	235,00	287,00	383,00	495,00	547,00	556,00	677,00	780,00	919,00
Serrande Tagliafuoco REI 180, Profondità 400, con fusibile termico 72°C (STF...A), 95°C (STF...M) - Fire Dampers REI180, Depth 400, with thermal fuse 72°C (STF...A), 95°C (STF...M)													
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(1)	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	10 - 14	12 - 15	14 - 18	14 - 18	15 - 19	14 - 20
STF...A	Mod.(3)	1x STF. 250x250A	1x STF. 450x350A	1x STF. 550x400A	1x STF. 600x500A	1x STF. 800x550A	1x STF. 1200x650A	2x STF. 750x550A	4x STF. 900x400A	4x STF. 900x400A	4x STF. 1150x500A	4x STF. 1400x500A	4x STF. 1500x600A
Per bocca aspiraz. (A finale) For air intake suction (A final) (T.set 72°C)	€	689,00	790,00	848,00	927,00	1.068,00	1.418,00	2x 1.040,00	4x 999,00	4x 1.082,00	4x 1.224,00	4x 1.384,00	4x 1.577,00
STF...M	Mod.(3)	1x STF. 300x300M	1x STF. 500x300M	1x STF. 600x400M	1x STF. 750x550M	1x STF. 850x750M	1x STF. 1250x800M	4x STF. 800x400M	4x STF. 900x450M	4x STF. 900x500M	4x STF. 1150x500M	4x STF. 1400x500M	4x STF. 1500x600M
Per bocca mandata (M finale) For air supply outlet (M final) (T.set 95°C)	€	704,00	783,00	865,00	1.040,00	1.269,00	1.644,00	4x 954,00	4x 1.040,00	4x 1.082,00	4x 1.224,00	4x 1.384,00	4x 1.577,00
Serrande Tagliafuoco di Espulsione (con fusibile termico 95°C) - Expulsion Fire Dampers (with thermal fuse 95°C)													
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(1)	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 12	13 - 18	12 - 18	21 - 30	24 - 32	28 - 38	30 - 38	32 - 41	29 - 43	
STFE	Mod.(3)	1x STFE. 300x200	1x STFE. 400x200	1x STFE. 500x200	1x STFE. 500x400	1x STFE. 600x600	1x STFE. 900x800	1x STFE. 1200x800	1x STFE. 1400x800	1x STFE. 1400x800	1x STFE. 1500x800	2x STFE. 1200x800	2x STFE. 1500x800
Espulsione ("E" finale) Expulsion ("E" final) (T.set 95°C)	€	684,00	709,00	735,00	832,00	989,00	1.164,00	1.424,00	1.597,00	1.780,00	1.873,00	2x 1.597,00	2x 1.873,00

(3) AV2J, STF...: A richiesta Giunti e Serrande di dimensioni diverse a seconda delle proprie esigenze impiantistiche (prezzo diverso, in accordo alla sezione AIR).

(3) AV2J, STF...: On request Junctions and Dampers of different dimensions according to your system requirements (different price, according to AIR section).

Esempi possibili configurazioni
Possible configuration examples

EXAMPLES VERTICAL GH 000



Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



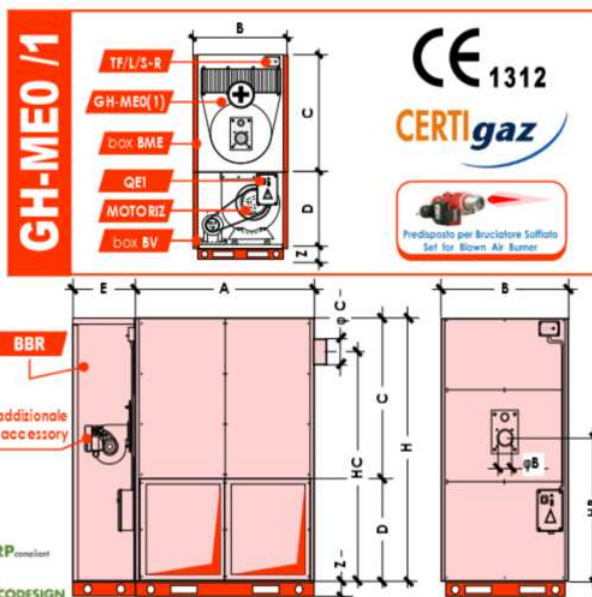
GH-V01,V02,V11,V12

GH-V03,V04,V13,V14



STANDARD

Standard & Condensazione a funzionamento termico modulante
Standard & Condensation with modulating thermal operation



Taglia - Size		GH (ME01)	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn Nom=Max kW			14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232	
Pot. termica utile - Heating capacity output Max kW			12,7	16	21	26,0	30,5	31,4	42,4	63,1	84,6	115,7	137,1	169,1	211,1	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Min kW			5,6	7,2	9,2	11,2	13,2	13,6	18,4	27,6	37,2	50,8	60,4	74,4	92,8	
Pot. termica utile - Heating capacity output Min kW			5,7	7,4	9,5	11,6	13,6	14,0	19,0	28,3	38,1	52,0	61,6	76,0	94,7	
Rendimento termico Max % (η _{max} @40%Pn)			102,0	103,2	103,0	103,3	103,2	103,2	103,1	102,6	102,3	102,3	102,0	102,1	102,1	
Thermal efficiency (Hi) Min % (Nom. η _{nom} @100%Pn)			90,8	92,4	91,7	92,7	92,4	92,4	92,2	91,4	91,0	91,1	90,8	90,9	91,0	
Portata aria - Air flow m³/h			800	1.400	1.600	2.300	2.500	2.600	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600	
Pressione statica utile - Static pressure Pa			60	130	110	180	140	170	140	140	150	285	180	205	240	
Livello sonoro - Sound level dB(A)			44	51	51	56	56	54	53	58	57	65	63	66	66	
ΔT aria usciria-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100%Pn) °C			48	36	40	34	37	37	38	43	47	46	48	47	47	
Motore elettrico - Electrical motor kW(out)			1x 0,115	1x 0,145	1x 0,145	1x 0,37	1x 0,37	1x 0,37	1x 0,55	1x 0,735	1x 0,735	1x 1,5	1x 1,5	1x 2,2	1x 3,0	
Alimentazione elettrica - Power supply			230Vac-1Ph-50/60Hz										400Vac-3Ph+N+2,2/0,4Hz			
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-V...400-V in unico pezzo; GH450-V...1200-V in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-V...400-V in one piece; GH450-V...1200-V in 2 separate sections)																
Dimensioni A mm			450	450	650	650	650	750	750	900	900	1.000	1.000	1.400	1.400	
Dimensions B mm			450	450	500	500	500	500	500	650	650	850	850	1.000	1.000	
H mm			1.300	1.300	1.400	1.400	1.400	1.600	1.600	1.800	1.800	2.100	2.100	2.300	2.300	
Peso netto - Net weight kg			85	90	92	96	100	115	130	170	190	260	300	420	470	
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ C - D mm-mm			C=900 - D=400		C=940 - D=460		C=940 - D=460		C=1.100 - D=500		C=1.200 - D=600		C=1.450 - D=650		C=1.550 - D=750	
Box bruciatore - Burner box E mm			400		400		400		400		450		500		700	
Range bruciatore - Burner Range HB x Ø mm			HB.590 x Ø8.100		HB.675 x Ø8.100		HB.675 x Ø8.100		HB.760 x Ø8.110		HB.930 x Ø8.110/140		HB.1095 x Ø8.140		HB.1155 x Ø8.160	
Scarico fumi - Smokes exhaust HC x Ø mm			HC.970 x ØC.120		HC.1055 x ØC.120		HC.1055 x ØC.120		HC.1235 x ØC.120		HC.1440 x ØC.160		HC.1730 x ØC.180		HC.1905 x ØC.200	
Scegli il bruciatore - Burner selection																
Lunghezza boccaglio - Nozzle length MIN-MAX mm			min.85 - max.130		min.85 - max.130		min.85 - max.130		min.100 - max.210		min.100 - max.210		min.100 - max.220		min.100 - max.280	
Diametro boccaglio - Nozzle diameter MAX mm			90	90	90	90	90	100	100	100	130	130	130	150	150	
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber Pa			16	18	16	18	20	20	25	20	25	30	35	40	45	
Sezioni e componenti - Sections and components																
BME-K(1) Bar Modulo Energ. (doppio pan. preverniciato) Mod. €			BME-K00-V 429,00		BME-K0-V 539,00		BME-K1-V 628,00		BME-K2-V 794,00		BME-K3-V 1.027,00		BME-K4-V 1.338,00			
BME-K(2) Bar Modulo energ. (doppio pannello zincato) Mod. €			BME-K200-V 374,00		BME-K2-V 470,00		BME-K21-V 548,00		BME-K22-V 693,00		BME-K23-V 896,00		BME-K24-V 1.167,00			
GH-ME0(3) Camera + Scambiatore Full Aluminate Mod. €			GH12-ME0 492,00	GH15-ME0 533,00	GH20-ME0 590,00	GH25-ME0 632,00	GH29-ME0 672,00	GH30-ME0 716,00	GH40-ME0 820,00	GH60-ME0 1.065,00	GH80-ME0 1.197,00	GH110-ME0 1.548,00	GH130-ME0 1.742,00	GH160-ME0 2.102,00	GH200-ME0 2.292,00	
GH-ME1(4) Camera AISI 430 + Scambiatore Alluminato Mod. €			GH12-ME1 577,00	GH15-ME1 625,00	GH20-ME1 693,00	GH25-ME1 740,00	GH29-ME1 788,00	GH30-ME1 845,00	GH40-ME1 962,00	GH60-ME1 1.278,00	GH80-ME1 1.409,00	GH110-ME1 1.853,00	GH130-ME1 2.047,00	GH160-ME1 2.548,00	GH200-ME1 2.738,00	
BV-P(5) Bar Sezione Ventilante (solo cassa preverniciata) Mod. €			BV-P00-V 182,00		BV-P0-V 253,00		BV-P1-V 272,00		BV-P2-V 363,00		BV-P3-V 449,00		BV-P4-V 613,00			
BV-Z(4) Bar Sezione Ventilante (solo cassa zincata) Mod. €			BV-Z00-V 146,00		BV-Z0-V 203,00		BV-Z1-V 217,00		BV-Z2-V 290,00		BV-Z3-V 359,00		BV-Z4-V 490,00			
MOTORIZ(7) Motorizzazione (Motore+Ventilatore) Mod. €			D146119043 1x 306,00	D14143 1x 422,00	D14143 1x 422,00	D14243 1x 484,00	D14243 1x 484,00	D14343 1x 514,00	D14543 1x 689,00	D14643 1x 759,00	D14743 1x 864,00	L91-5n93 1x 1.132,00	L91-5n68 1x 1.132,00	L102-2n638 1x 1.392,00	L11-3n648 1x 1.500,00	
QE1(8) Quadro elettrico Mod. €			1x GM-1V-10A 1x 88,00		1x GM-1V-10A 1x 88,00		1x GM-1V-10A 1x 88,00		1x GM-1V-10A 1x 88,00		1x GM-1V-10A 1x 88,00	1x QE1-1,5 1x 446,00	1x QE1-1,5 1x 446,00	1x QE1-2,2 1x 446,00	1x QE1-3,0 1x 448,00	
TF/L/S-R(9) Kit 3 termostati (TF+L+TS-R) Mod. €			200,00		200,00		200,00		200,00		200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	
BBR-P(10) Box Bruciatore (preverniciato) Mod. €			BBR-P00-V 324,00		BBR-P0-V 354,00		BBR-P1-V 384,00		BBR-P2-V 482,00		BBR-P3-V 620,00		BBR-P4-V 790,00			
BBR-Z(11) Box Bruciatore (zincato) Mod. €			BBR-Z00-V 259,00		BBR-Z0-V 284,00		BBR-Z1-V 307,00		BBR-Z2-V 386,00		BBR-Z3-V 496,00		BBR-Z4-V 633,00			
ME0	V01	Vertical preverniciata/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	€	1.697,00	1.854,00	2.092,00	2.196,00	2.236,00	2.418,00	2.677,00	3.269,00	3.506,00	4.802,00	4.996,00	6.093,00	6.391,00
	V02	Vertical zincata/galvanized (2+3+6+7+8+9)	€	1.606,00	1.763,00	1.973,00	2.077,00	2.117,00	2.283,00	2.562,00	3.095,00	3.332,00	4.581,00	4.775,00	5.799,00	6.097,00
	V03	Vertical zincata/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	€	2.021,00	2.178,00	2.446,00	2.550,00	2.590,00	2.802,00	3.081,00	3.751,00	3.988,00	5.422,00	5.616,00	6.883,00	7.181,00
	V04	Vertical zincata/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	€	1.865,00	2.022,00	2.257,00	2.361,00	2.401,00	2.590,00	2.869,00	3.481,00	3.718,00	5.077,00	5.272,00	6.432,00	6.730,00
ME1	V11	Vertical preverniciata/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	€	1.782,00	1.946,00	2.195,00	2.304,00	2.352,00	2.547,00	2.839,00	3.482,00	3.718,00	5.107,00	5.301,00	6.539,00	6.837,00
	V12	Vertical zincata/galvanized (2+4+6+7+8+9)	€	1.691,00	1.855,00	2.076,00	2.185,00	2.233,00	2.412,00	2.704,00	3.308,00	3.544,00	4.886,00	5.080,00	6.245,00	6.543,00
	V13	Vertical preverniciata/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	€	2.106,00	2.270,00	2.549,00	2.658,00	2.706,00	2.931,00	3.223,00	3.964,00	4.200,00	5.727,00	5.921,00	7.329,00	7.627,00
	V14	Vertical zincata/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	€	1.950,00	2.114,00	2.360,00	2.469,00	2.517,00	2.719,00	3.011,00	3.694,00	3.930,00	5.382,00	5.576,00	6.878,00	7.176,00

Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es.: GH12-V01)

Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termopal in dot. Bocche aspirazione/mandato libere. NO truciolo. Per fermamenti, chiarimenti e dati completi sulle prestazioni contattare il costruttore - vedi paragrafo "Top Regolamento UE 2014/2281".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Ex.: GHTZ-V01)

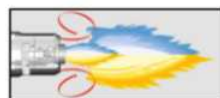
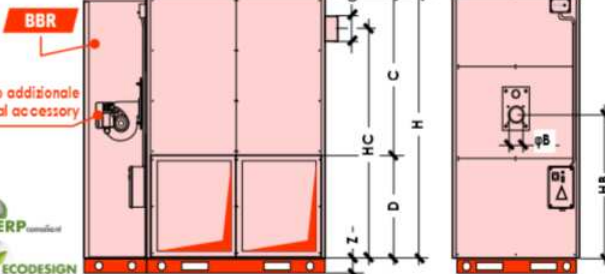
All versions with: Motorization indicated, Electric board and thermostats included, Intake/supply open side, NO burner for referred details and specifications of the performance, contact the manufacturer - see paragraph Tab UE 2016 2381 Regulation

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



GH-V01,V02,V11,V12

GH-V03,V04,V13,V14



STANDARD

Standard & Condensazione a funzionamento termico modulare
Standard & Condensation with modulating thermal operation



Taglia - Size		GH (MEQ/1)	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Nom=Max kW		290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1400
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW		263,3	316,3	370,4	423,6	474,5	547,5	610,8	683,9	789,1	893,3	1.051,0	1.271,2
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW		116,0	139,2	162,8	186,0	208,8	241,2	268,8	301,6	348,0	394,4	464,0	560,0
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW		118,3	142,0	166,2	190,3	213,0	246,0	274,4	307,6	355,0	401,5	473,3	571,2
Rendimento termico - Thermal efficiency (Hi)	Max % (Hi=100%)		102,0	102,0	102,1	102,3	102,0	102,0	102,1	102,0	102,0	101,8	102,0	102,0
	Min % (Hi=100%)		90,8	90,9	91,0	91,1	90,9	90,8	90,9	90,7	90,7	90,6	90,6	90,8
Portata aria - Air flow	m³/h		16.500	20.000	24.000	27.800	30.000	34.000	39.000	42.000	48.700	54.000	64.000	80.000
Pressione statica utile - Static pressure	Pa		220	210	210	215	120	110	125	210	190	250	215	315
Livello sonoro - Sound level	dB(A)		63	66	65	68	70	73	70	72	72	74	74	76
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100%Pn)	°C		48	48	47	46	48	49	47	49	49	50	50	48
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)		2x 1,5	2x 2,2	2x 2,2	2x 3,0	2x 3,0	2x 4,0	3x 3,0	3x 4,0	3x 4,0	3x 5,5	4x 5,5	4x 7,5
Alimentazione elettrica - Power supply			400Vac-3Ph+N-50/60Hz											
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-V...400-V in un pezzo; GH450-V...1200-V in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-V...400-V in one piece; GH450-V...1200-V in 2 separate sections)														
Dimensioni	A mm		1.900	1.900	2.100	2.100	2.100	2.100	2.400	2.600	3.100	3.100	3.700	3.700
	B mm		1.150	1.150	1.250	1.250	1.300	1.300	1.500	1.500	1.600	1.600	1.800	1.800
	H mm		2.400	2.400	2.450	2.450	2.750	2.750	3.000	3.000	3.100	3.100	3.200	3.200
Peso netto - Net weight	kg		580	620	730	800	950	1.120	1.470	1.580	1.770	2.080	2.320	2.640
Pezzi/Sections ME/MOTORIZ	C-D mm-mm		C=1.750 - D=650		C=1.700 - D=750		C=1.950 - D=800		C=2.200 - D=800		C=2.300 - D=800		C=2.400 - D=800	
Box bruciatore - Burner box	E mm		800		800		900		900		1.000		1.100	
Rangia Bruciatore - Burner Flange	HB x ØB mmxmm		HB.1155 x ØB.180		HB.1235 x ØB.200		HB.1350 x ØB.200/220		HB.1570 x ØB.220		HB.1570 x ØB.240		HB.1550 x ØB.240	
Scanco fumi - Smokes exhaust	HC x ØC mmxmm		HC.2005 x ØC.250		HC.2080 x ØC.300		HC.2360 x ØC.300		HC.2620 x ØC.350		HC.2720 x ØC.350		HC.2790 x ØC.400	
Scelta del bruciatore - Burner selection														
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm		min.110 - max.340		min.120 - max.310		min.120 - max.310		min.120 - max.380		min.140 - max.490		min.140 - max.590	
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm		170	170	190	190	190	210	210	210	230	230	230	230
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa		55	65	75	85	90	100	105	115	110	120	120	130
Sezioni e componenti - Sections and components														
BME-K(1)	Box Modulo Energ. (doppio pan. preverniciato) Mod. €		1.965,00		2.174,00		2.445,00		2.720,00		3.100,00		3.593,00	
BME-KZ(2)	Box Modulo energ. (doppio pannello, zincato) Mod. €		1.715,00		1.896,00		2.133,00		2.440,00		2.840,00		3.393,00	
GH-MEO(3)	Camera + Scambiatore Full Aluminato Mod. €		GH250-MEO 3.092,00	GH300-MEO 3.416,00	GH350-MEO 3.810,00	GH400-MEO 4.280,00	GH450-MEO 4.749,00	GH520-MEO 5.272,00	GH580-MEO 5.850,00	GH650-MEO 6.356,00	GH750-MEO 7.046,00	GH850-MEO 7.572,00	GH1000-MEO 8.376,00	GH1200-MEO 10.115,00
GH-ME1(4)	Camera AISI 430 + Scambiatore Aluminato Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminates Mod. €		3.917,00	4.242,00	4.718,00	5.187,00	5.778,00	6.302,00	6.985,00	7.684,00	8.494,00	9.317,00	10.422,00	12.744,00
BV-P(5)	Box sezione Ventilante (solo cassa preverniciata) Box Ventilating section (pre-painted casing only) Mod. €		736,00		857,00		909,00		1.197,00		1.454,00		1.844,00	
BV-Z(4)	Box sezione Ventilante (solo cassa zincata) Box Ventilating section (galvanized casing only) Mod. €		589,00		686,00		727,00		958,00		1.164,00		1.476,00	
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore+Ventilatore) Motorization (Motor+Fan) n° X Mod. €		2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688	2x191-5n705 2x192-2n798 2x111-2n570 2x111-3n688
QE1(8)	Quadro elettrico Electric board Mod. €		2x46,00	2x48,00	2x46,00	2x48,00	2x46,00	2x48,00	2x46,00	2x48,00	2x46,00	2x48,00	2x46,00	2x48,00
TF/L/S-R(9)	Kit 3 termostati (TF+L+TS-R) 3 thermostats kit (TF+L+TS-R) Mod. €		200,00		200,00		200,00		200,00		200,00		200,00	
BBR-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted) Mod. €		934,00		1.005,00		1.204,00		1.426,00		1.610,00		1.877,00	
BBR-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized) Mod. €		747,00		804,00		964,00		1.140,00		1.289,00		1.503,00	
Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es: GH12-V01)														
Tutte le versioni con: Motorizzazione indicata, Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione mandata libera. NO bruciatore. For referred, details and coefficients of the performances, contact the manufacturer - see paragraph Tab. 2016 228 1.														

ME0

ME1

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Ex: GH12-V01)

All versions with: Motorization indicated, Electric board and thermostats included. Intake/supply open sides. NO burner. For referred, details and coefficients of the performances, contact the manufacturer - see paragraph Tab. 2016 228 1.

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



GH-C21, C22, C41, C42

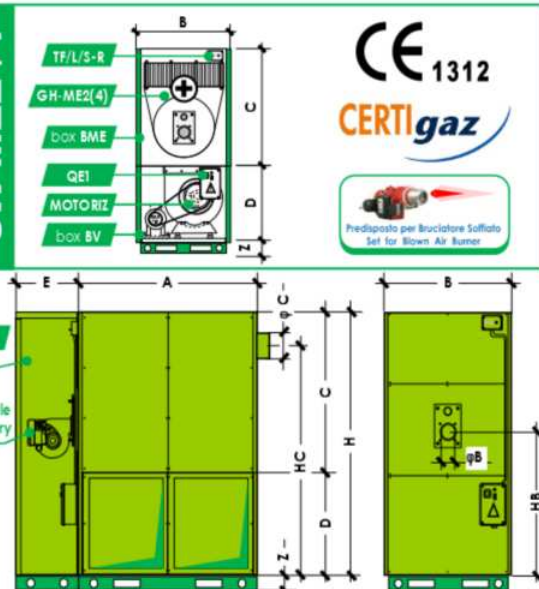
GH-C23, C24, C43, C44



ALTO RENDIMENTO - HIGH EFFICIENCY
Condensazione a funzionamento termico modulante
Condensation with modulating thermal operation



GH-ME2/4



CE 1312

CERTIGAZ



Taglia - Size		GH (ME2/4)	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) P _{th}	Nom=Max kW		11	14	18	22	26	27	37	55	74	102	121	149	186	
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW		10,5	13,7	17,4	21,3	25,0	25,8	34,8	51,9	69,6	95,1	112,9	139,3	173,7	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW		5,6	7,2	9,2	11,2	13,2	13,6	18,4	27,6	37,2	50,8	60,4	74,4	92,8	
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW		5,7	7,4	9,5	11,6	13,6	14,0	19,0	28,3	38,1	52,0	61,6	76,0	94,7	
Rendimento termico	Max % (η _{max} @50%P _{th})		102,0	103,2	103,0	103,3	103,2	103,2	103,1	102,6	102,3	102,3	102,0	102,1	102,1	
Thermal efficiency (H)	Min % (Nom. η _{nom} @100%P _{th})		93,5	94,8	94,3	94,9	94,7	94,7	94,6	94,0	93,6	93,6	93,5	93,6	93,6	
Portata aria - Air flow	m³/h		800	1.400	1.600	2.300	2.500	2.600	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600	
Pressione statica utile - Static pressure	Pa		60	130	110	180	140	170	140	140	150	285	180	205	240	
Livello sonoro - Sound level	dB(A)		44	51	51	56	56	54	53	58	57	65	63	66	68	
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT @100%P _{th}	°C		40	30	33	28	30	30	31	36	38	38	40	39	39	
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)		1x0,115	1x0,145	1x0,145	1x0,37	1x0,37	1x0,37	1x0,55	1x0,735	1x0,735	1x1,5	1x1,5	1x2,2	1x3,0	
Alimentazione elettrica - Power supply			230Vac-1Ph-50/60Hz										400Vac-3Ph+N-50/60Hz			
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-C...400-C in unico pezzo; GH450-C...1200-C in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-C...400-C in one piece; GH450-C...1200-C in 2 separate sections)																
Dimensioni	A mm		450	450	650	650	650	750	750	900	900	1.000	1.000	1.400	1.400	
Dimensioni	B mm		450	450	500	500	500	500	500	650	650	850	850	1.000	1.000	
Dimensioni	H mm		1.300	1.300	1.400	1.400	1.400	1.600	1.600	1.800	1.800	2.100	2.100	2.300	2.300	
Peso netto - Net weight	kg		85	90	92	96	100	115	130	170	190	260	300	420	470	
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ	C - D mm-mm		C=900 - D=400	C=900 - D=400	C=940 - D=460	C=940 - D=460	C=1.100 - D=500	C=1.100 - D=500	C=1.200 - D=600	C=1.200 - D=600	C=1.450 - D=650	C=1.450 - D=650	C=1.550 - D=750	C=1.550 - D=750	C=1.550 - D=750	
Box bruciatore - Burner box	E mm		400	400	400	400	400	400	450	450	500	500	700	700	700	
Rangia Bruciatore - Burner Flange	HB x φB mmxmm		HB.590 x φB.100	HB.590 x φB.100	HB.675 x φB.100	HB.675 x φB.100	HB.760 x φB.110	HB.760 x φB.110	HB.830 x φB.110/140	HB.830 x φB.110/140	HB.1095 x φB.140	HB.1095 x φB.140	HB.1155 x φB.160	HB.1155 x φB.160	HB.1155 x φB.160	
Scanco fumi - Smokes exhaust	HC x φC mmxmm		HC.970 x φC.120	HC.970 x φC.120	HC.1055 x φC.120	HC.1055 x φC.120	HC.1235 x φC.120	HC.1235 x φC.120	HC.1440 x φC.160	HC.1440 x φC.160	HC.1730 x φC.180	HC.1730 x φC.180	HC.1905 x φC.200	HC.1905 x φC.200	HC.1905 x φC.200	
Scelta del bruciatore - Burner selection																
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm		min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.220	min.100 - max.220	min.100 - max.280	min.100 - max.280	min.100 - max.280	
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm		90	90	90	90	90	90	100	100	130	130	130	150	150	
Contropres. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa		15	15	15	15	15	15	20	15	20	20	25	30	30	
Sezioni e componenti - Sections and components																
BME-K(1)	Box Modulo Energ. (doppio pan., preverniciato) Box Energy module (double panel, pre-painted)	Mod. €	BME-K00-V 429,00	BME-K0-V 539,00	BME-K0-V 539,00	BME-K1-V 628,00	BME-K2-V 794,00	BME-K3-V 1.027,00	BME-K4-V 1.338,00							
BME-KZ(2)	Box Modulo energ. (doppio pannello, zincato) Box Energy module (double panel, galvanized)	Mod. €	BME-K200-V 374,00	BME-K20-V 470,00	BME-K20-V 470,00	BME-K21-V 548,00	BME-K22-V 693,00	BME-K23-V 896,00	BME-K24-V 1.167,00							
GH-ME2(3)	Camera AISI 430 + Scambiatore AISI304L Chamber AISI 430 + Exchanger AISI304L	Mod. €	GH12-ME2 790,00	GH15-ME2 856,00	GH20-ME2 948,00	GH25-ME2 1.015,00	GH29-ME2 1.080,00	GH30-ME2 1.100,00	GH40-ME2 1.318,00	GH60-ME2 1.783,00	GH80-ME2 2.040,00	GH110-ME2 2.703,00	GH130-ME2 3.094,00	GH160-ME2 3.858,00	GH200-ME2 4.246,00	
GH-ME4(4)	Camera + Scambiatore Full AISI441 Chamber + Exchanger Full AISI441	Mod. €	GH12-ME4 709,00	GH15-ME4 768,00	GH20-ME4 850,00	GH25-ME4 910,00	GH29-ME4 969,00	GH30-ME4 1.045,00	GH40-ME4 1.183,00	GH60-ME4 1.594,00	GH80-ME4 1.789,00	GH110-ME4 2.375,00	GH130-ME4 2.667,00	GH160-ME4 3.353,00	GH200-ME4 3.653,00	
BV-P(5)	Box sezione Ventilante (solo casa preverniciato) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod. €	BV-P00-V 182,00	BV-P0-V 253,00	BV-P0-V 253,00	BV-P0-V 253,00	BV-P1-V 272,00	BV-P2-V 363,00	BV-P3-V 449,00	BV-P4-V 613,00						
BV-Z(4)	Box sezione Ventilante (solo casa zincato) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod. €	BV-Z00-V 146,00	BV-Z0-V 203,00	BV-Z0-V 203,00	BV-Z0-V 203,00	BV-Z1-V 217,00	BV-Z2-V 290,00	BV-Z3-V 359,00	BV-Z4-V 490,00						
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore + Ventilatore) Motorization (Motor + Fan)	n° X Mod. €	D146L190 A3 1x 304,00	1x D143 1x 422,00	1x D143 1x 422,00	1x D143 1x 484,00	1x D143 1x 484,00	1x D143 1x 514,00	1x D143 1x 689,00	1x D143 1x 759,00	1x D143 1x 864,00	1x D143 1x 1.132,00	1x D143 1x 1.392,00	1x D143 1x 1.500,00	1x D143 1x 1.500,00	
QE1(8)	Quadro elettrico Electric board	Mod. €	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GM-TV-10A 1x 88,00	1x GEI-1-5 1x 446,00	1x GEI-1-5 1x 446,00	1x GEI-2-2 1x 448,00	1x GEI-3-0 1x 448,00	
TF/L/S-R(9)	Kit 3 termostati (TF+TL+TS-R) 3 thermostats kit (TF+TL+TS-R)	Mod. €	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	
BBR-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted)	Mod. €	BBR-P00-V 324,00	BBR-P0-V 354,00	BBR-P0-V 354,00	BBR-P0-V 354,00	BBR-P1-V 384,00	BBR-P2-V 482,00	BBR-P3-V 620,00	BBR-P4-V 790,00						
BBR-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod. €	BBR-Z00-V 259,00	BBR-Z0-V 284,00	BBR-Z0-V 284,00	BBR-Z0-V 284,00	BBR-Z1-V 307,00	BBR-Z2-V 386,00	BBR-Z3-V 496,00	BBR-Z4-V 633,00						
ME2	C21	Vertical preverniciata/pre painted (1+3+5+7+8+9)	11001222 € 1.995,00	11001922 2.177,00	11002022 2.450,00	11002122 2.579,00	11002222 2.644,00	11002322 2.802,00	11002422 3.195,00	11002522 3.987,00	11002622 4.349,00	11011022 5.957,00	11010022 6.348,00	11010022 7.849,00	11000022 8.365,00	
	C22	Vertical zincata/galvanized (2+3+6+7+8+9)	11001223 € 1.904,00	11001923 2.086,00	11002023 2.331,00	11002123 2.460,00	11002223 2.525,00	11002323 2.667,00	11002423 3.060,00	11002523 3.813,00	11002623 4.175,00	11011023 5.736,00	11010023 6.127,00	11010023 7.555,00	11000023 8.071,00	
	C23	Vertical preverniciata/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	11001224 € 2.319,00	11001924 2.501,00	11002024 2.804,00	11002124 2.933,00	11002224 2.998,00	11002324 3.186,00	11002424 3.579,00	11002524 4.469,00	11002624 4.831,00	11011024 6.577,00	11010024 6.968,00	11010024 8.639,00	11000024 9.155,00	
	C24	Vertical zincata/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	11001225 € 2.163,00	11001925 2.345,00	11002025 2.615,00	11002125 2.744,00	11002225 2.809,00	11002325 2.974,00	11002425 3.367,00	11002525 4.199,00	11002625 4.561,00	11011025 6.232,00	11010025 6.623,00	11010025 8.188,00	11000025 8.704,00	
ME4	C41	Vertical preverniciata/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	11001226 € 1.914,00	11001926 2.089,00	11002026 2.352,00	11002126 2.474,00	11002226 2.533,00	11002326 2.747,00	11002426 3.060,00	11002526 3.798,00	11002626 4.098,00	11011026 5.629,00	11010026 5.921,00	11010026 7.344,00	11000026 7.752,00	
	C42	Vertical zincata/galvanized (2+4+6+7+8+9)	11001227 € 1.823,00	11001927 1.998,00	11002027 2.233,00	11002127 2.355,00	11002227 2.414,00	11002327 2.612,00	11002427 2.925,00	11002527 3.624,00	11002627 3.924,00	11011027 5.408,00	11010027 5.700,00	11010027 7.050,00	11000027 7.458,00	
	C43	Vertical preverniciata/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	11001228 € 2.238,00	11001928 2.413,00	11002028 2.706,00	11002128 2.828,00	11002228 2.887,00	11002328 3.131,00	11002428 3.444,00	11002528 4.280,00	11002628 4.580,00	11011028 6.249,00	11010028 6.541,00	11010028 8.134,00	11000028 8.542,00	
	C44	Vertical zincata/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	11001229 € 2.082,00	11001929 2.257,00	11002029 2.517,00	11002129 2.639,00	11002229 2.698,00	11002329 2.919,00	11002429 3.232,00	11002529 4.010,00	11002629 4.310,00	11011029 5.904,00	11010029 6.196,00	11010029 7.683,00	11000029 8.091,00	

Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es: GH12-C21)

Tutte le versioni con Motorizzazione indicata, Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/mandata libere, NO bruciatore.
For referred, details and data complete sulle prestazioni contattare il costruttore - see paragraph "Tab Regolamento UE 2014/281".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Es: GH12-C21)

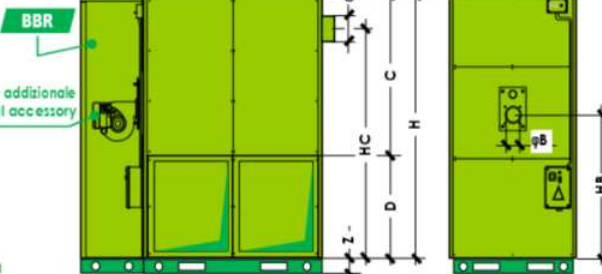
All versions with Motorization indicated, Electric board and thermostats included. Intake/supply open sides, NO burner.
For referred, details and data complete of the performance, contact the manufacturer - see paragraph "Tab Regulation EU 2014/281".

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



GH-C21,C22,C41,C42

GH-C23,C24,C43,C44



ALTO RENDIMENTO - HIGH EFFICIENCY
Condensazione a funzionamento termico modulante
Condensation with modulating thermal operation



Taglia - Size		GH (ME2/4)	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn		Nom=Max kW	232	278	326	372	418	462	538	603	696	789	928	1.120
Pot. termica utile - Heating capacity output		Max kW	216,9	260,3	304,8	348,2	390,5	450,6	503,2	562,8	650,1	736,0	865,8	1.047,2
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)		Min kW	116,0	139,2	162,8	186,0	208,8	241,2	268,8	301,6	348,0	394,4	464,0	560,0
Pot. termica utile - Heating capacity output		Min kW	118,3	142,0	166,2	190,3	213,0	246,0	274,4	307,6	355,0	401,5	473,3	571,2
Rendimento termico		Max % (η _{max} @50%Pn)	102,0	102,0	102,1	102,3	102,0	102,0	102,1	102,0	102,0	101,8	102,0	102,0
Thermal efficiency (Hi)		Min % (Nom. η _{nom} @100%Pn)	93,5	93,5	93,6	93,6	93,5	93,4	93,6	93,3	93,4	93,3	93,3	93,5
Portata aria - Air flow		m³/h	16.500	20.000	24.000	27.800	30.000	34.000	39.000	42.000	48.700	54.000	64.000	80.000
Pressione statica utile - Static pressure		Pa	220	210	210	215	120	110	125	210	190	250	215	315
Livello sonoro - Sound level		dB(A)	63	66	65	68	70	73	70	72	72	74	74	76
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100%Pn)		°C	40	39	38	38	39	40	39	41	40	41	41	40
Motore elettrico - Electrical motor		kW(out)	2x 1,5	2x 2,2	2x 2,2	2x 3,0	2x 3,0	2x 4,0	3x 3,0	3x 4,0	3x 4,0	3x 5,5	4x 5,5	4x 7,5
Alimentazione elettrica - Power supply			400Vac-3Ph+N-50/60Hz											
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-C...400-C in unico pezzo; GH450-C...1200-C in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-C...400-C in one piece; GH450-C...1200-C in 2 separate sections)														
Dimensioni	A	mm	1.900	1.900	2.100	2.100	2.100	2.100	2.600	2.600	3.100	3.100	3.700	3.700
	B	mm	1.150	1.150	1.250	1.250	1.300	1.300	1.500	1.500	1.600	1.600	1.800	1.800
Dimensions	H	mm	2.400	2.400	2.450	2.450	2.750	2.750	3.000	3.000	3.100	3.100	3.200	3.200
	E	mm	580	620	730	800	950	1.120	1.470	1.580	1.770	2.080	2.320	2.640
Peso netto - Net weight		kg	C=1.750 - D=650	C=1.750 - D=650	C=1.700 - D=750	C=1.700 - D=750	C=1.950 - D=800	C=1.950 - D=800	C=2.200 - D=800	C=2.200 - D=800	C=2.300 - D=800	C=2.300 - D=800	C=2.400 - D=800	C=2.400 - D=800
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ		C - D	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm	mm-mm
Box bruciatore - Burner box		Ø	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Flangia Bruciatore - Burner Flange		HB x ø	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm
Scarico fumi - Smokes exhaust		HC x ø	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm	mmxmm
Scelta del bruciatore - Burner selection														
Lunghezza boccaglio - Nozzle length		MIN-MAX	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Diametro boccaglio - Nozzle diameter		MAX	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber		Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa	Pa
Sezioni e componenti - Sections and components														
BME-K(1)	Box Modulo Ener. (doppio pan. preverniciato)	Mod.	BME-K5-V		BME-K6-V		BME-K7-V		BME-K8-V		BME-K9-V		BME-K10-V	
	Box Energy module (double panel, pre-painted)	€	1.965,00		2.174,00		2.445,00		3.375,00		4.118,00		5.187,00	
BME-KZ(2)	Box Modulo Ener. (doppio pannello, zincato)	Mod.	BME-KZ5-V		BME-KZ6-V		BME-KZ7-V		BME-KZ8-V		BME-KZ9-V		BME-KZ10-V	
	Box Energy module (double panel, galvanized)	€	1.715,00		1.896,00		2.133,00		2.944,00		3.593,00		4.525,00	
GH-ME2(3)	Camera AISI 430 + Scambiatore AISI304L	Mod.	GH250-ME2	GH300-ME2	GH350-ME2	GH400-ME2	GH450-ME2	GH520-ME2	GH580-ME2	GH650-ME2	GH750-ME2	GH850-ME2	GH1000-ME2	GH1200-ME2
	Chamber AISI 430 + Exchanger AISI304L	€	5.775,00	6.503,00	7.376,00	8.452,00	9.327,00	10.456,00	12.668,00	14.335,00	15.239,00	17.154,00	20.744,00	22.340,00
GH-ME4(4)	Camera + Scambiatore Full AISI441	Mod.	GH250-ME4	GH300-ME4	GH350-ME4	GH400-ME4	GH450-ME4	GH520-ME4	GH580-ME4	GH650-ME4	GH750-ME4	GH850-ME4	GH1000-ME4	GH1200-ME4
	Chamber + Exchanger Full AISI441	€	5.138,00	5.665,00	6.383,00	7.155,00	7.929,00	8.755,00	10.956,00	12.144,00	13.229,00	14.589,00	17.736,00	18.472,00
BV-P(5)	Box sezione Ventilante (solo cassa preverniciata)	Mod.	BV-P5-V		BV-P6-V		BV-P7-V		BV-P8-V		BV-P9-V		BV-P10-V	
	Box Ventilating section (pre-painted casing only)	€	736,00		857,00		909,00		1.197,00		1.454,00		1.844,00	
BV-Z(4)	Box sezione Ventilante (solo cassa zincata)	Mod.	BV-Z5-V		BV-Z6-V		BV-Z7-V		BV-Z8-V		BV-Z9-V		BV-Z10-V	
	Box Ventilating section (galvanized casing only)	€	589,00		686,00		727,00		958,00		1.164,00		1.476,00	
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore+Ventilatore)	n° X Mod.	2x191-5n705	2x192-2n798	2x111-2n570	2x111-3n668	2x111-3n596	2x111-4n638	3x110-3n596	3x110-4n717	3x111-4n638	3x111-5n725	4x111-4n638	4x111-5n801
	Motorization (Motor+Fan)	Mod.	2x 1.132,00	2x 1.330,00	2x 1.430,00	2x 1.500,00	2x 1.500,00	2x 1.808,00	3x 1.462,00	3x 1.769,00	3x 1.808,00	3x 2.346,00	4x 1.808,00	4x 2.588,00
QE1(8)	Quadro elettrico	Mod.	2x QE1-1,5	2x QE1-2,2	2x QE1-2,2	2x QE1-3,0	2x QE1-3,0	2x QE1-4,0	3x QE1-3,0	3x QE1-4,0	3x QE1-4,0	3x QE1-5,5	4x QE1-4,0	4x QE1-7,5
	Electric board	€	2x 446,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	3x 448,00	3x 448,00	3x 448,00	3x 510,00	4x 448,00	4x 569,00
TF/L/S-R(9)	Kit 3 termostati (TF+TL+TS-R)	Mod.	TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R	
	3 thermostats kit (TF+TL+TS-R)	€	200,00		200,00		200,00		200,00		200,00		200,00	
BBR-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato)	Mod.	BBR-P5-V		BBR-P6-V		BBR-P7-V		BBR-P8-V		BBR-P9-V		BBR-P10-V	
	Box Burner (pre-painted)	€	934,00		1.005,00		1.204,00		1.426,00		1.610,00		1.877,00	
BBR-Z(11)	Box Bruciatore (zincato)	Mod.	BBR-Z5-V		BBR-Z6-V		BBR-Z7-V		BBR-Z8-V		BBR-Z9-V		BBR-Z10-V	
	Box Burner (galvanized)	€	747,00		804,00		964,00		1.140,00		1.289,00		1.503,00	
ME2	C21 Vertical preverniciato/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	Cod.	11028022	11030022	11036022	11040022	11048022	11052022	11060022	11068022	11078022	11088022	11100022	11120022
		€	11.832,00	12.960,00	14.363,00	15.579,00	16.777,00	18.522,00	23.170,00	25.758,00	27.779,00	31.494,00	36.999,00	42.199,00
	C22 Vertical zincato/galvanized (2+3+6+7+8+9)	Cod.	11028023	11030023	11036023	11040023	11048023	11052023	11060023	11068023	11078023	11088023	11100023	11120023
		€	11.435,00	12.563,00	13.914,00	15.130,00	16.283,00	18.028,00	22.500,00	25.088,00	26.964,00	30.679,00	35.969,00	41.169,00
ME4	C23 Vertical preverniciato/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	Cod.	11028024	11030024	11036024	11040024	11048024	11052024	11060024	11068024	11078024	11088024	11100024	11120024
		€	12.766,00	13.894,00	15.368,00	16.584,00	17.981,00	19.726,00	24.596,00	27.184,00	29.389,00	33.104,00	38.876,00	44.076,00
	C24 Vertical zincato/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	Cod.	11028025	11030025	11036025	11040025	11048025	11052025	11060025	11068025	11078025	11088025	11100025	11120025
		€	12.882,00	13.310,00	14.718,00	15.934,00	17.247,00	18.992,00	23.640,00	26.228,00	28.253,00	31.968,00	37.472,00	42.672,00
ME4	C41 Vertical preverniciato/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	Cod.	11028026	11030026	11036026	11040026	11048026	11052026	11060026	11068026	11078026	11088026	11100026	11120026
		€	11.195,00	12.122,00	13.370,00	14.282,00	15.379,00	16.821,00	21.458,00	23.567,00	25.767,00	28.929,00	33.991,00	38.331,00
	C42 Vertical zincato/galvanized (2+4+6+7+8+9)	Cod.	11028027	11030027	11036027	11040027	11048027	11052027	11060027	11068027	11078027	11088027	11100027	11120027
		€	10.798,00	11.725,00	12.921,00	13.833,00	14.885,00	16.327,00	20.788,00	22.897,00	24.954,00	28.114,00	32.961,00	37.301,00
ME4	C43 Vertical preverniciato/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	Cod.	11028028	11030028	11036028	11040028	11048028	11052028	11060028	11068028	11078028	11088028	11100028	11120028
		€	12.129,00	13.056,00	14.375,00	15.287,00	16.583,00	18.025,00	22.684,00	24.993,00	27.379,00	30.539,00	35.868,00	40.208,00
ME4	C44 Vertical zincato/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	Cod.	11028029	11030029	11036029	11040029	11048029	11052029	11060029	11068029	11078029	11088029	11100029	11120029
		€	11.545,00	12.472,00	13.725,00	14.637,00	15.849,00	17.291,00	21.928,00	24.037,00	26.243,00	29.403,00	34.464,00	38.804,00

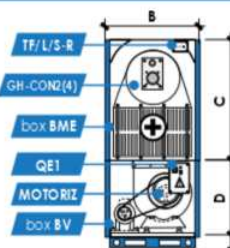
Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



GH-R21, R22, R41, R42

GH-R23, R24, R43, R44

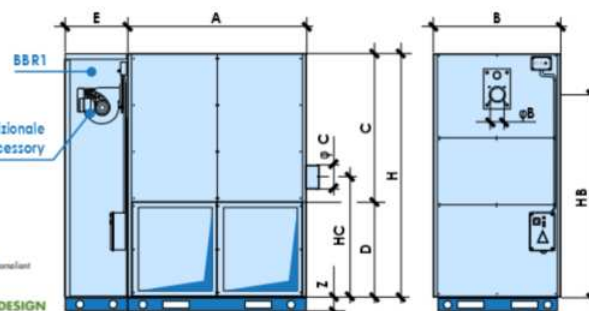
GH-CON2/4



CE 1312
CERTIGAZ



Bruciatore: accessorio aggiuntivo
Burner: additional accessory



CONDENSAZIONE - CONDENSATION



Condensazione con modulazione istantanea di fiamma
già alla massima portata termica - Condensation with
instant modulation flame already at maximum heat input



Taglia - Size	GH (CON2/4)	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW	14.1	18.4	23.3	28.6	33.6	34.7	46.8	69.7	93.6	128.0	151.6	187.1	233.4
Pot. termica (Thermal input) (Bruciata-Burnt)	Min kW	5.6	7.2	9.2	11.2	13.2	13.6	18.4	27.6	37.2	50.8	60.4	74.4	92.8
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW	6.1	7.8	10.0	12.2	14.4	14.8	20.1	30.0	40.4	55.2	65.7	80.9	100.9
Rendimento termico	Max % (η _{max} @ 40% Pn)	108.5	109.0	108.9	109.0	109.0	109.0	109.0	108.8	108.7	108.7	108.7	108.7	108.7
Thermal efficiency (Hi)	Min % (Nom. η _{nom} @ 100% Pn)	100.4	102.0	101.4	102.3	101.9	102.0	101.7	101.0	100.6	100.8	100.4	100.6	100.6
Portata aria - Air flow	m³/h	800	1.400	1.600	2.300	2.500	2.600	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	50	100	90	150	110	140	110	110	120	260	145	165	200
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	44	51	51	56	56	54	53	58	57	65	63	66	68
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@ 100% Pn)	°C	53	40	44	38	41	40	42	48	52	51	53	53	52
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	1x0,115	1x0,145	1x0,145	1x0,37	1x0,37	1x0,37	1x0,55	1x0,735	1x0,735	1x1,5	1x1,5	1x2,2	1x3,0
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-1Ph-50/60Hz										400Vac-3Ph+N-50/60Hz		

Dimensioni (Fornitura standard: GH12-R...130-R in unico pezzo; GH160-R...1200-R in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-R...130-R in one piece; GH160-R...1200-R in 2 separate sections)	A	B	H	C-D	E	HB x φB	HC x φC
Dimensioni	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Dimensions	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Peso netto - Net weight	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg
Sezioni-Sections CON/MOTORE							
Box bruciatore - Burner box							
Rangia Bruciatore - Burner Flange							
Scanco fumi - Smokes exhaust							

Scelta del bruciatore - Burner selection	MIN-MAX	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	min.85 - max.130						
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	90	90	90	90	100	100	100
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	25	30	25	30	35	35	40

Sezioni e componenti - Sections and components	BME1-K(1)	BME1-KZ(2)	GH-CON2(3)	GH-CON4(4)	BV-P(5)	BV-Z(4)	MOTORIZ(7)	QE1(8)	TF/L/S-R(9)	BBR1-P(10)	BBR1-Z(11)
Box Modulo Ener. (doppio pan. preverniciato) Box Energy module (double panel, pre-painted)	Mod. 480.00	Mod. 480.00	Mod. 1.246.00	Mod. 1.094.00	Mod. 182.00	Mod. 146.00	Mod. 1x304.00	Mod. 1x88.00	Mod. 200.00	Mod. 353.00	Mod. 283.00
Box Modulo Ener. (doppio pan. zincato) Box Energy module (double panel, galvanized)	Mod. 419.00	Mod. 524.00	Mod. 1.372.00	Mod. 1.185.00	Mod. 253.00	Mod. 203.00	Mod. 1x422.00	Mod. 1x88.00	Mod. 200.00	Mod. 384.00	Mod. 307.00
Camera AISI 430 + Scambiatore AISI304L Chamber AISI 430 + Exchanger AISI304L	Mod. 1.246.00	Mod. 1.372.00	Mod. 1.519.00	Mod. 1.313.00	Mod. 253.00	Mod. 203.00	Mod. 1x422.00	Mod. 1x88.00	Mod. 200.00	Mod. 384.00	Mod. 307.00
Camera + Scambiatore Full AISI441 Chamber + Exchanger Full AISI441	Mod. 1.094.00	Mod. 1.185.00	Mod. 1.313.00	Mod. 1.404.00	Mod. 253.00	Mod. 203.00	Mod. 1x422.00	Mod. 1x88.00	Mod. 200.00	Mod. 384.00	Mod. 307.00
Box sezione Ventilante (solo casa preverniciato) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod. 182.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00	Mod. 253.00
Box sezione Ventilante (solo casa zincato) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod. 146.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00	Mod. 203.00
Motorizzazione (Motore + Ventilatore) Motorization (Motor + Fan)	Mod. 1x304.00	Mod. 1x422.00	Mod. 1x422.00	Mod. 1x484.00	Mod. 1x484.00	Mod. 1x484.00	Mod. 1x484.00	Mod. 1x484.00	Mod. 1x484.00	Mod. 1x484.00	Mod. 1x484.00
Quadro elettrico Electric board	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00	Mod. 1x88.00
Kit 3 termostati (TF+TL+TS-R) 3 thermostats kit (TF+TL+TS-R)	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00	Mod. 200.00
Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted)	Mod. 353.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00	Mod. 384.00
Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod. 283.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00	Mod. 307.00

CON2	R21	R22	R23	R24	R41	R42	R43	R44
Verifica preverniciato/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	2.522.00	2.744.00	3.081.00	3.249.00	3.354.00	3.589.00	4.049.00	5.147.00
Verifica zincato/galvanized (2+3+6+7+8+9)	2.425.00	2.647.00	2.956.00	3.124.00	3.229.00	3.446.00	3.906.00	4.963.00
Verifica preverniciato/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	2.875.00	3.097.00	3.465.00	3.633.00	3.738.00	4.002.00	4.462.00	5.661.00
Verifica zincato/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	2.708.00	2.930.00	3.263.00	3.431.00	3.536.00	3.776.00	4.236.00	5.375.00
Verifica preverniciato/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	2.350.00	2.557.00	2.875.00	3.028.00	3.118.00	3.364.00	3.762.00	4.744.00
Verifica zincato/galvanized (2+4+6+7+8+9)	2.253.00	2.460.00	2.750.00	2.903.00	2.993.00	3.221.00	3.619.00	4.560.00
Verifica preverniciato/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	2.703.00	2.910.00	3.259.00	3.412.00	3.502.00	3.777.00	4.175.00	5.258.00
Verifica zincato/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	2.536.00	2.743.00	3.057.00	3.210.00	3.300.00	3.551.00	3.949.00	4.972.00

Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es.: GH12-K21)
Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Es.: GH12-K21)

Tutte le versioni con: Motorizzazione indicata, Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/mandata libere, NO bruciatore.
All versions with: Motorization indicated, Electric board and thermostats included. Intake/supply open sides, NO burner.

Per riferimenti, chiarimenti e dati completi sulle prestazioni contattare il costruttore - see paragraph "Tab. Regole di riferimento" - see paragraph "Tab. Reference rules".

Unità preconfigurate (unità complete predefinite) Preconfigured units (predefined complete units)

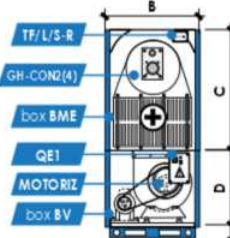
Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



GH-R21,R22,R41,R42

GH-R23,R24,R43,R44

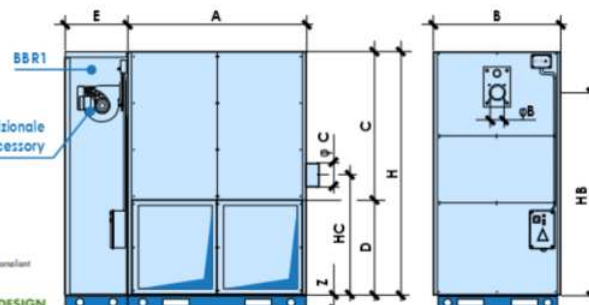
GH-CON2/4



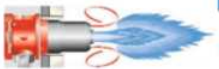
CE 1312
CERTIGAZ



Bruciatore: accessorio aggiuntivo
Burner: additional accessory



CONDENSAZIONE - CONDENSATION



Condensazione con modulazione istantanea di fiamma
già alla massima portata termica - Condensation with
instant modulation flame already at maximum heat input



Taglia - Size	GH (CON2/4)	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1400
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW	291.2	349.4	409.4	468.7	524.1	604.2	676.0	755.5	871.7	987.0	1162.3	1405.6
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW	116.0	139.2	162.8	186.0	208.8	241.2	268.8	301.6	348.0	394.4	464.0	560.0
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW	126.1	151.3	177.0	202.2	227.0	261.7	292.2	327.2	377.6	427.9	503.4	608.7
Rendimento termico - Thermal efficiency (Hi)	Max % (Hi, @ 40% Pn)	108.7	108.7	108.7	108.7	108.7	108.5	108.7	108.5	108.5	108.5	108.5	108.7
	Min % (Nom., @ 100% Pn)	100.4	100.4	100.6	100.8	100.4	100.2	100.6	100.2	100.2	100.1	100.2	100.4
Portata aria - Air flow	m³/h	16.500	20.000	24.000	27.800	30.000	34.000	39.000	42.000	48.700	54.000	64.000	80.000
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	180	170	170	170	100	90	100	170	150	210	180	275
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	63	66	65	68	70	73	70	72	72	74	74	76
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100% Pn)	°C	53	53	52	51	53	54	53	55	54	55	55	53
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	2x 1.5	2x 2.2	2x 2.2	2x 3.0	2x 3.0	2x 4.0	3x 3.0	3x 4.0	3x 4.0	3x 5.5	4x 5.5	4x 7.5
Alimentazione elettrica - Power supply 400Vac-3Ph+N-50/60Hz													
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-R...1200-R in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-R...1200-R in 2 separate sections)													
Dimensioni	A mm	1.900	1.900	2.100	2.100	2.100	2.100	2.400	2.600	3.100	3.100	3.700	3.700
	B mm	1.150	1.150	1.250	1.250	1.300	1.300	1.500	1.500	1.600	1.600	1.800	1.800
	H mm	2.600	2.600	2.700	2.700	2.950	2.950	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
Peso netto - Net weight	kg	763	813	973	1.052	1.234	1.439	1.904	2.035	2.270	2.603	2.927	3.308
Peso sezioni CON/MOTORE	C-D mm-mm	C=1.950 - D=650	C=1.950 - D=650	C=1.950 - D=750	C=2.150 - D=800	C=2.150 - D=800	C=2.150 - D=800	C=2.400 - D=800	C=2.400 - D=800	C=2.400 - D=800	C=2.400 - D=800	C=2.400 - D=800	C=2.400 - D=800
Box bruciatore - Burner box	E mm	800	800	800	800	900	900	900	900	1.000	1.000	1.100	1.100
Rangia Bruciatore - Burner Flange	HB x ØB mmxmm	HB.2170 x ØB.180	HB.2170 x ØB.180	HB.2270 x ØB.200	HB.2270 x ØB.200	HB.2480 x ØB.200/220	HB.2480 x ØB.200/220	HB.2525 x ØB.220	HB.2525 x ØB.220	HB.2630 x ØB.240	HB.2630 x ØB.240	HB.2630 x ØB.240	HB.2630 x ØB.240
Scanco fumi - Smokes exhaust	HC x ØC mmxmm	HC.1010 x ØC.250	HC.1010 x ØC.250	HC.1135 x ØC.300	HC.1135 x ØC.300	HC.1185 x ØC.300	HC.1185 x ØC.300	HC.1210 x ØC.350	HC.1210 x ØC.350	HC.1210 x ØC.350	HC.1210 x ØC.350	HC.1235 x ØC.400	HC.1235 x ØC.400
Scelta del bruciatore - Burner selection													
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.110 - max.340	min.110 - max.340	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.380	min.120 - max.380	min.140 - max.490	min.140 - max.490	min.140 - max.590	min.140 - max.590
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	170	170	190	190	190	210	210	210	230	230	230	230
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa	80	90	110	120	135	145	150	160	160	170	170	180
Sezioni e componenti - Sections and components													
BME1-K(1)	Box Modulo Ener. (doppio pan. preverniciato) Box Energy module (double panel, pre-painted)	Mod. €	BME1-K5-V 2.125,00	BME1-K6-V 2.348,00	BME1-K7-V 2.423,00	BME1-K8-V 3.588,00	BME1-K9-V 4.242,00	BME1-K10-V 5.187,00					
BME1-KZ(2)	Box Modulo Ener. (doppio pannello, zincato) Box Energy module (double panel, galvanized)	Mod. €	BME1-KZ5-V 1.854,00	BME1-KZ6-V 2.048,00	BME1-KZ7-V 2.288,00	BME1-KZ8-V 3.130,00	BME1-KZ9-V 3.700,00	BME1-KZ10-V 4.525,00					
GH-CON2(3)	Camera ASI 430 + Scambiatore ASI304L Chamber ASI 430 + Exchanger ASI304L	Mod. €	GH250-CON2 9.377,00	GH300-CON2 10.474,00	GH350-CON2 12.149,00	GH400-CON2 14.049,00	GH450-CON2 15.514,00	GH520-CON2 17.512,00	GH580-CON2 20.724,00	GH650-CON2 23.714,00	GH750-CON2 28.272,00	GH850-CON2 34.070,00	GH1000-CON2 38.070,00
GH-CON4(4)	Camera + Scambiatore Full ASI441 Chamber + Exchanger Full ASI441	Mod. €	GH300-CON4 7.973,00	GH350-CON4 8.885,00	GH400-CON4 10.380,00	GH450-CON4 11.382,00	GH520-CON4 12.608,00	GH580-CON4 14.028,00	GH650-CON4 17.010,00	GH750-CON4 19.088,00	GH850-CON4 20.416,00	GH1000-CON4 22.798,00	GH1200-CON4 28.890,00
BV-P(5)	Box sezione Ventilante (solo cassa preverniciata) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod. €	BV-P5-V 736,00	BV-P6-V 857,00	BV-P7-V 909,00	BV-P8-V 1.197,00	BV-P9-V 1.454,00	BV-P10-V 1.844,00					
BV-Z(4)	Box sezione Ventilante (solo cassa zincata) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod. €	BV-Z5-V 589,00	BV-Z6-V 686,00	BV-Z7-V 727,00	BV-Z8-V 958,00	BV-Z9-V 1.164,00	BV-Z10-V 1.476,00					
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore+Ventilatore) Motorization (Motor+Fan)	n° X Mod. €	2x191-5n705 2x192-2n798 2x1.132,00 2x1.330,00	2x112-2n570 2x113-3n688 2x1.430,00 2x1.500,00	2x114-3n688 2x115-4n638 2x1.500,00 2x1.808,00	2x116-4n638 2x117-5n725 2x1.500,00 2x1.808,00	2x118-5n725 2x119-6n717 2x1.462,00 2x1.769,00	2x120-6n717 2x121-7n801 2x1.808,00 2x2.348,00	2x122-7n801 2x123-8n856 2x1.808,00 2x2.348,00	2x124-8n856 2x125-9n905 2x1.808,00 2x2.348,00	2x126-9n905 2x127-10n954 2x1.808,00 2x2.348,00	2x128-10n954 2x129-11n1003 2x1.808,00 2x2.348,00	2x130-11n1003 2x131-12n1052 2x1.808,00 2x2.348,00
QE1(8)	Quadro elettrico Electric board	Mod. €	2x QE1-1.5 2x QE1-2.2 2x 446,00 2x 448,00	2x QE1-2.2 2x QE1-3.0 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-3.0 2x QE1-4.0 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-4.0 2x QE1-5.5 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-5.5 2x QE1-7.5 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-7.5 2x QE1-10.0 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-10.0 2x QE1-12.5 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-12.5 2x QE1-15.0 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-15.0 2x QE1-17.5 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-17.5 2x QE1-20.0 2x 448,00 2x 448,00	2x QE1-20.0 2x QE1-22.5 2x 448,00 2x 448,00
TF/L/S-R(9)	Kit 3 termostati (TF+TL+TS-R) 3 thermostats kit (TF+TL+TS-R)	Mod. €	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00
BBR1-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted)	Mod. €	BBR1-P5-V 1.999,00	BBR1-P6-V 1.973,00	BBR1-P7-V 1.977,00	BBR1-P8-V 1.977,00	BBR1-P9-V 1.977,00	BBR1-P10-V 1.977,00	BBR1-P11-V 1.977,00	BBR1-P12-V 1.977,00	BBR1-P13-V 1.977,00	BBR1-P14-V 1.977,00	BBR1-P15-V 1.977,00
BBR1-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod. €	BBR1-Z5-V 799,00	BBR1-Z6-V 858,00	BBR1-Z7-V 858,00	BBR1-Z8-V 858,00	BBR1-Z9-V 858,00	BBR1-Z10-V 858,00	BBR1-Z11-V 858,00	BBR1-Z12-V 858,00	BBR1-Z13-V 858,00	BBR1-Z14-V 858,00	BBR1-Z15-V 858,00
CON2													
R21	Vertical preverniciato/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	Cod. €	11020000 15.594,00	11030000 17.291,00	11040000 19.310,00	11050000 21.370,00	11060000 23.420,00	11070000 25.756,00	11080000 31.439,00	11090000 35.350,00	11100000 37.496,00	11110000 42.736,00	11120000 50.325,00
R22	Vertical zincato/galvanized (2+3+6+7+8+9)	Cod. €	11020001 15.176,00	11030001 16.873,00	11040001 18.839,00	11050001 20.899,00	11060001 22.625,00	11070001 25.239,00	11080001 30.742,00	11090001 34.653,00	11100001 36.664,00	11110001 41.904,00	11120001 49.295,00
R23	Vertical preverniciato/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	Cod. €	11020002 16.593,00	11030002 18.290,00	11040002 20.383,00	11050002 22.443,00	11060002 24.419,00	11070002 27.033,00	11080002 32.945,00	11090002 36.856,00	11100002 39.150,00	11110002 44.390,00	11120002 52.202,00
R24	Vertical zincato/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+10)	Cod. €	11020003 15.975,00	11030003 17.672,00	11040003 19.697,00	11050003 21.757,00	11060003 23.648,00	11070003 26.262,00	11080003 31.947,00	11090003 35.858,00	11100003 37.988,00	11110003 43.228,00	11120003 50.798,00
CON4													
R41	Vertical preverniciato/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	Cod. €	11020004 14.190,00	11030004 15.502,00	11040004 17.199,00	11050004 18.683,00	11060004 20.236,00	11070004 22.272,00	11080004 27.725,00	11090004 30.724,00	11100004 33.080,00	11110004 37.262,00	11120004 43.844,00
R42	Vertical zincato/galvanized (2+4+6+7+8+9)	Cod. €	11020005 13.772,00	11030005 15.084,00	11040005 16.728,00	11050005 18.212,00	11060005 19.719,00	11070005 21.755,00	11080005 27.028,00	11090005 30.027,00	11100005 32.248,00	11110005 36.430,00	11120005 42.814,00
R43	Vertical preverniciato/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	Cod. €	11020006 15.189,00	11030006 16.501,00	11040006 18.272,00	11050006 19.756,00	11060006 21.513,00	11070006 23.549,00	11080006 29.231,00	11090006 32.230,00	11100006 34.734,00	11110006 38.916,00	11120006 45.721,00
R44	Vertical zincato/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+10)	Cod. €	11020007 14.571,00	11030007 15.883,00	11040007 17.586,00	11050007 19.070,00	11060007 20.742,00	11070007 22.778,00	11080007 28.233,00	11090007 31.232,00	11100007 33.572,00	11110007 37.754,00	11120007 44.317,00

Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es: GH12-R21)

Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione e mandata libere. NO bruciatore.
For all versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/exhaust open pipes. NO burner.

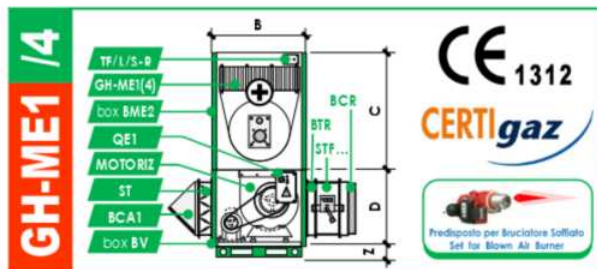
Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Es: GH12-R21)

All versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/exhaust open pipes. NO burner.
For referred, details and coefficients of the performance, contact the manufacturer - see paragraph Tab.UE 2016 2281 Regulation.

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



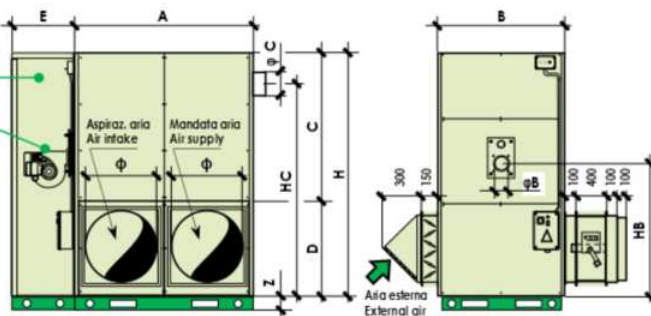
GH-SPORT



STANDARD



Standard & Condensazione a funzionamento termico modulante
Standard & Condensation with modulating thermal operation



Taglia - Size		GH (ME1/4)	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max=Max kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232		
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW	12,7	16,6	21,1	26,0	30,5	31,4	42,4	63,1	84,6	115,7	137,1	169,1	211,1		
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW	5,6	7,2	9,2	11,2	13,2	13,6	18,4	27,6	37,2	50,8	60,4	74,4	92,8		
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW	5,7	7,4	9,5	11,6	13,6	14,0	19,0	28,3	38,1	52,0	61,6	76,0	94,7		
Rendimento termico	Max % (η _{max} @40%Pn)	102,0	103,2	103,0	103,3	103,2	103,2	103,1	102,6	102,3	102,3	102,0	102,1	102,1		
Thermal efficiency (H)	Min % (Nom. η _{min} @100%Pn)	90,8	92,4	91,7	92,7	92,4	92,4	92,2	91,4	91,0	91,1	90,8	90,9	91,0		
Portata aria - Air flow	m³/h	800	1.400	1.600	2.300	2.500	2.600	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600		
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	315	310	320	240	300	300	300	300	300	300	300	300	300		
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	63	63	63	63	60	60	62	63	66	64	65	69	71		
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@ 100%Pn)	°C	48	36	40	34	37	37	38	43	47	46	48	47	47		
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	1x 0,4	1x 0,4	1x 0,4	1x 0,4	1x 0,8	1x 1,5	1x 1,5	1x 1,5	1x 2,2	1x 2,2	1x 3,0	1x 4,0	1x 5,5		
Alimentazione elettrica - Power supply		230Vac-1Ph-50/60Hz							400vac-3Ph+N-50/60Hz							
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-S...200-S in unico pezzo; GH250-S...520-S in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-S...200-S in one piece; GH250-S...520-S in 2 separate sections)																
Peso netto - Net weight	kg	127	130	150	155	158	176	180	286	295	530	543	798	813		
Dimensioni - Dimensions	A x B x H mm	800 x 550 x H.1400	900 x 650 x H.1500	1100 x 700 x H.1700	1400 x 1000 x H.1700	1600 x 1100 x H.2250	1800 x 1400 x H.2450									
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ	C - D mm-mm	C=1.000 - D=400	C=1.040 - D=460	C=1.200 - D=500	C=1.300 - D=600	C=1.600 - D=650	C=1.700 - D=750									
Box bruciatore - Burner box	E mm	400	400	400	400	400	400									
Flangia Bruciatore - Burner Flange	HB x øB mmxmm	HB.590 x øB.100	HB.675 x øB.100	HB.760 x øB.110	HB.930 x øB.110/140	HB.1095 x øB.140	HB.1155 x øB.160									
Scarico fumi - Smokes exhaust	HC x øC mmxmm	HC.970 x øC.120	HC.1055 x øC.120	HC.1235 x øC.120	HC.1440 x øC.160	HC.1730 x øC.180	HC.1905 x øC.200									
Sceila del bruciatore - Burner selection																
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.220	min.100 - max.260									
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	90	90	100	100	130	150	150	150	150	150	150	150	150		
Contropres. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa	16	18	16	18	20	20	25	20	25	30	35	40	45		
Sezioni e componenti - Sections and components																
BME2-K(1)	Box Modulo Ener. (doppio pan., preverniciato) Box Energy module (double panel, pre-painted)	Mod. €	BME2-K00-V 638,00	BME2-K0-V 737,00	BME2-K1-V 902,00	BME2-K2-V 1.220,00	BME2-K3-V 1.588,00	BME2-K4-V 2.079,00								
BME2-KZ(2)	Box Modulo Ener. (doppio pannello, zincato) Box Energy module (double panel, galvanized)	Mod. €	BME2-KZ00-V 557,00	BME2-KZ0-V 643,00	BME2-KZ1-V 786,00	BME2-KZ2-V 1.065,00	BME2-KZ3-V 1.384,00	BME2-KZ4-V 1.814,00								
GH-ME1(3)	Camera AISI 430 + Scambiatore Alluminio Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminium	Mod. €	GH12-ME1 577,00	GH15-ME1 625,00	GH20-ME1 693,00	GH25-ME1 740,00	GH29-ME1 788,00	GH30-ME1 845,00	GH40-ME1 962,00	GH60-ME1 1.278,00	GH80-ME1 1.409,00	GH110-ME1 1.853,00	GH130-ME1 2.047,00	GH160-ME1 2.548,00	GH200-ME1 2.738,00	
GH-ME4(4)	Camera + Scambiatore Full AISI441 Chamber + Exchanger Full AISI441	Mod. €	GH12-ME4 709,00	GH15-ME4 768,00	GH20-ME4 850,00	GH25-ME4 910,00	GH29-ME4 969,00	GH30-ME4 1.045,00	GH40-ME4 1.183,00	GH60-ME4 1.594,00	GH80-ME4 1.789,00	GH110-ME4 2.375,00	GH130-ME4 2.667,00	GH160-ME4 3.353,00	GH200-ME4 3.653,00	
BV2-P(5)	Box sezione Ventilatore (aio cassa preverniciata) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod. €	BV2-P00-V 268,00	BV2-P0-V 326,00	BV2-P1-V 388,00	BV2-P2-V 563,00	BV2-P3-V 654,00	BV2-P4-V 827,00								
BV2-Z(4)	Box sezione Ventilatore (aio cassa zincata) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod. €	BV2-Z00-V 215,00	BV2-Z0-V 260,00	BV2-Z1-V 321,00	BV2-Z2-V 450,00	BV2-Z3-V 523,00	BV2-Z4-V 662,00								
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore+Ventilatore) Motorization (Motor+Fan)	n° X Mod. €	1x DE1 1.125,00	1x DE1 1.225,00	1x DE1 1.225,00	1x DE1 1.225,00	1x DE2 1.692,00	1x I3-1.5n1501 1.930,00	1x I3-1.5n1501 1.930,00	1x I5-1.5n1330 1.962,00	1x I5-2.2n353 1.1.160,00	1x I9-2.2n954 1.330,00	1x I9-3.0n983 1.400,00	1x I9-4.0n980 1.708,00	1x I10-5.5n817 2.307,00	
QE1(8)	Quadro elettrico Electric board	Mod. €	1x QM-M010 93,00	1x QM-M010 93,00	1x QM-M010 93,00	1x QM-M010 93,00	1x QM-M010 93,00	1x QE1-1.5 446,00	1x QE1-1.5 446,00	1x QE1-1.5 446,00	1x QE1-2.2 448,00	1x QE1-2.2 448,00	1x QE1-3.0 448,00	1x QE1-4.0 448,00	1x QE1-5.5 510,00	
TF/L/S-R(9)	3 termostati (TF+TL+TS-R) 3 thermostats kit (TF+TL+TS-R)	Mod. €	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	
BBR2-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted)	Mod. €	BBR2-P00-V 349,00	BBR2-P0-V 415,00	BBR2-P1-V 464,00	BBR2-P2-V 613,00	BBR2-P3-V 734,00	BBR2-P4-V 1.022,00								
BBR2-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod. €	BBR2-Z00-V 295,00	BBR2-Z0-V 333,00	BBR2-Z1-V 372,00	BBR2-Z2-V 490,00	BBR2-Z3-V 587,00	BBR2-Z4-V 817,00								
ST...(12)	Serranda di reg./apertura aria esterna Reg./adjustment external air louver	Mod. €	1x ST.200x210 110,00	1x ST.200x210 110,00	1x ST.300x310 120,00	1x ST.300x310 120,00	1x ST.300x310 120,00	1x ST.400x410 172,00	1x ST.400x410 172,00	1x ST.500x510 208,00	1x ST.500x510 208,00	1x ST.700x710 287,00	1x ST.700x710 287,00	1x ST.700x710 287,00	1x ST.700x710 287,00	
STF...(13)	Serranda Tagliafuoco REI180 Fire Damper REI180	Mod. €	2x STF.250x250 689,00	2x STF.250x250 689,00	2x STF.350x350 724,00	2x STF.350x350 724,00	2x STF.350x350 724,00	2x STF.450x450 842,00	2x STF.450x450 842,00	2x STF.550x550 937,00	2x STF.550x550 937,00	2x STF.700x700 1.266,00	2x STF.700x700 1.266,00	2x STF.700x700 1.266,00	2x STF.700x700 1.266,00	
BCA1(14)	Cuffia aspiraz. aria esterna con rete e filtro Ext. air intake casing with net and air filter	Mod. €	1x BCA1-Z(P)00 39,00	1x BCA1-Z(P)00 39,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	1x BCA1-Z(P)01 49,00	
BTR(15)	Tronchetto condotta aria di prolunga Air duct extension	Mod. €	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	2x BTR-Z1 Q370x50 65,00	
BCR(16)	Convogliatore con Attacco circolare Conveyor with circular spigot	Mod. €	2x BCR-Z00_ø250 66,00	2x BCR-Z00_ø250 66,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	2x BCR-Z00_ø300 70,00	
ME1	S13	GH-SPORT preverniciato/pre-painted (1+3+5+7+8+9+10+12+13+14+15+16)	Cod. €	11001238 5.029,00	11001638 5.077,00	11002038 5.446,00	11002438 5.493,00	11002838 6.008,00	11003238 6.272,00	11003638 6.389,00	11004038 7.798,00	11004438 8.129,00	11004838 9.744,00	11005238 10.008,00	11005638 12.572,00	11006038 13.423,00
	S14	GH-SPORT zincato/galvanized (2+3+6+7+8+9+11+12+13+14+15+16)	Cod. €	11001239 4.821,00	11001639 4.869,00	11002039 5.204,00	11002439 5.251,00	11002839 5.766,00	11003239 5.988,00	11003639 6.105,00	11004039 7.407,00	11004439 7.738,00	11004839 9.264,00	11005239 9.528,00	11005639 11.937,00	11006039 12.788,00
ME4	S43	GH-SPORT preverniciato/pre-painted (1+4+5+7+8+9+10+12+13+14+15+16)	Cod. €	11001240 5.161,00	11001640 5.220,00	11002040 5.603,00	11002440 5.663,00	11002840 6.189,00	11003240 6.472,00	11003640 6.610,00	11004040 8.114,00	11004440 8.509,00	11004840 10.266,00	11005240 10.628,00	11005640 13.377,00	11006040 14.338,00
	S44	GH-SPORT zincato/galvanized (2+4+6+7+8+9+11+12+13+14+15+16)	Cod. €	11001241 4.953,00	11001641 5.012,00	11002041 5.361,00	11002441 5.421,00	11002841 5.947,00	11003241 6.188,00	11003641 6.326,00	11004041 7.723,00	11004441 8.118,00	11004841 9.786,00	11005241 10.148,00	11005641 12.742,00	11006041 13.703,00

Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es.: GH12-S13)

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Es.: GH12-S13)

Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/mandata libere. NO bruciatore.
For all versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/supply open sides. NO burner.

All versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/supply open sides. NO burner.
For referred details and/or details of the performance, contact the manufacturer - see paragraph Tab.05-16-2281.

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



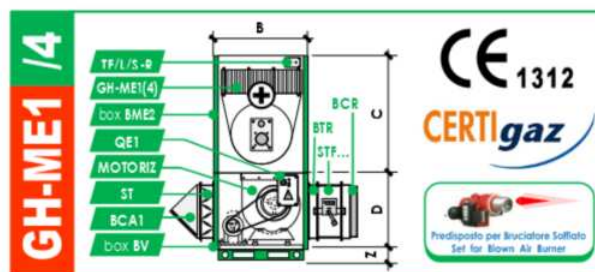
GH-SPORT

GH-S13, S14, S43, S44

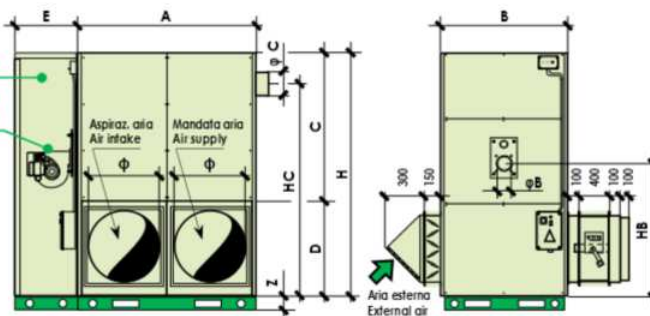


STANDARD

Standard & Condensazione a funzionamento termico modulante
Standard & Condensation with modulating thermal operation



CE 1312
CERTIGAZ



Taglia - Size	GH (ME1/4)	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max kW	290	348	407	465	522	603						
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW	263,3	316,3	370,4	423,6	474,5	547,5						
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW	116,0	139,2	162,8	186,0	208,8	241,2						
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW	118,3	142,0	166,2	190,3	213,0	246,0						
Rendimento termico	Max % (η _{max} @ 40%Pn)	102,0	102,0	102,1	102,3	102,0	102,0						
Thermal efficiency (H)	Min % (Nom. η _{min} @ 100%Pn)	90,8	90,9	91,0	91,1	90,9	90,8	Non disponibile Not available		Non disponibile Not available		Non disponibile Not available	
Portata aria - Air flow	m³/h	16.500	20.000	24.000	27.800	30.000	34.000						
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	300	300	300	300	300	300						
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	72	66	66	68	67	68						
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT @ 100%Pn	°C	48	48	47	46	48	49						
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	1x 7,5	1x 7,5	1x 9,0	1x 11	1x 11	1x 15						
Alimentazione elettrica - Power supply 400Vac-3Ph+N-50/60Hz													
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-S...200-S in un pezzo; GH250-S...520-S in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-S...200-S in one piece; GH250-S...520-S in 2 separate sections)													
Peso netto - Net weight	kg	1.010	1.040	1.190	1.220	1.340	1.370						
Dimensioni - Dimensions	A x B x H mm	2300 x 1500 x H.2950	2400 x 1500 x H.3150	2600 x 1500 x H.3300									
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ	C - D mm	C=2.000 - D=950	C=2.100 - D=1.050	C=2.200 - D=1.100				Non disponibile Not available		Non disponibile Not available		Non disponibile Not available	
Box bruciatore - Burner box	E mm	800	800	900									
Flangia Bruciatore - Burner Flange	HB x qB mmxmm	HB.1455 x qB.180	HB.1535 x qB.200	HB.1650 x qB.220									
Scarico fumi - Smoke exhaust	HC x qC mmxmm	HC.2305 x qC.250	HC.2380 x qC.300	HC.2660 x qC.300									
Scelta del bruciatore - Burner selection													
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.110 - max.340	min.120 - max.310	min.120 - max.310				Non disponibile Not available		Non disponibile Not available		Non disponibile Not available	
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	170	170	190									
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa	55	65	75	85	90	100						
Sezioni e componenti - Sections and components													
BME2-K(1)	Box Modulo Energ. (doppio pannello, preverniciato) Box Energy module (double panel, pre-painted)	Mod. €	BME2-K5-V 2.886,00	BME2-K6-V 3.079,00	BME2-K7-V 3.375,00								
BME2-KZ(2)	Box Modulo energ. (doppio pannello, zincato) Box Energy module (double panel, galvanized)	Mod. €	BME2-KZ5-V 2.518,00	BME2-KZ6-V 2.686,00	BME2-KZ7-V 2.944,00								
GH-ME1(3)	Camera AISI 430 + Scambiatore Aluminati Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminates	Mod. €	GH250-ME1 3.917,00	GH300-ME1 4.242,00	GH350-ME1 4.718,00	GH400-ME1 5.187,00	GH450-ME1 5.778,00	GH520-ME1 6.302,00					
GH-ME4(4)	Camera + Scambiatore Full AISI441 Chamber + Exchanger Full AISI441	Mod. €	GH250-ME4 5.138,00	GH300-ME4 5.645,00	GH350-ME4 6.383,00	GH400-ME4 7.155,00	GH450-ME4 7.929,00	GH520-ME4 8.755,00					
BV2-P(5)	Box sezione Ventilante (solo cassa preverniciata) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod. €	BV2-P5-V 1.177,00	BV2-P6-V 1.284,00	BV2-P7-V 1.403,00								
BV2-Z(6)	Box sezione Ventilante (solo cassa zincata) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod. €	BV2-Z5-V 943,00	BV2-Z6-V 1.027,00	BV2-Z7-V 1.123,00								
MOTORIZ(7)	Motore Ventilatore (Motore+Ventilatore) Motorization (Motor+Fan)	n° X Mod. €	1x L11-7.5n801 1x 3.119,00	1x M11-7.5n801 1x 3.119,00	1x M12-9.0n649 1x 3.599,00	1x M12-11n730 1x 4.357,00	1x M13-11n884 1x 5.145,00	1x M13-15n882 1x 5.643,00					
QE1(8)	Quadro elettrico Electric board	Mod. €	1x QE1-7.5 1x 569,00	1x QE1-7.5 1x 569,00	1x QE1-9 1x 446,00	1x QE1-11 1x 757,00	1x QE1-11 1x 757,00	1x QE1-15 1x 1.104,00					
TF/L/S-R(9)	3 Termostati (TF+L+TS-R) 3 thermostats kit (TF+L+TS-R)	Mod. €	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	TF/L/S-R 200,00	Non disponibile Not available	Non disponibile Not available	Non disponibile Not available	Non disponibile Not available	Non disponibile Not available
BBR2-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted)	Mod. €	BBR2-P5-V 1.332,00	BBR2-P6-V 1.408,00	BBR2-P7-V 1.544,00								
BBR2-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod. €	BBR2-Z5-V 1.066,00	BBR2-Z6-V 1.127,00	BBR2-Z7-V 1.237,00								
ST...(12)	Serranda di reg./Aratura aria esterna Reg./adjustment external air louver	Mod. €	1x ST.800x810 1x 332,00	1x ST.800x810 1x 332,00	1x ST.800x810 1x 332,00	1x ST.800x810 1x 332,00	1x ST.800x810 1x 332,00	1x ST.800x810 1x 332,00					
STF...(13)	Serranda a Tagliafuoco REI180 Fire Damper REI180	Mod. €	2x STF.800x800 2x 1.278,00	2x STF.800x800 2x 1.278,00	2x STF.800x800 2x 1.278,00	2x STF.800x800 2x 1.278,00	2x STF.800x800 2x 1.278,00	2x STF.800x800 2x 1.278,00					
BCA1(14)	Cuffia aspiraz. aria esterna con rete e filtro Ext. air intake casing with net and air filter	Mod. €	1x BCA1-Z(P)5 1x 260,00	1x BCA1-Z(P)6 1x 260,00	1x BCA1-Z(P)7 1x 260,00								
BTR(15)	Tronchetto condotto aria di prolunga Air duct extension	Mod. €	2x BTR-Z5_G820x260 2x 233,00	2x BTR-Z6_G820x260 2x 233,00	2x BTR-Z7_G820x260 2x 233,00								
BCR(16)	Convogliatore con Attacco circolare Conveyer with circular spigot	Mod. €	2x BCR-Z5_ø800 2x 352,00	2x BCR-Z6_ø800 2x 352,00	2x BCR-Z7_ø800 2x 352,00								
ME1 S13	GH-SPORT preverniciato/pre-painted (1+3+5+7+8+9+10+12+13+14+15+16)	Cod. €	11028038 16.987,00	11028038 17.843,00	11038038 19.252,00	11040038 20.590,00	11048038 22.522,00	11052038 23.891,00					
ME1 S14	GH-SPORT zincato/galvanized (2+3+5+7+8+9+11+12+13+14+15+16)	Cod. €	11028039 16.119,00	11028039 16.975,00	11038039 18.321,00	11040039 19.659,00	11048039 21.502,00	11052039 22.871,00					
ME4 S43	GH-SPORT preverniciato/pre-painted (1+4+5+7+8+9+10+12+13+14+15+16)	Cod. €	11028040 18.208,00	11028040 19.266,00	11038040 20.917,00	11040040 22.558,00	11048040 24.673,00	11052040 26.344,00					
ME4 S44	GH-SPORT zincato/galvanized (2+4+5+7+8+9+11+12+13+14+15+16)	Cod. €	11028041 17.340,00	11028041 18.398,00	11038041 19.986,00	11040041 21.627,00	11048041 23.653,00	11052041 25.324,00					

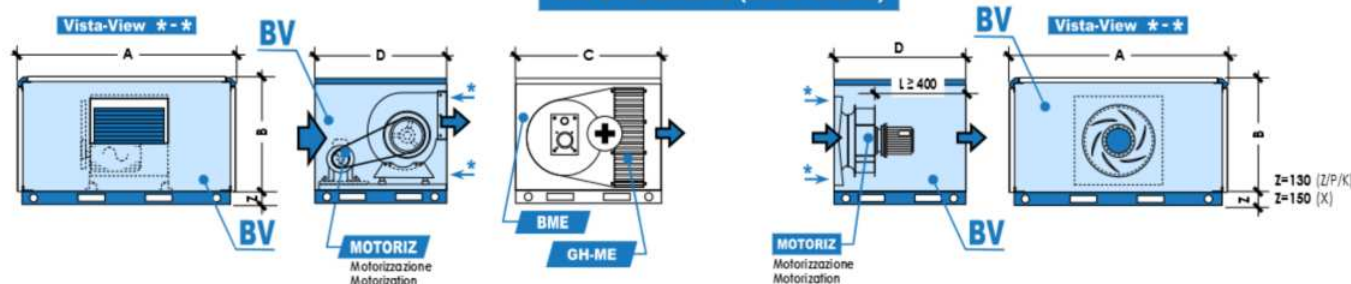
Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es: GH12-S13)

Tutte le versioni con: Motorizzazione indicata, quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione mandata libera. No bruciatore.
For all versions with: Motorization indicated, electric board and thermostats included. Intake/supply open outlet. No burner.
For fittings, equipment and data complete see specifications contact the manufacturer - see paragraph "Tab.8 Regolamento UE 2016/2281".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Es: GH12-S13)

All versions with: Motorization indicated, electric board and thermostats included. Intake/supply open outlet. No burner.
For referred, details and clarifications of the performances, contact the manufacturer - see paragraph "Tab.UE 2016/2281 Regulation".

Box BV Standard (BASE-BASIC)



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol.Termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn kW(S)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 966	1.160-1.400
Portata aria - Airflow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(S)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.440-68.730	80.850-97.580
A x B mm x mm		450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
Dimensioni Dimensions (2)													
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	500	500	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100

BV, STANDARD (BASE-BASIC) Box sezione ventilante per motorizzazioni "standard"
Ventilating Section BOX for "standard" motorization

(3) BOX Sezione Ventilante (solo cassa di copertura = basamento+telai+pannelli, che contiene motore+ventilatore+trasmissione) - Motorizzazione esclusa: accessorio addizionale (4)
Ventilating Section BOX (only cover casing = base+frame+panels, that contain the motor+fan+transmission) - Excluded motorization: additional accessory (4)

Cod. Padre/Father	11901001	11901002	11903001	11903002	11903003	11903004	11903005	11903006	11903007	11903008	11903009	11903010
BV-Z Zincata - Galvanized	€ 146,00	203,00	280,00	350,00	435,00	577,00	699,00	843,00	864,00	1.123,00	1.352,00	1.696,00
BV-P Preverniciata - Pre-painted	€ 182,00	253,00	350,00	438,00	544,00	720,00	874,00	1.053,00	1.079,00	1.403,00	1.689,00	2.119,00
BV-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 285,00	395,00	548,00	685,00	852,00	1.128,00	1.368,00	1.648,00	1.690,00	2.197,00	2.646,00	3.319,00
BV-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 377,00	524,00	727,00	909,00	1.129,00	1.497,00	1.816,00	2.188,00	2.244,00	2.916,00	3.513,00	4.407,00

MOTORIZ (ALL) (4) Lista compatibilità motorizzazioni (No.x Mod. MAX installabili) - Motorization compatibility list (No.x Mod. MAX installabile)

Ref. Mod.1/Mod.2	77	99.7772801	1010.11.8012801	1212.1010.2801.2801	1313.1010.2801.2801	1414.1010.2801.2801	1515.1010.2801.2801	1616.1010.2801.2801	1717.1010.2801.2801	1818.1010.2801.2801	1919.1010.2801.2801	2020.1010.2801.2801
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod.	1x D1.43	1x D3.43	1x D5.43	1x D7.63	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod.	1x DE1	1x DE1	1x DE2	1x DE3	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod.	\	\	1x L5-4.0	1x L7-5.5	1x L9-5.5	1x L11-7.5	2x L9-5.5	2x L11-7.5	2x L11-7.5	3x L11-7.5	4x L11-7.5
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod.	\	\	1x M1-3.0	1x M3-4.0	1x M5-7.5	1x M9-1.5	2x M7-1.1	2x M9-1.5	2x M9-1.5	3x M9-1.5	4x M9-1.5
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod.	\	\	1x H1-3.0	1x H3-4.0	1x H5-7.5	1x H9-1.5	2x H7-1.1	2x H9-1.5	2x H9-1.5	3x H9-1.5	4x H9-1.5
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	1x HTE6-2.6	1x HTE8-2.6	2x HTE7-2.6	3x HTE7-2.6	3x HTE9-2.6	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod.	\	1x PT2-3.0	1x PT2-3.0	1x PT3-4.0	1x PT6-5.5	2x PT6-5.5	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod.	\	1x PE2-1.3	1x PE2-1.3	1x PE5-1.3	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	1x PTE2-1.4	1x PTE2-1.4	1x PTE5-2.1	\	\	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HHEE	Mod.	\	1x P1TE2-1.4	1x P1TE2-1.4	1x P1TE5-2.1	1x P1TE7-2.8	2x P1TE6-2.8	\	\	\	\	\

MOTORIZ (USUALLY) Motorizzazioni Normalmente Richieste sul Box STANDARD - Motorizations Usually Required on the STANDARD Box

Ref. Mod.1/Mod.2	77	99.7772801	1010.11.8012801	1212.1010.2801.2801	1313.1010.2801.2801	1414.1010.2801.2801	1515.1010.2801.2801	1616.1010.2801.2801	1717.1010.2801.2801	1818.1010.2801.2801	1919.1010.2801.2801	2020.1010.2801.2801
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod.	1x D1.43	1x D2.43	1x D5.43	1x D7.63	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod.	1x DE1	1x DE1	1x DE2	1x DE3	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod.	\	\	1x L2-1.5	1x L5-2.2	1x L9-1.5	1x L11-3.0	2x L9-2.2	2x L11-3.0	2x L11-4.0	3x L10-4.0	4x L11-7.5
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod.	\	\	1x M1-1.5	1x M3-2.2	1x M5-5.5	1x M9-4.0	2x M7-3.0	2x M9-4.0	2x M9-5.5	3x M9-4.0	4x M9-9.0
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod.	\	\	1x H1-1.5	1x H3-4.0	1x H5-5.5	1x H9-5.5	2x H7-5.5	2x H9-5.5	2x H9-11	3x H9-5.5	4x H9-15
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod.	\	\	\	1x HTE6-2.6	1x HTE8-2.6	2x HTE6-2.6	3x HTE6-2.6	3x HTE8-2.6	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod.	\	1x PT2-0.5	1x PT2-1.1	1x PT3-2.2	1x PT6-4.0	2x PT6-2.2	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod.	\	1x PE2-1.3	1x PE2-1.3	1x PE5-1.3	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod.	\	1x PTE2-1.3	1x PTE2-1.4	1x PTE5-2.1	\	\	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HHEE	Mod.	\	1x P1TE2-1.4	1x P1TE2-1.4	1x P1TE5-2.1	1x P1TE7-2.8	2x PTE5-2.1	\	\	\	\	\

Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1) 00-O 0-O 1-O 2-O 3-O 4-O 5-O 6-O 7-O 8-O 9-O 10-O

(1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orizzontale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BV-Z00-O (Analogamente i successivi saranno BV-Z01-O/Z10-O/Z11-O).
Per il mod. BV-P i nomi saranno BV-P00-O / P10-O. Analogamente per BV-K e BV-X.

Box: Z= Zincata, P= Preverniciata, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm.
(2) Dimensioni I.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)

(3) All'interno del BOX Sezione Ventilante "BV" viene installata la motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." scelta fra quelle previste dalla relativa lista di compatibilità (4).
Motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." esclusa: accessorio addizionale (vedi Sez. MOTORIZ).

(4) Lista compatibilità motorizzazioni (MAX installabili): Viene indicata la motorizzazione più grande possibile che può essere installata all'interno del box. Le Motorizzazioni più piccole sono tutte compatibili. Le Motorizzazioni più grandi NO (non compatibili per dimensioni maggiori del box BV).

(5) Dati tecnici NOMINALI BME: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.
Portata aria nominale = Portata aria necessaria per ottenere ΔT=40°C nominale. In realtà esiste un campo di lavoro all'interno del quale i Moduli Energetici possono lavorare, con portata aria minore/maggiore (vedi campi di lavoro).

(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).
Eg. the highlighted Model will be BV-Z00-O (Similarly the next will be BV-Z01-O/Z10-O/Z11-O).
For the BV-P model the names will be BV-P00-O / P10-O. Similarly for BV-K and BV-X.

Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm

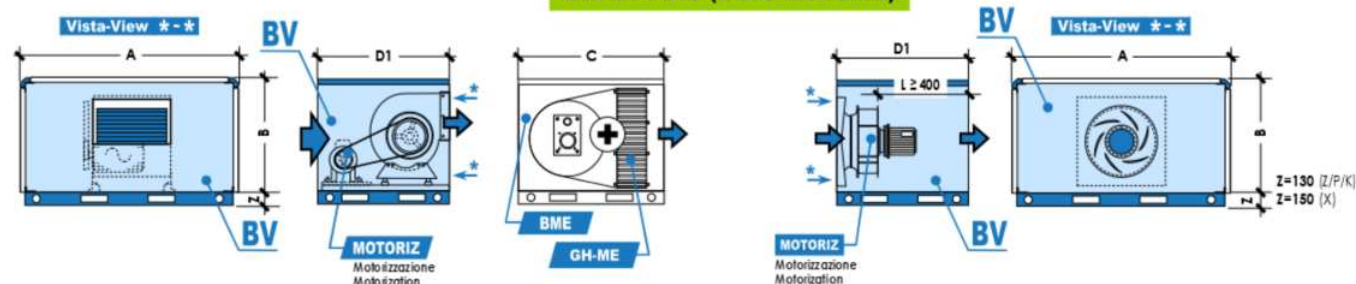
(2) Dimensions I.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)

(3) Inside the BOX of the Ventilating section "BV" is installed the motorization "D, DE, L, M, H, ..." selected from the compatibility list (4).
Excluded "D, DE, L, M, H, ..." motorization: additional accessory (see MOTORIZ section).

(4) List of motorization compatibility (MAX installable): The largest possible motorization that can be installed inside the box is indicated. The smaller motorizations are all compatible, larger motors they are NOT (not compatible for larger dimensions than the BV box).

(5) NOMINAL technical data BME: First value referred to smaller size. Second value referred to larger size.
Nominal air flow = Required air flow to achieve nominal ΔT=40°C. There is actually an operating field in which the energy modules can work, with smaller/higher air flow (see working fields).

Box BV1 BIG (x BIG MOTORIZ)



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol.Termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn kW[S]		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 966	1.160-1.400
Portata aria - Airflow (NOMINAL@ΔT=40°C) m³/h[S]		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.440-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)	A x B mm x mm	450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 630	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
	C (GH-ME) mm	900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
	C (GH-CON) mm	1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
	D1 (BV1 big) mm	750	800	850	950	1.100	1.350	1.250	1.400	1.400	1.400	1.500	1.500

BV1, BIG (x BIG MOTORIZ) Box sezione ventilante per motorizzazioni big (es. "M-H" con Media/Alta prevalenza)
Ventilating Section BOX for big motorization (ex. "M-H" with Medium/High static pressure)

(3) BOX Sezione Ventilante (solo cassa di copertura = basamento+telai+pannelli, che contiene motore+ventilatore+trasmissione) - Motorizzazione esclusa: accessorio aggiuntivo (4)
Ventilating Section BOX (only cover casing = base+frame+panels, that contain the motor+fan+transmission) - Excluded motorization: additional accessory (4)

Cod. Padre/Father	1190311	1190312	1190313	1190314	1190315	1190316	1190317	1190318	1190319	1190320
BV1-Z Zincata - Galvanized	€ 198,00	254,00	294,00	360,00	456,00	635,00	800,00	976,00	999,00	1.286,00
BV1-P Preverniciata - Pre-painted	€ 248,00	317,00	367,00	449,00	569,00	794,00	1.000,00	1.220,00	1.249,00	1.607,00
BV1-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 388,00	496,00	575,00	704,00	892,00	1.243,00	1.567,00	1.912,00	1.957,00	2.518,00
BV1-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 515,00	657,00	764,00	934,00	1.184,00	1.650,00	2.080,00	2.537,00	2.597,00	3.343,00

MOTORIZ (ALL) (4) Lista compatibilità motorizzazioni (No.x Mod. MAX installabili) - Motorization compatibility list (No.x Mod. MAX installabile)

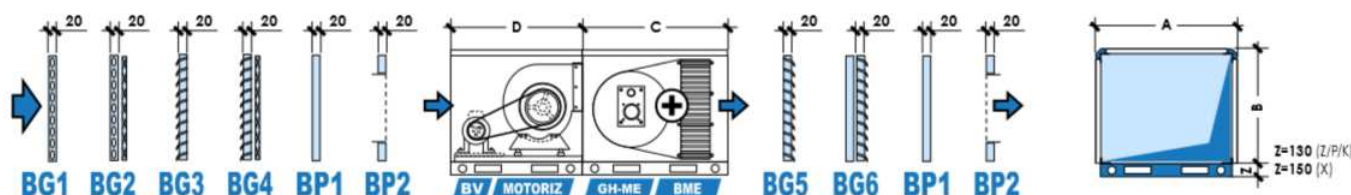
Ref. Mod.1982	77 (1982)	99 (200)	120 (200)	125 (200)	128 (200)	145 (200)	155 (200)	160 (200)	165 (200)	180 (200)	185 (200)
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod. 1x L1-1.5	1x L3-3.0	\	\	\	\	\	\	\	\	\
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod. 1x M1-1.5	1x M2-4.0	1x M2-4.0	1x M5-7.5	1x M6-1.1	1x M10-1.5	2x M8-1.5	2x M10-1.5	2x M10-1.5	2x M11-1.5	2x M12-1.8
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod. 1x H1-1.5	1x H2-4.0	1x H2-4.0	1x H5-7.5	1x H6-1.1	1x H10-1.5	2x H8-1.5	2x H10-1.5	2x H10-1.5	2x H11-1.5	2x H12-1.8
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HHEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\

MOTORIZ (USUALLY) Motorizzazioni Normalmente Richieste sul Box BIG - Motorizations Usually Required on the BIG Box

Ref. MOTORIZ	77 (1982)	99 (200)	120 (200)	125 (200)	128 (200)	145 (200)	155 (200)	160 (200)	165 (200)	180 (200)	185 (200)
D Dir. Coupled AC, 230V-1Ph, 3Vel./Speed	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
DE Dir. Coupled EC, 230V-1Ph, Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
L Transmission, AC, 400V-3Ph Low ESP	Mod. 1x L1-0.7	1x L2-1.5	\	\	\	\	\	\	\	\	\
M Transmission, AC, 400V-3Ph Med ESP	Mod. 1x M1-0.7	1x M2-1.5	1x M2-1.5	1x M5-2.2	1x M6-4.0	1x M10-5.5	2x M8-4.0	2x M10-5.5	2x M10-7.5	2x M11-9.0	2x M12-9.0
H Transmission, AC, 400V-3Ph High ESP	Mod. 1x H1-0.7	1x H2-1.5	1x H2-2.2	1x H5-3.0	1x H6-7.5	1x H10-4.0	2x H8-4.0	2x H10-5.5	2x H10-7.5	2x H11-9.0	2x H12-11
HTE Dir. Coupled EC, 400V-3Ph, Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PT Plug-fan STD AC, 400V-3Ph	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PE Plug-fan EC, 230V-1Ph Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
PTE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
P1TE Plug-fan EC, 400V-3Ph Brushless, HHEE	Mod. \	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\

Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1) 00-O 0-O 1-O 2-O 3-O 4-O 5-O 6-O 7-O 8-O 9-O 10-O

- (1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orizzontale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BV1-200-O (Analogamente i successivi saranno BV1-20-O/Z1-O/.../Z10-O.
Per il mod. BV1-P i nomi saranno BV1-P00-O/.../P10-O. Analogamente per BV1-K e BV1-X).
- Box: Z= Zincata, P= Preverniciata, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm.
(2) Dimensioni @L.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)
- (3) All'interno del BOX Sezione Ventilante "BV1" viene installata la motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." scelta fra quelle previste dalla relativa lista di compatibilità (4).
Motorizzazione "D, DE, L, M, H, ..." esclusa: accessorio aggiuntivo (vedi Sez. MOTORIZ).
- (4) Lista compatibilità motorizzazioni (MAX installabili): Viene indicata la motorizzazione più grande possibile che può essere installata all'interno del box. Le Motorizzazioni più piccole sono tutte compatibili, le Motorizzazioni più grandi NO (non compatibili per dimensioni maggiori del box BV1).
- (5) Dati tecnici NOMINALI @ME: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.
Portata aria nominale = Portata aria necessaria per ottenere ΔT=40°C nominale. In realtà esiste un campo di lavoro all'interno del quale i Moduli Energetici possono lavorare, con portata aria minore/maggiore (vedi campi di lavoro).
- (1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).
Eg. the highlighted Model will be BV1-200-O (Similarly the next will be BV1-20-O/Z1-O/.../Z10-O.
For the BV1-P model the names will be BV1-P00-O/.../P10-O. Similarly for BV1-K and BV1-X).
- Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm
(2) Dimensions @L.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)
- (3) Inside the BOX of the Ventilating section "BV1" is installed the motorization "D, DE, L, M, H, ..." selected from the compatibility list (4).
Excluded "D, DE, L, M, H, ..." motorization: additional accessory (see MOTORIZ section).
- (4) List of motorization compatibility (MAX installable): The largest possible motorization that can be installed inside the box is indicated. The smaller motorizations are all compatible, larger motors they are NOT (not compatible for larger dimensions than the BV1 box).
- (5) NOMINAL technical data @ME: First value referred to smaller size. Second value referred to larger size.
Nominal air flow = Required air flow to achieve nominal ΔT=40°C. There is actually an operating field in which the energy modules can work, with smaller/higher air flow (see working fields).



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol.Termica - Thermal input (Bruciata-burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160 - 1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ 40°C) m³/h(3)		980-1.260	1.610-1.960-2.300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.440-68.730	80.850-97.580
Dimensioni (2)													
A x B mm x mm		450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	500	550	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
(4) Pannello forato (= griglia aspirazione aria) senza filtro aria - Panel with holes (= air intake grills) without air filter													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - 13	<10 - 15	12 - 22	17 - 31	23 - 32	21 - 33	23 - 33	25 - 33	26 - 34	28 - 35	28 - 36	27 - 40
BG1-Z	Zincato - Galvanized	€ 74,00	93,00	99,00	124,00	149,00	226,00	353,00	424,00	440,00	629,00	800,00	1.074,00
BG1-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 88,00	112,00	120,00	149,00	180,00	273,00	426,00	512,00	532,00	759,00	965,00	1.296,00
BG1-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 90,00	115,00	124,00	154,00	185,00	280,00	438,00	526,00	547,00	780,00	993,00	1.333,00
BG1-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 94,00	118,00	127,00	158,00	190,00	288,00	450,00	540,00	563,00	803,00	1.020,00	1.370,00
(4) Pannello forato (= griglia aspirazione aria) + Filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROV.4/5) - Panel with holes (= air intake grills) + Flat air filter with EU3 filtering level (EUROV.4/5)													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air pres. drop (clean filter) Pa(3)		17 - 28	17 - 34	27 - 49	38 - 69	51 - 72	47 - 74	51 - 74	56 - 74	58 - 77	63 - 79	63 - 81	61 - 89
BG2-Z	Zincato - Galvanized	€ 124,00	156,00	168,00	209,00	252,00	382,00	596,00	716,00	744,00	1.063,00	1.352,00	1.814,00
BG2-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 138,00	175,00	188,00	235,00	283,00	428,00	668,00	803,00	835,00	1.193,00	1.516,00	2.036,00
BG2-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 140,00	178,00	192,00	239,00	288,00	436,00	680,00	817,00	850,00	1.214,00	1.544,00	2.073,00
BG2-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 144,00	182,00	195,00	243,00	293,00	444,00	693,00	833,00	866,00	1.236,00	1.572,00	2.110,00
(5) Pannello con griglia aspirazione aria a semplice ordine di alette fisse (con caratteristiche antipioggia) in lamiera, senza filtro aria - Panel with single bank fixed air intake grills (with rain protection characteristics) made of steel, without air filter													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		11 - 19	11 - 23	18 - 33	25 - 46	34 - 48	32 - 49	34 - 49	38 - 49	39 - 52	42 - 53	42 - 54	41 - 59
BG3-Z	Zincato - Galvanized	€ 96,00	120,00	129,00	162,00	195,00	295,00	459,00	553,00	574,00	820,00	1.043,00	1.399,00
BG3-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 110,00	139,00	150,00	187,00	225,00	342,00	533,00	639,00	665,00	950,00	1.208,00	1.622,00
BG3-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 113,00	143,00	154,00	192,00	230,00	349,00	545,00	654,00	680,00	972,00	1.236,00	1.658,00
BG3-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 116,00	146,00	157,00	196,00	236,00	357,00	557,00	667,00	696,00	994,00	1.263,00	1.696,00
(5) Pannello con griglia aspirazione aria a semplice ordine di alette fisse (con caratteristiche antipioggia) in lamiera + Filtro aria piano con grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5) - Panel with single bank fixed air intake grills (with rain protection characteristics) made of steel + Flat air filter with EU3 filtering level (EUROVENT 4/5)													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air pres. drop (clean filter) Pa(3)		17 - 28	17 - 34	27 - 49	38 - 69	51 - 72	47 - 74	51 - 74	56 - 74	58 - 77	63 - 79	63 - 81	61 - 89
BG4-Z	Zincato - Galvanized	€ 146,00	184,00	197,00	247,00	297,00	450,00	703,00	844,00	877,00	1.254,00	1.594,00	2.139,00
BG4-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 160,00	203,00	218,00	272,00	328,00	497,00	776,00	932,00	968,00	1.384,00	1.759,00	2.362,00
BG4-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 163,00	206,00	222,00	276,00	333,00	505,00	787,00	946,00	984,00	1.405,00	1.787,00	2.398,00
BG4-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 166,00	209,00	225,00	280,00	338,00	513,00	799,00	960,00	999,00	1.427,00	1.814,00	2.436,00
Pannello con griglia mandata aria a semplice ordine di alette (alette in lamiera stampata, in ogni caso orientabili) - Panel with single bank air supply grills (fins made of punched steel, anyway adjustable)													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - 13	<10 - 15	12 - 22	17 - 31	23 - 32	21 - 33	23 - 33	25 - 33	26 - 34	28 - 35	28 - 36	27 - 40
BG5-Z	Zincato - Galvanized	€ 85,00	107,00	115,00	143,00	172,00	260,00	406,00	488,00	507,00	725,00	922,00	1.237,00
BG5-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 87,00	110,00	118,00	147,00	177,00	268,00	418,00	503,00	523,00	746,00	949,00	1.274,00
BG5-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 89,00	113,00	122,00	152,00	183,00	276,00	430,00	517,00	538,00	768,00	976,00	1.310,00
BG5-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 92,00	116,00	125,00	156,00	187,00	284,00	443,00	532,00	553,00	789,00	1.004,00	1.348,00
Pannello con griglia mandata aria a doppio ordine di alette (alette in lamiera stampata, in ogni caso orientabili) - Panel with double bank air supply grills (fins made of punched steel, anyway adjustable)													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		11 - 19	11 - 23	18 - 33	25 - 46	34 - 48	32 - 49	34 - 49	38 - 49	39 - 52	42 - 53	42 - 54	41 - 59
BG6-Z	Zincato - Galvanized	€ 126,00	160,00	172,00	214,00	258,00	392,00	610,00	733,00	763,00	1.088,00	1.384,00	1.858,00
BG6-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 129,00	163,00	175,00	218,00	264,00	399,00	623,00	747,00	777,00	1.110,00	1.412,00	1.895,00
BG6-K	Preverniciato - Pre-painted	€ 132,00	166,00	178,00	223,00	268,00	407,00	635,00	763,00	793,00	1.132,00	1.439,00	1.933,00
BG6-X	Preverniciato - Pre-painted	€ 134,00	169,00	182,00	227,00	274,00	415,00	647,00	777,00	808,00	1.154,00	1.467,00	1.969,00
Pannello chiuso/cieco per la chiusura di 1 lato della sezione (specificare il lato richiesto) - Closed/blank panel for to close 1 side of the section (please specify the required side)													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
BP1-Z	Zincato - Galvanized	€ 60,00	77,00	83,00	103,00	124,00	187,00	293,00	350,00	365,00	520,00	663,00	889,00
BP1-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 76,00	96,00	103,00	128,00	155,00	234,00	365,00	438,00	456,00	650,00	827,00	1.110,00
BP1-K	Doppio/Double Pan. 20mm	€ 118,00	149,00	160,00	200,00	242,00	366,00	572,00	686,00	714,00	1.019,00	1.296,00	1.740,00
BP1-X	Doppio/Double Pan. 40mm	€ 157,00	198,00	214,00	266,00	320,00	486,00	758,00	910,00	947,00	1.353,00	1.720,00	2.309,00
Pannello con n°1 foro con dimensioni a richiesta - idoneo per la chiusura di n°1 lato della sezione (specificare il lato richiesto) - Uso: es. per installare sopra una serranda "ST" - Panel with 1 hole with wished dimensions - Suitable to close only 1 side of the section (please specify the required side) - Use: ex. for the installation of an "ST" damper													
Cod. Padre-Father		11901361	11901362	11900361	11900362	11900363	11900364	11900365	11900366	11900367	11900368	11900369	11900370
BP2-Z	Zincato - Galvanized	€ 76,00	97,00	104,00	129,00	156,00	236,00	367,00	442,00	459,00	655,00	833,00	1.118,00
BP2-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 92,00	116,00	124,00	155,00	186,00	283,00	440,00	529,00	550,00	785,00	998,00	1.340,00
BP2-K	Doppio/Double Pan. 20mm	€ 134,00	169,00	182,00	227,00	274,00	415,00	647,00	777,00	808,00	1.154,00	1.467,00	1.969,00
BP2-X	Doppio/Double Pan. 40mm	€ 173,00	218,00	235,00	293,00	353,00	535,00	834,00	1.002,00	1.042,00	1.487,00	1.892,00	2.539,00
Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)													
		00-O	0-O	1-O	2-O	3-O	4-O	5-O	6-O	7-O	8-O	9-O	10-O

(1) Mod. Name: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale - per versione Orizzontale).
Ad. es. Mod. evidenziato sarà BG1 200 O (Analogamente i successivi saranno BG1 20 O/Z1 O/.../Z10 O.
Per il mod. BG1-P i nomi saranno BG1-P00-O/.../P10-O. Analoghi per BG1-K e BG1-X)

Box: Z - Zincato, P - Preverniciato, K - Doppio pannello 20mm, X - Doppio pannello 40mm
(2) Dimensioni ØL.P. (K) (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)

(3) Dati tecnici NOMINALI: Primo valore riferito alla taglia più piccola, Secondo valore riferito alla taglia più grande.
Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo valore taglia grande).

(4) Pannello semplicemente forato, adatto solo per unità installata all'interno (non possibile all'esterno).

(5) Pannello con griglia con caratteristiche antipioggia, adatto per unità installata sia all'interno, sia all'esterno.

• BG1/2/3/4/5/6-K/KX: Accessori compatibili per versioni K/KX ma realizzati in Singolo pannello preverniciato (P).

• Accessori forniti montati e non montati (a richiesta) sull'unità.

(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final - for Horizontal version).
Eg. the highlighted Model will be BG1 200 O (Similarly the next will be BG1 20 O/Z1 O/.../Z10 O.
For the BG1-P model the names will be BG1-P00-O/.../P10-O. Similarly for BG1-K and BG1-X)

Box: Z - Galvanized, P - Pre Painted, K - Double panel 20mm, X - Double panel 40mm
(2) Dimensions ØL.P. (K) (For versions "X": A=40mm, B=20mm)

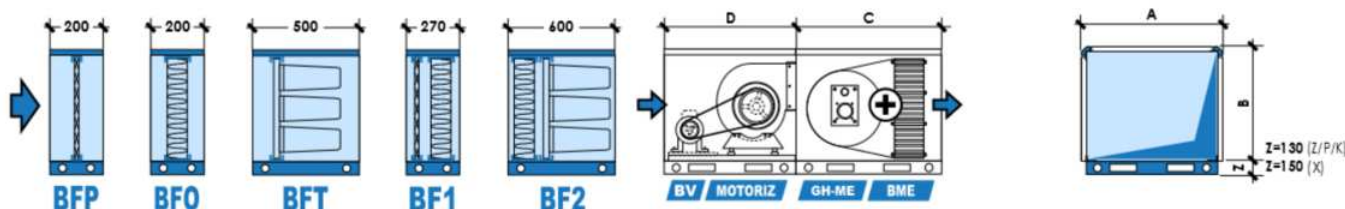
(3) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.
Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size).

(4) Simple perforated panel, suitable only for indoor installation (outdoor installation not possible).

(5) Panel with water proof characteristics, suitable for both outdoor and indoor installation.

• BG1/2/3/4/5/6-K/KX: Accessories compatible for versions K/KX but made in Single skin pre-painted (P).

• Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (bruciata-burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1.610-1.940-2.300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)													
A x B mm x mm		450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 630	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	500	650	900	1.000	1.100	1.000	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano; Grado filtrazione EU3 (EUROVENT 4/5); Filtro estraibile solo da un lato (stesso lato bruciatore) Ductable air filter section + flat air filter; EU3 filtering level (EUROVENT 4/5); Filter removable from one side only (same side of the burner)													
Cod. Sezione/Filtri	1190401	1190402	1190403	1190404	1190405	1190406	1190407	1190408	1190409	1190410	1190411	1190412	1190413
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)	10 - 16	<10 - 19	16 - 27	21 - 38	28 - 40	26 - 41	29 - 41	31 - 41	32 - 43	35 - 44	35 - 45	34 - 49	34 - 49
BFP-Z Zincato - Galvanized	€ 128,00	173,00	190,00	257,00	334,00	499,00	670,00	774,00	802,00	1.048,00	1.320,00	1.758,00	1.758,00
BFP-P Preverniciata - Pre-painted	€ 156,00	208,00	229,00	307,00	396,00	584,00	782,00	898,00	929,00	1.209,00	1.517,00	2.016,00	2.016,00
BFP-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 234,00	309,00	339,00	449,00	572,00	822,00	1.096,00	1.252,00	1.290,00	1.664,00	2.075,00	2.749,00	2.749,00
BFP-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 305,00	402,00	439,00	577,00	732,00	1.038,00	1.382,00	1.572,00	1.619,00	2.075,00	2.579,00	3.414,00	3.414,00
VARIANTE: Filtro aria piano Full-INOX (materassino in calza inox AISI304 + 2 reti e telaio AISI304); Grado filtrazione EU1. (prezzo da sommare al prezzo di BFP) VARIANT: Flat filter made of Full stainless steel (AISI 304 stainless steel braided sheath + 2 nets and frame AISI304); EU1 filtering level. (price to be added to BFP price)													
Cod.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)	<10 - <10	<10 - <10	<10 - 11	<10 - 15	11 - 16	11 - 16	11 - 16	13 - 16	13 - 17	14 - 18	14 - 18	14 - 20	14 - 20
Mod. V.BFP00-304	1190414	1190415	1190416	1190417	1190418	1190419	1190420	1190421	1190422	1190423	1190424	1190425	1190426
€	67,00	113,00	129,00	220,00	342,00	665,00	927,00	1.129,00	1.173,00	1.677,00	2.184,00	2.962,00	2.962,00
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA; Grado filtrazione EU5 (EUROVENT 4/5); Filtro estraibile solo da un lato (stesso lato bruciatore) Ductable air filter section + HIGH EFFICIENCY undulated air filter H=100mm; EU5 filtering level (EUROVENT 4/5); Filter removable from one side only (same side of the burner)													
Cod. Sezione/Filtri	1190427	1190428	1190429	1190430	1190431	1190432	1190433	1190434	1190435	1190436	1190437	1190438	1190439
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)	13 - 22	13 - 27	21 - 38	29 - 54	39 - 56	37 - 57	40 - 58	44 - 57	45 - 60	49 - 61	49 - 63	48 - 69	48 - 69
BFO-Z Zincato - Galvanized	€ 144,00	199,00	222,00	277,00	417,00	618,00	895,00	1.056,00	1.082,00	1.465,00	1.845,00	2.469,00	2.469,00
BFO-P Preverniciata - Pre-painted	€ 172,00	235,00	260,00	327,00	479,00	703,00	1.006,00	1.180,00	1.209,00	1.626,00	2.042,00	2.727,00	2.727,00
BFO-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 249,00	336,00	370,00	469,00	655,00	940,00	1.320,00	1.534,00	1.570,00	2.080,00	2.599,00	3.460,00	3.460,00
BFO-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 320,00	428,00	470,00	597,00	815,00	1.157,00	1.606,00	1.854,00	1.899,00	2.492,00	3.104,00	4.125,00	4.125,00
Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria A TASCHES H=400mm ALTISSIMA EFFICIENZA; Grado filtraz. EU7 (EUROVENT 4/5); Filtro estraibile solo da un lato (stesso lato bruciatore) Ductable air filter section + VERY HIGH EFFICIENCY POCKET BAGS air filter H=400mm; EU7 filtering level (EUROVENT 4/5); Filter removable from one side only (same side of the burner)													
Cod. Sezione/Filtri	1190440	1190441	1190442	1190443	1190444	1190445	1190446	1190447	1190448	1190449	1190450	1190451	1190452
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)	31 - 51	30 - 61	48 - 88	67 - 122	90 - 128	84 - 131	91 - 132	100 - 131	103 - 137	112 - 141	112 - 144	109 - 158	109 - 158
BFT-Z Zincato - Galvanized	€ 209,00	284,00	313,00	429,00	574,00	899,00	1.206,00	1.407,00	1.455,00	1.994,00	2.536,00	3.372,00	3.372,00
BFT-P Preverniciata - Pre-painted	€ 249,00	334,00	367,00	497,00	655,00	1.005,00	1.342,00	1.557,00	1.608,00	2.193,00	2.779,00	3.685,00	3.685,00
BFT-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 364,00	476,00	520,00	687,00	884,00	1.305,00	1.725,00	1.983,00	2.044,00	2.755,00	3.469,00	4.574,00	4.574,00
BFT-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 466,00	605,00	659,00	859,00	1.092,00	1.576,00	2.073,00	2.369,00	2.437,00	3.264,00	4.095,00	5.378,00	5.378,00
Sezione filtro aria canalizzabile + Doppio filtro aria (Piano, grado filtraz. EU3 + Ondulato H=100mm, grado filtraz. EU5); Filtri estraibili solo da un lato (stesso lato bruciatore) Ductable air filter section + Double air filter (Flat, EU3 filtering level + Pleated filter H=100mm, EU5 filtering level); Filters removable from one side only (same side of the burner)													
Cod. Sezione/Filtri	1190453	1190454	1190455	1190456	1190457	1190458	1190459	1190460	1190461	1190462	1190463	1190464	1190465
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)	23 - 38	22 - 46	36 - 66	50 - 92	68 - 96	63 - 98	69 - 99	75 - 98	77 - 103	84 - 105	84 - 108	81 - 119	81 - 119
BF1-Z Zincato - Galvanized	€ 173,00	240,00	269,00	349,00	518,00	799,00	1.143,00	1.354,00	1.395,00	1.898,00	2.423,00	3.243,00	3.243,00
BF1-P Preverniciata - Pre-painted	€ 204,00	280,00	313,00	404,00	585,00	889,00	1.259,00	1.485,00	1.528,00	2.065,00	2.630,00	3.514,00	3.514,00
BF1-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 290,00	392,00	434,00	557,00	774,00	1.143,00	1.592,00	1.855,00	1.908,00	2.538,00	3.218,00	4.284,00	4.284,00
BF1-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 369,00	494,00	543,00	697,00	946,00	1.373,00	1.892,00	2.192,00	2.253,00	2.968,00	3.752,00	4.980,00	4.980,00
Sezione filtro aria canalizzabile + Doppio filtro aria (Ondulato H=100mm, grado filtraz. EU5 + Tasche H=400mm, grado filtraz. EU7); Filtro estraibile solo dal lato bruciatore Ductable air filter section + Double air filter (Pleated H=100mm, EU5 filtering level + Pocket bags H=400mm, EU7 filtering level); Filters removable from burner side only													
Cod. Sezione/Filtri	1190466	1190467	1190468	1190469	1190470	1190471	1190472	1190473	1190474	1190475	1190476	1190477	1190478
Pd.c.aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)	44 - 73	43 - 88	69 - 126	96 - 176	130 - 183	121 - 189	131 - 189	144 - 188	148 - 197	160 - 202	161 - 207	156 - 227	156 - 227
BF2-Z Zincato - Galvanized	€ 257,00	355,00	396,00	526,00	744,00	1.206,00	1.685,00	1.995,00	2.056,00	2.872,00	3.656,00	4.878,00	4.878,00
BF2-P Preverniciata - Pre-painted	€ 300,00	410,00	455,00	598,00	850,00	1.318,00	1.828,00	2.153,00	2.218,00	3.083,00	3.915,00	5.209,00	5.209,00
BF2-K Doppia/Double Pan. 20mm	€ 425,00	565,00	622,00	804,00	1.096,00	1.637,00	2.235,00	2.602,00	2.676,00	3.684,00	4.650,00	6.150,00	6.150,00
BF2-X Doppia/Double Pan. 40mm	€ 538,00	706,00	773,00	989,00	1.318,00	1.926,00	2.603,00	3.008,00	3.090,00	4.228,00	5.316,00	7.003,00	7.003,00
Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)	00-O	0-O	1-O	2-O	3-O	4-O	5-O	6-O	7-O	8-O	9-O	10-O	10-O

(1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orizzontale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BFP-200-O (Analogamente i successivi saranno BFP-20-O/ZI-O)../Z10-O.
Per il mod. BFP-P i nomi saranno BFP-P00-O../P10-O. Analoghi per BFP-K e BFP-X.

Box: Z= Zincato, P= Preverniciata, K= Doppia pannello 20mm, X= Doppia pannello 40mm

(2) Dimensioni @Z.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)

(3) Dati tecnici NOMINAL: Primo valore riferito alla taglia più piccola, Secondo valore riferito alla taglia più grande.

Per file di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande).

• BFP-BFO-BFT-BF2: Filtro con estrazione laterale (stesso lato bruciatore). A richiesta accessorio analogo con estrazione filtro da qualsiasi lato desiderato, stesso prezzo.

• BFP-BFO-BFT-BF1-BF2: Accessori idonei per sezioni BV e BV1 (stesso bocca di aspirazione).

• Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità, idonei per bocca aspirazione aria.

(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).
Eg. the highlighted Model will be BFP-200-O (Similarly the next will be BFP-20-O/ZI-O)../Z10-O.
For the BFP-P model the names will be BFP-P00-O../P10-O. Similarly for BFP-K and BFP-X.

Box: Z= Galvanized, P= Pre-Pointed, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm

(2) Dimensions @Z.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)

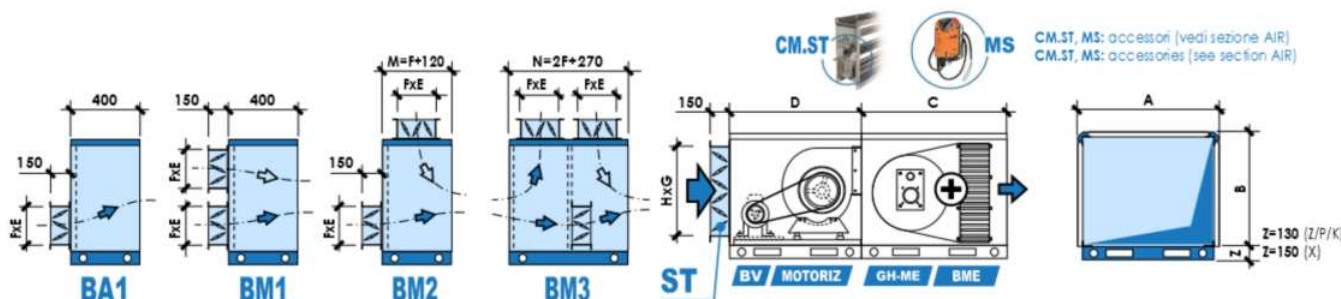
(3) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.

Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size).

• BFP-BFO-BFT-BF2: Filter removable from the side (same side of the burner). On request accessory similar with filter removable from any wished side of the unit, same price.

• BFP-BFO-BFT-BF1-BF2: Accessories suitable for BV and BV1 sections (same air intake suction).

• Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit, suitable for air intake suction.



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200	
Pot.Termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400	
Portata aria - Air flow (NOMINALΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.610-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.460-68.730	80.850-97.580	
	A x B mm x mm	450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780	
Dimensioni	C (GH-ME) mm	900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400	
Dimensions (2)	C (GH-CON) mm	1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400	
	D (BV standard) mm	400	500	550	600	700	800	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
Serranda di taratura	E x F mm x mm	300x210	500x210	600x210	700x210	800x310	1.200x410	1.700x410	1.900x510	1.900x510	2.400x610	2.900x710	3.500x810	
Air dampers	G x H mm x mm	300x310	500x410	600x410	700x510	800x710	1.200x910	1.700x1.010	1.900x1.110	1.900x1.210	2.400x1.410	2.900x1.510	3.500x1.710	
Serranda frontale (con dimensioni simili alla bocca aspirazione aria), senza comando. Normalmente è impiegata sulle unità per trattamenti a tutta aria esterna o tutta aria di ricircolo. Frontal damper (with dimensions similar to air intake suction), without control. Normally it is used on the units with all external air treatment or all recirculation air														
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		<10 - <10	<10 - 11	<10 - 16	13 - 23	17 - 24	16 - 25	17 - 25	19 - 25	19 - 26	21 - 26	21 - 27	20 - 30	
	Mod.	11901461	11901462	11902041	11902042	11902043	11902044	11902045	11902046	11902047	11902048	11902049	11902050	
ST...F	Zincato - Galvanized	Mod.	ST.300x310F	ST.500x410F	ST.600x410F	ST.700x510F	ST.800x710F	ST.1200x910F	ST.1700x1010F	ST.1900x1110F	ST.1900x1210F	ST.2400x1410F	ST.2900x1510F	ST.3500x1710F
	€	139,00	186,00	197,00	235,00	305,00	440,00	675,00	773,00	825,00	1.217,00	1.593,00	2.465,00	
Sezione di ingresso aria con 1 Serranda di regolazione/taratura frontale (serranda senza comando - predisposta per comando manuale o motorizzazione) Air intake section with 1 Frontal regulation/adjustment louver (louver without control - can be either manual or motorized control)														
	Mod.	11901471	11901472	11902041	11902042	11902043	11902044	11902045	11902046	11902047	11902048	11902049	11902050	
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		10 - 16	<10 - 19	15 - 27	21 - 38	26 - 40	26 - 41	29 - 41	31 - 41	32 - 43	35 - 44	35 - 45	34 - 49	
Serranda taratura - Air damper (No.1 xMod.)		ST.300x210	ST.500x210	ST.600x210	ST.700x210	ST.800x310	ST.1200x410	ST.1700x410	ST.1900x510	ST.1900x510	ST.2400x610	ST.2900x710	ST.3500x810	
BA1-Z	Zincato - Galvanized	€	266,00	323,00	347,00	408,00	496,00	670,00	885,00	1.022,00	1.034,00	1.406,00	1.810,00	2.566,00
BA1-P	Preverniciato - Pre-painted	€	302,00	368,00	396,00	469,00	572,00	769,00	1.013,00	1.164,00	1.179,00	1.590,00	2.038,00	2.860,00
BA1-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€	405,00	498,00	536,00	644,00	784,00	1.049,00	1.375,00	1.566,00	1.590,00	2.114,00	2.685,00	3.698,00
BA1-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€	497,00	615,00	663,00	803,00	976,00	1.303,00	1.702,00	1.930,00	1.963,00	2.588,00	3.270,00	4.456,00
Sezione di miscela con 2 Serrande di regolazione/taratura frontali - Serrande senza comandi, predisposte per comando manuale o motorizzazione Air mixing section with 2 Frontal regulation/adjustment louvers - Louvers without controls - can be either manual or motorized control														
	Mod.	11901481	11901482	11902041	11902042	11902043	11902044	11902045	11902046	11902047	11902048	11902049	11902050	
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		10 - 16	<10 - 19	15 - 27	21 - 38	26 - 40	26 - 41	29 - 41	31 - 41	32 - 43	35 - 44	35 - 45	34 - 49	
Serranda taratura - Air damper (No.2 xMod.)		ST.300x210	ST.500x210	ST.600x210	ST.700x210	ST.800x310	ST.1200x410	ST.1700x410	ST.1900x510	ST.1900x510	ST.2400x610	ST.2900x710	ST.3500x810	
BM1-Z	Zincato - Galvanized	€	386,00	462,00	496,00	568,00	692,00	945,00	1.258,00	1.474,00	1.486,00	2.073,00	2.708,00	3.949,00
BM1-P	Preverniciato - Pre-painted	€	422,00	507,00	545,00	629,00	767,00	1.044,00	1.386,00	1.616,00	1.632,00	2.257,00	2.936,00	4.244,00
BM1-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€	525,00	637,00	685,00	804,00	979,00	1.324,00	1.748,00	2.018,00	2.043,00	2.780,00	3.583,00	5.082,00
BM1-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€	617,00	754,00	812,00	963,00	1.172,00	1.577,00	2.075,00	2.383,00	2.415,00	3.255,00	4.168,00	5.839,00
Sezione di miscela con 2 Serrande di regolazione/taratura (1 serranda frontale + 1 serranda sopra) - Serrande senza comandi, predisposte per comando manuale o motorizzazione Air mixing section with 2 Regulation/adjustment louvers (1 frontal louver + 1 louver on upper side) - Louvers without controls - can be either manual or motorized control														
	Mod.	11901491	11901492	11902041	11902042	11902043	11902044	11902045	11902046	11902047	11902048	11902049	11902050	
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		10 - 16	<10 - 19	15 - 27	21 - 38	26 - 40	26 - 41	29 - 41	31 - 41	32 - 43	35 - 44	35 - 45	34 - 49	
Serranda taratura - Air damper (No.2 xMod.)		ST.300x210	ST.500x210	ST.600x210	ST.700x210	ST.800x310	ST.1200x410	ST.1700x410	ST.1900x510	ST.1900x510	ST.2400x610	ST.2900x710	ST.3500x810	
BM2-Z	Zincato - Galvanized	€	374,00	448,00	482,00	552,00	699,00	980,00	1.299,00	1.548,00	1.562,00	2.254,00	2.978,00	4.337,00
BM2-P	Preverniciato - Pre-painted	€	407,00	490,00	528,00	609,00	776,00	1.088,00	1.437,00	1.709,00	1.726,00	2.483,00	3.274,00	4.730,00
BM2-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€	502,00	610,00	657,00	774,00	994,00	1.394,00	1.828,00	2.165,00	2.190,00	3.134,00	4.110,00	5.843,00
BM2-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€	587,00	719,00	775,00	922,00	1.190,00	1.670,00	2.182,00	2.578,00	2.612,00	3.724,00	4.868,00	6.849,00
Sezione di miscela ed espulsione con 3 Serrande (free-cooling ; free-heating) - Si utilizza in presenza di un ventilatore di ripresa per l'espulsione+miscelazione - No comandi Air mixing and discharge section with 3 Louvers (free-cooling ; free-heating) - This solution is used when there is an intake fan for discharge+mixing - No controls														
	Mod.	11901501	11901502	11902041	11902042	11902043	11902044	11902045	11902046	11902047	11902048	11902049	11902050	
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)		10 - 16	<10 - 19	15 - 27	21 - 38	26 - 40	26 - 41	29 - 41	31 - 41	32 - 43	35 - 44	35 - 45	34 - 49	
Serranda taratura - Air damper (No.3 xMod.)		ST.300x210	ST.500x210	ST.600x210	ST.700x210	ST.800x310	ST.1200x410	ST.1700x410	ST.1900x510	ST.1900x510	ST.2400x610	ST.2900x710	ST.3500x810	
BM3-Z	Zincato - Galvanized	€	550,00	652,00	699,00	789,00	998,00	1.397,00	1.856,00	2.284,00	2.306,00	3.336,00	4.415,00	6.425,00
BM3-P	Preverniciato - Pre-painted	€	597,00	710,00	762,00	866,00	1.102,00	1.540,00	2.039,00	2.515,00	2.544,00	3.669,00	4.845,00	6.994,00
BM3-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€	732,00	876,00	940,00	1.085,00	1.393,00	1.947,00	2.559,00	3.172,00	3.216,00	4.615,00	6.064,00	8.604,00
BM3-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€	853,00	1.027,00	1.102,00	1.283,00	1.656,00	2.315,00	3.030,00	3.766,00	3.825,00	5.470,00	7.167,00	10.064,00
Nomenclatura - Nomenclature	Mod.(1)	00-O	0-O	1-O	2-O	3-O	4-O	5-O	6-O	7-O	8-O	9-O	10-O	

(1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orizzontale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BA1-Z00-O. Analogamente i successivi saranno BA1-Z0-O/Z1-O/.../Z10-O.

Per il mod. BA1-P i nomi saranno BA1-P00-O/.../P10-O. Analogo per BA1-K e BA1-X

Box: **Z**= Zincata, **P**= Preverniciato, **K**= Doppio pannello 20mm, **X**= Doppio pannello 40mm

(2) Dimensioni @Z,P,K (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)

(3) Dati tecnici **NOMINALI**: Primo valore riferito alla taglia più piccola, Secondo valore riferito alla taglia più grande.

Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande)

- **ST...F:** compreso eventuali profili/pannelli di tamponamento bocca aspirazione.

- ST-BA1-BM1-BM2-BM3: Accessori idonei per sezioni 5V e 5V1 (stessa bocca di aspirazione).

* Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità, idonei per bocca aspirazione aria.

Le serrande sono dimensionate per intercettare e regolare il 100% della portata aria.
Sono state studiate solo le serrande più comuni (quelle più richieste). A seconda delle necessità può

sono state riportate solo le sezioni più comuni (quelle più richieste). A seconda delle necessità può essere richiesta qualsiasi configurazione.

- le seconde possono essere richieste di dimensione differente (prezzo diverso, in accordo alla sezione AIR)

- Le serrande possono essere richieste anche in versione invernale (prezzo diverso, in accordo con la sezione Art).
- Le serrande possono essere richieste montate in varie posizioni della sezione (pannello posteriore, pannello

Le serrande possono essere montate in varie posizioni: laterali (pannello portante, pannello superiore, inferiore, laterale destro, laterale sinistro); stesso prezzo a parità di dimensione delle serrande.

- Le serrande possono non essere richieste: in alternativa l'aspirazione può essere richiesta con una

semplice apertura, con una flangia, o con un pannello cieco sul quale praticare in cantiere

un'apertura delle dimensioni volute.

* Le serrande sono fornite senza comando (con il solo perno di rotazione). Disponibile ampia gamma di Comandi Manuali, Motorizzati e a Pila. Modelli con e senza comando. MMS

di Comandi manuali, Motori serranda on/off, Modulanti, ... (Vedi sezione AIR, paragrafo M5)

© 2011 Pearson Education, Inc. or its affiliate(s). All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage or retrieval system, without prior written permission from Pearson Education, Inc.

(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).
Eg. the highlighted Model will be BA1-Z00-O. Similarly the next will be BA1-Z0-O/Z1-O/.../Z10-O.

For the BA1-P model the names will be BA1-P00-Q/.../P10-Q. Similarly for BA1-K and BA1-X

Box: **Z**= Galvanized, **P**= Pre-Painted, **K**= Double panel 20mm, **X**= Double panel 40mm.

(2) Dimensions @ Z.P.K (For versions "X": A=40mm, B=20mm)

(3) **NOMINAL** technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.

Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size).

- ST...F: including eventual closing profiles/panels for air intake suction.

- ST-BA1-BM1-BM2-BM3: Accessories suitable for BV and BV1 sections (same air intake suction).

* Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit, suitable for air intake suction.

The dampers are sized to intercept and control the 100% of the air flow. Most common valving is shown (most requested). Depending on the needs, any configuration

Most common sections are shown (most requested). Depending on the needs, any configuration can be requested:

- the domain can be requested in different size (different price, according to AIR section)

- The dampers can be requested in different size (different price, according to Aik section).
- The dampers can be mounted in different positions of the section (rear panel, upper panel, lower, right).

• The dampers can be mounted in different positions on the section (rear panel, upper panel, lower, right or left side panel): same price with the same louver dimensions.

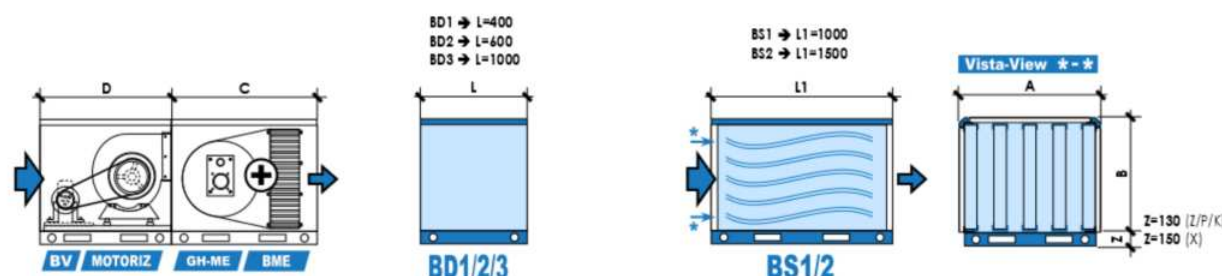
- the dampers may not be required: as alternative the air intake can be made with a simple

The dampers may not be required, as sometimes the air intake can be made with a simple opening, with a flange, or a blank panel on which practice the wished size opening.

0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	7.0	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6	7.7	7.8	7.9	8.0	8.1	8.2	8.3	8.4	8.5	8.6	8.7	8.8	8.9	9.0	9.1	9.2	9.3	9.4	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10.0
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

- The louvers are supplied without control (with only the rotation pin). Available a wide range of control systems, on/off, analogue, motion modulation. (See section A10, paragraph M1)

manual controls, on/off damper motors, modulating, ... (See section AIR, paragraph MS)



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	40-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol.Termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL@40°C) m³/h(3)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)													
A x B		450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
C (GH-ME)		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON)		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard)		400	500	850	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100

L=400	Sezione vuota L = 400mm (Applicazione tipica: ispezione, inserimento elementi da campo, libera configurazione di sezioni) Empty section L = 400mm (Typical application: inspection, field devices insertion, free sections configuration)												
Cod. Parte/Part	1190181	1190182	1190183	1190184	1190185	1190186	1190187	1190188	1190189	1190190	1190191	1190192	1190193
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10
BD1-Z	Zincato - Galvanized	€ 145,00	184,00	198,00	247,00	300,00	396,00	512,00	568,00	582,00	739,00	913,00	1.182,00
BD1-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 182,00	229,00	247,00	309,00	375,00	494,00	639,00	710,00	726,00	924,00	1.140,00	1.477,00
BD1-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€ 284,00	358,00	387,00	484,00	587,00	774,00	1.000,00	1.113,00	1.137,00	1.447,00	1.786,00	2.314,00
BD1-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€ 377,00	476,00	514,00	643,00	779,00	1.028,00	1.328,00	1.477,00	1.510,00	1.920,00	2.372,00	3.072,00

L=600	Sezione vuota L = 600mm (Applicazione tipica: ispezione, inserimento elementi da campo, libera configurazione di sezioni) Empty section L = 600mm (Typical application: inspection, field devices insertion, free sections configuration)												
Cod. Parte/Part	1190194	1190195	1190196	1190197	1190198	1190199	1190200	1190201	1190202	1190203	1190204	1190205	1190206
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10
BD2-Z	Zincato - Galvanized	€ 176,00	219,00	236,00	290,00	347,00	450,00	574,00	634,00	647,00	848,00	1.038,00	1.328,00
BD2-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 220,00	274,00	295,00	363,00	434,00	563,00	717,00	793,00	808,00	1.060,00	1.297,00	1.660,00
BD2-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€ 345,00	429,00	462,00	568,00	679,00	882,00	1.123,00	1.242,00	1.267,00	1.662,00	2.032,00	2.602,00
BD2-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€ 457,00	569,00	612,00	754,00	903,00	1.169,00	1.490,00	1.648,00	1.682,00	2.205,00	2.697,00	3.454,00

L=1000	Sezione vuota L = 1.000mm (Applicazione tipica: ispezione, inserimento elementi da campo, libera configurazione di sezioni) Empty section L = 1.000mm (Typical application: inspection, field devices insertion, free sections configuration)												
Cod. Parte/Part	1190207	1190208	1190209	1190210	1190211	1190212	1190213	1190214	1190215	1190216	1190217	1190218	1190219
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10
BD3-Z	Zincato - Galvanized	€ 233,00	285,00	305,00	368,00	435,00	552,00	698,00	797,00	818,00	1.067,00	1.288,00	1.622,00
BD3-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 290,00	356,00	380,00	460,00	543,00	689,00	873,00	996,00	1.023,00	1.334,00	1.610,00	2.027,00
BD3-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€ 455,00	557,00	596,00	722,00	850,00	1.080,00	1.367,00	1.560,00	1.602,00	2.089,00	2.523,00	3.176,00
BD3-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€ 604,00	739,00	792,00	958,00	1.129,00	1.434,00	1.815,00	2.072,00	2.126,00	2.774,00	3.349,00	4.216,00

L1=1000	Sezione silenziatore di tipo dissipativo a setti fonoassorbenti in lana di vetro rivestita da tessuto compatto ("velovetro"). L = 1.000mm Noise level silencer section dissipative type with sound attenuators made of glass wool and lined by a compact fabric ("velovetro"). L = 1.000mm												
Cod. Parte/Part	1190220	1190221	1190222	1190223	1190224	1190225	1190226	1190227	1190228	1190229	1190230	1190231	1190232
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	27 - 44	26 - 53	42 - 77	59 - 107	79 - 112	74 - 115	80 - 115	88 - 115	90 - 120	98 - 123	98 - 126	98 - 126	95 - 138
Attenuazione - Attenuation dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)	9 dB(A)	10 dB(A)	10 dB(A)	11 dB(A)	11 dB(A)	12 dB(A)	12 dB(A)	12 dB(A)	12 dB(A)	12 dB(A)
BS1-Z	Zincato - Galvanized	€ 386,00	498,00	540,00	690,00	852,00	1.143,00	1.506,00	1.715,00	1.760,00	2.270,00	2.720,00	3.382,00
BS1-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 444,00	569,00	616,00	782,00	960,00	1.280,00	1.680,00	1.914,00	1.965,00	2.544,00	3.043,00	3.787,00
BS1-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€ 608,00	770,00	832,00	1.043,00	1.267,00	1.672,00	2.175,00	2.478,00	2.544,00	3.299,00	3.955,00	4.936,00
BS1-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€ 757,00	953,00	1.027,00	1.279,00	1.546,00	2.025,00	2.623,00	2.989,00	3.068,00	3.984,00	4.782,00	5.976,00

L1=1500	Sezione silenziatore di tipo dissipativo a setti fonoassorbenti in lana di vetro rivestita da tessuto compatto ("velovetro"). L = 1.500mm Noise level silencer section dissipative type with sound attenuators made of glass wool and lined by a compact fabric ("velovetro"). L = 1.500mm												
Cod. Parte/Part	1190233	1190234	1190235	1190236	1190237	1190238	1190239	1190240	1190241	1190242	1190243	1190244	1190245
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	38 - 63	37 - 76	60 - 109	84 - 153	113 - 159	106 - 164	114 - 164	125 - 164	129 - 172	140 - 176	140 - 180	136 - 198	136 - 198
Attenuazione - Attenuation dB(A)	11 dB(A)	11 dB(A)	12 dB(A)	12 dB(A)	12 dB(A)	13 dB(A)	14 dB(A)	15 dB(A)	16 dB(A)	16 dB(A)	17 dB(A)	17 dB(A)	17 dB(A)
BS2-Z	Zincato - Galvanized	€ 498,00	642,00	695,00	885,00	1.088,00	1.454,00	1.974,00	2.239,00	2.297,00	2.948,00	3.504,00	4.326,00
BS2-P	Preverniciato - Pre-painted	€ 572,00	730,00	790,00	998,00	1.222,00	1.620,00	2.199,00	2.494,00	2.558,00	3.283,00	3.904,00	4.824,00
BS2-K	Doppia/Double Pan. 20mm	€ 780,00	984,00	1.062,00	1.323,00	1.599,00	2.094,00	2.837,00	3.216,00	3.297,00	4.233,00	5.038,00	6.232,00
BS2-X	Doppia/Double Pan. 40mm	€ 969,00	1.214,00	1.306,00	1.616,00	1.942,00	2.523,00	3.416,00	3.872,00	3.967,00	5.092,00	6.066,00	7.507,00

Nomenclatura - Nomenclature	Mod.(1)	00-OA	0-OA	1-OA	2-OA	3-OA	4-OA	5-OA	6-OA	7-OA	8-OA	9-OA	10-OA
-----------------------------	---------	-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

(1) Nome Mod.: Completare il nome dell'accessorio con la sigla indicata
("OA" finale = per GH-Orizzontale, bocca Aspirazione. "OM" finale: per GH-Orizzontale, bocca Mandata)
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BD1-200-O. Analogamente i successivi saranno BD1-200-O/1-O/.../210-O.
Per il mod. BD1-P i nomi saranno BD1-P00-O/.../P10-O. Analoghi per BD1-K e BD1-X

Box: Z = Zincato, P = Preverniciato, K = Doppia pannello 20mm, X = Doppia pannello 40mm
(2) Dimensioni ØZ.P.K (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)

(3) Dati tecnici NOMINALI: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.
Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande).

• BD1-BD3-BD1-BD2: Accessori adatti per sezioni BV e BV1 (stessa bocca di aspirazione).

Sezioni/Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità. Sono state riportate solo le sezioni più comuni (quelle più richieste). A seconda delle necessità può essere richiesta qualsiasi configurazione:

- Silenziatore di qualsiasi lunghezza.
- Sezione vuota di qualsiasi lunghezza. Accoppiando ad una sezione vuota BD pannelli forati BU o BP, griglie, serrande SI, ecc. è possibile comporre qualsiasi sezione di ingresso, di miscela, di ricambio, di espulsione e di mandata con la configurazione desiderata.
- Nota: la sezione vuota può essere utilizzata come sezione per l'accesso e l'ispezione dei componenti e la manutenzione dell'unità o per consentire l'inserimento di sonde, termostati, pressostati e qualsiasi altro "elemento da campo".

BS1-BS2 installati sulla bocca di mandata della sezione ventilante: Obbligatorio aggiungere/interporre una sezione vuota min 1400 fra sez. ventilante e silenziatore (per distribuire l'aria sul silenziatore, poiché i setti fonoassorbenti hanno la stessa lunghezza della sezione BS1/2)

(1) Mod. Name: Complete the name of the accessory with the code indicated.
("OA" final = for GH-Horizontal, air intake section. "OM" final = for GH-Horizontal, air supply outlet)
Eg. the highlighted Model will be BD1-200-O. Similarly the next will be BD1-200-O/1-O/.../210-O.
For the BD1-P model the names will be BD1-P00-O/.../P10-O. Similarly for BD1-K and BD1-X

Box: Z = Galvanized, P = Pre-Painted, K = Double panel 20mm, X = Double panel 40mm
(2) Dimensions ØZ.P.K (For versions "X": A=40mm, B=20mm)

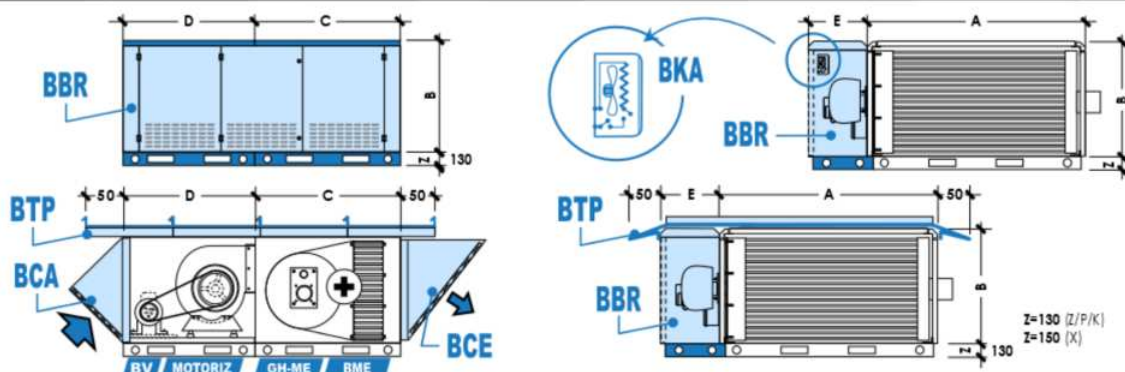
(3) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size. Second value referred to larger size.
Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size).

• BD1-BD2-BD3-BD1-BD2: Accessories suitable for BV and BV1 sections (same air intake section).

Sections/Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit. Most common sections are shown (most requested). Depending on the needs, any configuration can be requested:

- Silencer with any wished length.
- Empty section with any wished length. Coupling a BD empty section to BG or BP perforated panels, grilles, SI dampers, etc. it is possible to have any intake section, mixing, recirculation, expulsion or air supply section with the wished configuration.
- Note: the empty section can be used to access and inspect of the components and the maintenance of the unit or to enable the installation of probes, thermostats, pressure switches and any other "field device".

BS1-BS2 installed on the air-supply of the ventilating section: It is mandatory to add/interpose an empty section min 1400mm between the ventilating section and the noise attenuator (in order to distribute the air on the noise attenuator, since the sound absorbing baffles have the same length as the BS1/2 section).



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (Bruciatori-burner) Pn kW(3)	14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160 - 1.400	
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ 40°C) m³/h(3)	980 - 1.260	1.610 - 1.960 - 2.300	2.370 - 3.210	4.810 - 6.490	8.860 - 10.530	12.970 - 16.170	20.220 - 24.260	28.370 - 32.410	36.390 - 42.030	46.840 - 52.560	60.640 - 68.730	80.850 - 97.580	
Dimensioni Dimensions (2)													
A x B mm x mm	450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780	
C (GH-ME) mm	900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400	
C (GH-CON) mm	1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	2.150	2.150	2.400	2.400	2.400	
D (BV standard) mm	400	500	550	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
Box bruciatore - Burner box	E mm	400	400	400	450	500	700	800	900	900	1.000	1.000	

Cuffia aspirazione con rete antivoltante + filtro aria piano con grado filtrazione EUS (EUROVENT 4/5): solo per bocca aspirazione aria (Es. per installazione unità all'esterno)
Air intake casing with bird-proof grill + flat air filter with EUS filtering level (EUROVENT 4/5): only for air intake outlet (Ex. for unit external installation)

Cod. Parte/Part	1190181	1190182	1190081	1190082	1190083	1190084	1190085	1190086	1190087	1190088	1190089	1190090	
Pda. aria (filtro pulito) - Air press. drop (clean filter) Pa(3)	17 - 28	17 - 34	27 - 49	38 - 69	51 - 72	47 - 74	51 - 74	56 - 74	58 - 77	63 - 79	63 - 81	61 - 89	

BCA-Z Zincato - Galvanized	€ 103,00	129,00	139,00	175,00	210,00	278,00	358,00	399,00	408,00	518,00	639,00	828,00	
BCA-P Preverniciato - Pre-painted	€ 128,00	162,00	174,00	217,00	264,00	347,00	448,00	498,00	509,00	647,00	799,00	1.035,00	
BCA-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 200,00	253,00	272,00	339,00	413,00	543,00	702,00	780,00	797,00	1.014,00	1.252,00	1.622,00	
BCA-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 265,00	334,00	360,00	450,00	547,00	720,00	930,00	1.035,00	1.058,00	1.346,00	1.662,00	2.152,00	

Cuffia di espulsione con rete antivoltante (ad es. per installazione all'esterno della sola sezione ventilante "BV" utilizzata come cassonetto ventilante, solo per bocca mandata aria)
Outlet casing with bird-proof grill (ex. for external installation just of the "BV" ventilating section used like ventilating box), only for air supply outlet

Cod. Parte/Part	1190181	1190182	1190081	1190082	1190083	1190084	1190085	1190086	1190087	1190088	1190089	1190090	
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(3)	<10 - 13	<10 - 15	12 - 22	17 - 31	23 - 32	21 - 33	23 - 33	25 - 33	26 - 34	28 - 35	28 - 36	27 - 40	
BCE-Z Zincato - Galvanized	€ 74,00	93,00	99,00	125,00	150,00	198,00	256,00	285,00	292,00	370,00	457,00	592,00	
BCE-P Preverniciato - Pre-painted	€ 92,00	115,00	124,00	155,00	188,00	248,00	320,00	356,00	364,00	463,00	570,00	739,00	
BCE-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 143,00	180,00	194,00	243,00	295,00	388,00	502,00	557,00	569,00	724,00	894,00	1.158,00	
BCE-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 189,00	238,00	257,00	322,00	390,00	515,00	665,00	739,00	756,00	962,00	1.187,00	1.537,00	

Box protezione Bruciatore (4) + esecuzione "EXE" (5) - Accessorio obbligatorio per le unità da installare all'esterno - (Bruciatore escluso: accessorio aggiuntivo)
Burner protection Box (4) + "EXE" execution (5) - Accessory mandatory for outdoor installation - (Excluded burner: additional accessory)

Compatibilità: GH-ME	Box bruciatore BBR idoneo per GH con sezione BV. A richiesta accessorio analogo per GH con sezione BV1 (più grande), stesso prezzo. BBR Burner box suitable for GH with BV section. On request accessories similar for GH with BV1 section (bigger), same price.												
Cod. Parte/Part	1190181	1190182	1190081	1190082	1190083	1190084	1190085	1190086	1190087	1190088	1190089	1190090	
BBR-Z Zincato - Galvanized	€ 259,00	288,00	347,00	424,00	546,00	695,00	838,00	899,00	1.052,00	1.237,00	1.393,00	1.618,00	
BBR-P Preverniciato - Pre-painted	€ 324,00	360,00	434,00	529,00	682,00	868,00	1.048,00	1.124,00	1.314,00	1.546,00	1.740,00	2.023,00	
BBR-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 507,00	544,00	679,00	829,00	1.067,00	1.360,00	1.642,00	1.760,00	2.058,00	2.422,00	2.727,00	3.168,00	
BBR-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 673,00	747,00	902,00	1.102,00	1.417,00	1.805,00	2.179,00	2.337,00	2.733,00	3.215,00	3.620,00	4.206,00	

Compatibilità: GH-CON	Box bruciatore BBR1 idoneo per GH con sezione BV. A richiesta accessorio analogo per GH con sezione BV1 (più grande), stesso prezzo. BBR1 Burner box suitable for GH with BV section. On request accessories similar for GH with BV1 section (bigger), same price.												
Cod. Parte/Part	1190181	1190182	1190081	1190082	1190083	1190084	1190085	1190086	1190087	1190088	1190089	1190090	
BBR1-Z Zincato - Galvanized	€ 283,00	312,00	369,00	449,00	573,00	740,00	890,00	954,00	1.110,00	1.300,00	1.427,00	1.618,00	
BBR1-P Preverniciato - Pre-painted	€ 353,00	389,00	462,00	560,00	716,00	925,00	1.113,00	1.193,00	1.387,00	1.626,00	1.784,00	2.023,00	
BBR1-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 553,00	610,00	723,00	878,00	1.120,00	1.449,00	1.744,00	1.868,00	2.174,00	2.547,00	2.795,00	3.168,00	
BBR1-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 733,00	809,00	958,00	1.165,00	1.488,00	1.924,00	2.314,00	2.479,00	2.885,00	3.380,00	3.710,00	4.206,00	

(6) Kit Antigelo per Box bruciatore - (Particolarmente indicato per climi molto freddi: Obbligatorio adottare Box bruciatore in doppio pannello "BBR-K")
Antifreeze Kit for burner Box - (Particularly indicated for very cold climates: Mandatory to adopt double skin panel Casing burner "BBR-K")

BKA Elettrico - Electrical	Cod. 1190087	Mod. BKA-1	€ 356,00
-----------------------------------	--------------	------------	----------

Tettuccio parapiovra (7) + EXE: Esecuzione unità per installazione all'esterno (5). Prezzo al metro lineare (8)
Rain protection cover (7) + EXE: Execution of the unit for outdoor installation (5). Price per meter (8)

Cod. Parte/Part	1190181	1190182	1190081	1190082	1190083	1190084	1190085	1190086	1190087	1190088	1190089	1190090	
BTP-Z Zincato - Galvanized	€ 78,00	85,00	120,00	140,00	155,00	210,00	280,00	308,00	308,00	378,00	448,00	533,00	
BTP-P Preverniciato - Pre-painted	€ 97,00	106,00	149,00	176,00	193,00	263,00	350,00	386,00	386,00	473,00	560,00	666,00	
BTP-K Preverniciato - Pre-painted	€ 100,00	109,00	155,00	182,00	199,00	272,00	363,00	398,00	398,00	488,00	579,00	688,00	
BTP-X Preverniciato - Pre-painted	€ 104,00	113,00	159,00	187,00	206,00	280,00	374,00	412,00	412,00	505,00	596,00	709,00	

Nomenclatura - Nomenclature	Mod.(1)	00-O	0-O	1-O	2-O	3-O	4-O	5-O	6-O	7-O	8-O	9-O	10-O
------------------------------------	----------------	-------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------

- (1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orizzontale).
 Ad es. il Mod. evidenziato sarà BCA-100-O. Analogamente i successivi saranno BCA-100-O/21-VI.../210-O.
 Per il Mod. BCA-P i nomi saranno BCA-P00-O/1.../P10-O. Analoghi per BCA-K e BCA-X.
- Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm
 (2) Dimensioni ØZ.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)
- (3) Dati tecnici NOMINAL: Primo valore riferito alla taglia più piccola. Secondo valore riferito alla taglia più grande.
 Perdite di carico aria (Pa) riferite alla portata aria NOMINALE (primo valore taglia piccola, secondo taglia grande).
- (4) Box protezione bruciatore con griglia di protezione calibrata in funzione della portata aria comburente richiesta dall'unità, con pannello di fondo chiuso (per l'isolamento dei cavi elettrici e delle tubazioni gas di alimentazione, fornire il pannello più opportuno). BBR-K (BBR1-K/X). Disponibili (e consigliati) Box bruciatore realizzati in Singolo pannello preverniciato (P) ma compatibili per unità GH nelle versioni K/X (stesso prezzo del BBR-P (BBR1-P)).
- (5) EXE: Esecuzione unità per installazione all'esterno; Unità fornita senza pretrattamenti e senza fori inutilizzati. Siliconatura dei bordi dei pannelli superiori e siliconatura di eventuali fori non utilizzati. Viti superiori fissate con rondella in PVC a tenuta a protezione con silicone.
- (6) Quando la temperatura esterna è < 15°C, il funzionamento dell'elettronica del bruciatore non è più garantito. Obbligatorio Kit Antigelo per Box bruciatore "BKA" (BKA = unità di riscaldamento elettrico controllata da termostato). Nota: obbligatorio adottare anche il Box bruciatore in doppio pannello "BBR-K" (o box BBR isolato). Disponibili su richiesta diverse soluzioni per il riscaldamento del box BBR (es. spilloamento aria calda di mandata, ecc.).
- (7) Il tettuccio parapiovra viene fornito a seconda delle dimensioni in un solo pezzo o in più moduli accoppiati. Estensione sopra box bruciatore BBR inclusa. Si consiglia una sporgenza di 50mm lato aspirazione e 50mm lato mandata, ma a seconda delle necessità può essere richiesto qualsiasi lunghezza e sporgenza. Realizzato su misura di volta in volta a seconda della configurazione dell'unità, sia per unità verticali, sia per unità orizzontali. Accessori BTP-K/X compatibili per versioni K/X ma realizzati in Singolo pannello preverniciato (P).
- (8) Prezzo al metro lineare: calcolare la lunghezza del tetto necessario (in funzione delle sezioni richieste) e moltiplicare per il prezzo unitario.
- Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.
- (1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).
 Eg. the highlighted Model will be BCA-100-O. Similarly the next will be BCA-100-O/21-VI.../210-O.
 For the BCA-P model the names will be BCA-P00-O/1.../P10-O. Similarly for BCA-K and BCA-X.
- Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm
 (2) Dimensions ØZ.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)
- (3) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size. Second value referred to larger size.
 Air pressure drops (Pa) referred to the NOMINAL air flow (first value smaller size, second value larger size).
- (4) Burner protection Box with aerating grill calibrated on the combustive unit's air-flow, with closed bottom panel (for the electrical cables and gas supply lines, drill the most appropriate panel). BBR-K (BBR1-K/X). Available (and recommended) burner boxes made of single pre-painted panel (P) but compatible with GH units in K/X versions, same price as BBR-P (BBR1-P).
- (5) EXE: Execution of the unit for outdoor installation; Unit supplied without knockouts and unused holes. Upper panels' edges and possible unused holes protected by silicon + Upper screws fixed with PVC sealing washers or silicon protected.
- (6) When the external temp. is < 15°C, the operation of the burner's electronic is no longer guaranteed. The antifreeze kit of burner Box "BKA" is mandatory (BKA = electric heating unit controlled by thermostat). Note: it is mandatory to use double-panel "BBR-K" box burner also (or insulated BBR box). Available on request different solutions for heating the BBR box (eg. Hot air supply taking, etc.).
- (7) The rain protection cover is provided in one or more coupled parts, depending on the size. Extension above BBR burner box included. We recommend an overhang of 50mm on the intake and 50mm on the supply side, and in any case according to the client needs any length/overhang can be provided. Tailor-made from time to time depending on the configuration of the unit, both for vertical or horizontal unit. Accessories BTP-K/X compatible for version K/X but made in Single skin pre-painted (P).
- (8) Price per meter: calculate the needed top length (depending on the requested sections) and multiply by unit price.
- Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.

TIPO INSTALLAZIONE

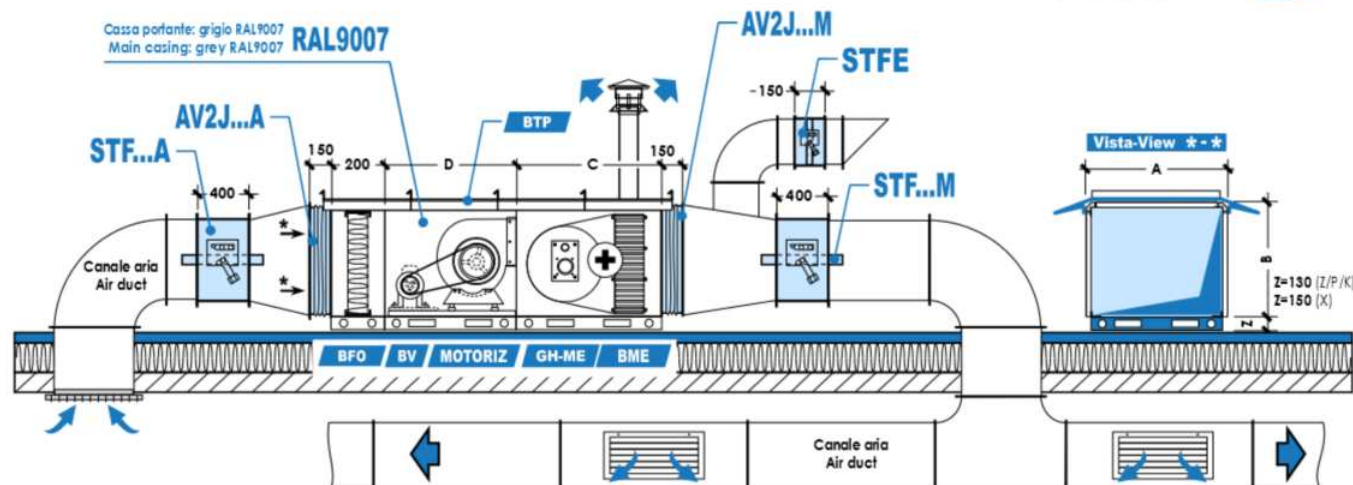
Tipo= Possibili modalità di scarico dei prodotti della combustione e modalità di aspirazione aria comburente.

Queste unità (versioni Verticali ed Orizzontali) sono state certificate ed omologate secondo le norme Europee armonizzate EN437 ed EN1020 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 (Vertical and Horizontal versions) were approved and certified according to harmonized European Standards EN437 and EN1020 for the following installation types: **B23**



Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pot. Termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW(l)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(l)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni (2)													
Dimensioni (2)													
Dimensioni (2)													

Giunto antivibrante + 2 Flange da canale

Anti-vibration junction + 2 Duct flanges

Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(l)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10	<10 - <10
AV2J...A	Per bocca aspiraz. (A finale) For air intake suction (A final)	Mod.(3) 350x400A	AV2J. 550x450A	AV2J. 650x450A	AV2J. 800x600A	AV2J. 900x800A	AV2J. 1300x950A	AV2J. 1800x1100A	AV2J. 2000x1200A	AV2J. 2500x1450A	AV2J. 3000x1550A	AV2J. 3600x1750A	AV2J. 3600x1750A
AV2J...M	Per bocca mandata (M finale) For air supply outlet (M final)	Mod.(3) 350x400M	AV2J. 550x450M	AV2J. 650x450M	AV2J. 800x600M	AV2J. 900x800M	AV2J. 1300x950M	AV2J. 1800x1100M	AV2J. 2000x1200M	AV2J. 2500x1450M	AV2J. 3000x1550M	AV2J. 3600x1750M	AV2J. 3600x1750M

Serrande Tagliafuoco REI 180, Profondità 400, con fusibile termico 72°C (STF..A), 95°C (STF..M)

Fire Dampers REI180, Depth 400, with thermal fuse 72°C (STF..A), 95°C (STF..M)

Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(l)		<10 - <10	<10 - <10	<10 - <11	<10 - 15	11 - 16	11 - 16	11 - 16	13 - 16	13 - 17	14 - 18	14 - 18	14 - 20
STF...A	Per bocca aspiraz. (A finale) For air intake suction (A final) (T.sel 72°C)	Mod.(3) 1x STF. 350x400A	1x STF. 500x300A	1x STF. 600x400A	1x STF. 750x550A	1x STF. 850x750A	1x STF. 1250x800A	1x STF. 1300x950A	4x STF. 900x450A	4x STF. 900x450A	4x STF. 1150x500A	4x STF. 1400x500A	4x STF. 1500x600A
STF...M	Per bocca mandata (M finale) For air supply outlet (M final) (T.sel 95°C)	Mod.(3) 1x STF. 300x250M	1x STF. 500x300M	1x STF. 600x400M	1x STF. 750x550M	1x STF. 850x750M	1x STF. 1250x800M	1x STF. 1300x950M	4x STF. 900x450M	4x STF. 900x450M	4x STF. 1150x500M	4x STF. 1400x500M	4x STF. 1500x600M

Serrande Tagliafuoco di Espulsione (con fusibile termico 95°C)

Expulsion Fire Dampers (with thermal fuse 95°C)

Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(l)		<10 - 13	<10 - 16	13 - 23	18 - 32	24 - 33	22 - 34	24 - 35	26 - 34	27 - 36	29 - 37	29 - 38	29 - 42
STFE	Espulsione ("E" finale) Expulsion ("E" final) (T.sel 95°C)	Mod.(3) 1x STFE. 300x200	1x STFE. 400x200	1x STFE. 500x200	1x STFE. 500x400	1x STFE. 600x600	1x STFE. 900x600	1x STFE. 1000x800	1x STFE. 1200x800	1x STFE. 1400x800	1x STFE. 1500x800	2x STFE. 1200x800	2x STFE. 1500x800

ESECUZIONI SPECIALI - SPECIAL EXECUTIONS

(4) Esecuzione cassa copertura in lamiera preverniciata grigio RAL9007 (in alternativa allo standard bianco RAL9002) - Solo per versioni P, K, X

Main casing execution made of pre-painted steel grey RAL9007 (as alternative to standard white RAL9002) - Only for P, K, X versions

RAL 9007	Compatibilità/y: Unità GH Orizz. e Verticali Horiz. & Vertical GH Unit	Cod.	11901621	11901622	11901623	11901624	11901625	11901626	11901627	11901628	11901629	11901630
		Mod.	GH12-15	GH20-25-29	GH30-40	GH60-80	GH110-130	GH160-200	GH250-300	GH350-400	GH450-520	GH750-850
			56.00	62.00	67.00	73.00	78.00	84.00	89.00	95.00	100.00	106.00

Dimensionamento di massima per le serrande tagliafuoco:

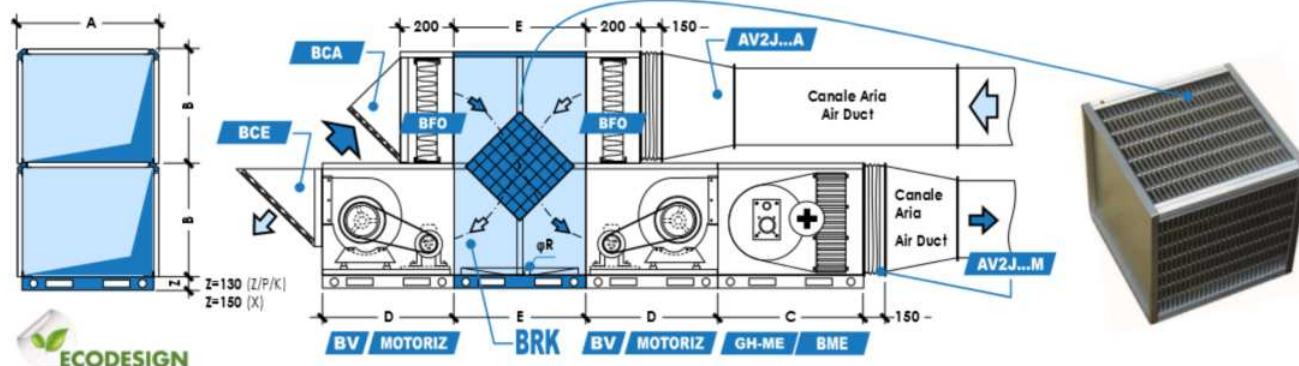
STF...A (Aspirazione)	Va.max= 6 m/s (Sezione serranda = 1/2 della Sezione bocca aspirazione)
STF...M (Mandata)	Va.max= 8 m/s (Sezione serranda = 1/2 della Sezione bocca mandata)
STFE (Espulsione)	Va.max= 10 m/s (Sezione serranda = 1/3 della Sezione bocca mandata)

- Dati tecnici NOMINALI: Primo valore riferito alla taglia più piccola; Secondo valore riferito alla taglia più grande. Perdite di carico aria (Pa): Valore < 10Pa per gli accessori dove non indicata.
- Dimensioni @ I.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)
Box: **Z**- Zincata, **P**- Preverniciata, **K**- Doppio pannello 20mm, **X**- Doppio pannello 40mm
- AV2J, STFE...: A richiesta Giunti e Serrande di dimensioni diverse a seconda delle proprie esigenze impiantistiche (prezzo diverso, in accordo alla sezione A1K).
- L'esecuzione speciale si intende estesa all'intera unità, comprensiva di tutti gli accessori come richiesto da ordine (se richiesta variante RAL9007, l'intera unità+accessori verranno forniti di colore grigio RAL9007).
 - STF...A/M: compreso eventuali profili/pannelli per tamponamento/adattamento bocca unità.
 - AV2J...A/M: Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.
 - STF...A/M - STFE: accessori forniti non montati (installabili solo sul canale aria, no sull'unità, a cura del cliente).

Sizing guidelines for fire dampers:

STF...A (Air intake)	Va.max= 6 m/s (Damper section = 1/2 Section of the air intake suction)
STF...M (Air supply)	Va.max= 8 m/s (Damper section = 1/2 Section of the air supply outlet)
STFE (Expulsion)	Va.max= 10 m/s (Damper section = 1/3 Section of the air supply outlet)

- NOMINAL technical data: First value referred to smaller size; Second value referred to larger size. Air pressure drops (Pa): Value < 10Pa for accessories where not indicated.
- Dimensions @ I.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)
Box: **Z**- Galvanized, **P**- Pre Painted, **K**- Double panel 20mm, **X**- Double panel 40mm
- AV2J, STFE...: On request Junctions and Dampers of different dimensions according to your system requirements (different price, according to A1K section).
- The special execution is referring to the complete unit, including all according to the order accessories (in case of RAL9007 variant, all unit+accessories will be supplied in grey RAL9007 colour).
 - STF...A/M: including any closing profiles/panels for adapting to air outlet of the unit.
 - AV2J...A/M - STFE: Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.
 - STF...A/M - STFE: Access. supplied not mounted (to be installed on the air ducts only, by the customer, not on the unit).



BRK Eff. ≥ 50%

Sezione Recuperatore di calore a Media efficienza
del tipo aria-aria a flussi incrociati

Sezione BRK: dotata di 1 Recuperatore di calore statico a Media efficienza del tipo aria-aria a flussi incrociati a piastre in alluminio

Le sezioni recuperatore BRK, BRK1 e BRK2 prevedono il recuperatore installato all'interno di un Box realizzato secondo le specifiche previste (basamento + telaio + pannelli):

- Sezioni progettate per applicazioni di tipo non residenziale, per le quali è richiesto il ricambio d'aria forzato e controllato. Permettono di coniugare l'esigenza di rinnovo dell'aria con il massimo risparmio energetico.
- Le sezioni recuperatore permettono un efficace scambio termico tra il flusso d'aria di espulsione e quello di rinnovo: l'aria di rinnovo viene così preriscaldata in inverno, o preraffreddata in estate, a spese dell'aria espulsa.
- Recuperatori con piastre di scambio in alluminio dotate di sigillatura supplementare per mantenere ben separati i 2 flussi aria espulsione/rinnovo.
- Piastre corrugate per incrementare la turbolenza dell'aria e quindi lo scambio termico.
- Bacinella raccogli-condensa inferiore, isolata termicamente, estesa a tutta la zona dedicata al trattamento termico (intera base del pacco recuperatore).
- Sezioni integrabili con sistema di by-pass per il funzionamento in free-cooling.
- Le sezioni recuperatore si integrano all'unità GH anche se, corredate degli opportuni accessori, possono essere impiegate in forma del tutto autonoma:

- La configurazione minima prevede, oltre alla sezione recuperatore (es. BRK), almeno 2 sezioni filtro aria (es. BFP opp. BFO) + 2 sezioni ventilanti (es. BV+MOTORIZ); in questo caso si ottiene un semplice recuperatore di calore.

- Se invece il recuperatore (es. BRK) viene accoppiato a 2 sezioni filtro aria (es. BFP opp. BFO) + 1 sezione ventilante (es. BV+MOTORIZ) per l'espulsione aria + una unità completa GH-O1 (es. figura sopra: GH-O1 = BV+MOTORIZ+BME+GH-ME+...), si ottiene una vera e propria centrale trattamento aria con sezione di recupero.

- Nota: viste le alte perdite di carico lato aria del recuperatore, è sempre consigliato accoppiare le sezioni BRK, BRK1 e BRK2 a sezioni ventilanti equipaggiate con motorizzazione di adeguata prevalenza (vedi sezione MOTORIZ).

BRK Eff. ≥ 50%

Medium efficiency Heat recovery section
air to air cross-flow type

BRK Section: equipped with 1 air to air Medium efficiency cross-flow static heat recovery, with aluminum plates

The BRK, BRK1 and BRK2 sections are heat recovery units installed inside a Box made according to the specifications (base + frame + panels):

- Sections designed for non-residential applications, for which forced and controlled air exchange is required. They allow to combine the need for air renewal with maximum energy savings.
- The heat recovery sections allow effective heat exchange between the exhaust air flow and fresh air supply: the fresh air is pre-heated in winter, or pre-cooled in summer, thanks to the expelled air.
- Heat recovery with aluminum plates provided with supplementary sealing to maintain properly separate the 2 exhaust/supply air flows.
- Provided with corrugated plates in order to improve the air turbulence and the heat exchange.
- Lower drain pan, thermal insulation, extended to entire area dedicated to the thermal treatment (complete recovery section).
- Sections can be integrated with by-pass system for free-cooling operation.
- The recovery sections can be integrated to the GH unit even if, accompanied by the appropriate accessories, they can be used completely autonomously:

- Minimal configuration includes, further to recovery section (ex. BRK), at least 2 air filter sections (ex. BFP or BFO) + 2 ventilating sections (ex. BV+MOTORIZ); in this case a simple heat recovery unit is obtained.

- In case the heat recovery (ex. BRK) is coupled to 2 air filter sections (ex. BFP or BFO) + 1 ventilating section (ex. BV+MOTORIZ) for air expulsion + a complete GH-O1 unit (ex. above figure: GH-O1 = BV+MOTORIZ+BME+GH-ME+...), obtain an air-handling unit with heat recovery section will be obtained.

- Note: due to high pressure drops on the air side of the heat recovery BRK, BRK1 and BRK2, it is always recommended to use ventilating sections equipped with motorization with suitable static pressure (see MOTORIZ section).

Rispetto dell'ECODESIGN: per tutte le unità viene sempre verificato e garantito il grado di efficienza in funzione del campo di impiego, in ottemperanza alle direttive Erp in vigore al momento della selezione.

Per le unità di ventilazione bidirezionali, in ottemperanza alle direttive e regolamenti Europei in materia di ECODESIGN, qualora venga trattata una portata d'aria esterna superiore ai limiti minimi previsti, obbligo installare un recuperatore con adeguata efficienza con obbligo di osservare alle prescrizioni. Le sezioni BRK, con recuperatori tradizionali a flussi incrociati (a Media Efficienza), trovano applicazione nelle installazioni con apporto aria esterna parziale (inferiore ai limiti previsti), nei paesi extra-europei, nelle applicazioni industriali (recupero calore da processi produttivi) ed in tutti i casi che esulano dal campo di applicabilità delle direttive e regolamenti Europei in materia di ECODESIGN.

In compliance with ECODESIGN: for all units, it is always verified and guaranteed the efficiency depending on the field of use, in compliance with the Erp directives in force at the time of the selection.

For the bidirectional ventilation units, in compliance with the European directives and regulations on ECODESIGN, if an external air flow exceeding the minimum limits is treated, it is mandatory to install a recovery unit with adequate efficiency with the obligation to comply with the requirements. The BRK sections, with traditional cross-flow recuperators (with Medium Efficiency), can be used in installations with partial external air supply (lower than the foreseen limits), in extra-European countries, in industrial applications (heat recovery from production processes) and in all cases out of the field of applicability of the European directives and regulations on ECODESIGN.

Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Pol. Termica - Thermal input (Bruciato-Burnt) Pn kW(3)		14 - 18	23 - 28 - 33	34 - 46	69 - 93	127 - 151	186 - 232	290 - 348	407 - 465	522 - 603	672 - 754	870 - 986	1.160-1.400
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1.610-1.960-2.300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.640-68.730	80.850-97.580
Dimensioni Dimensions (2)	A x B mm x mm	450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
	C (GH-ME) mm	900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
	C (GH-CON) mm	1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.950	2.150	2.400	2.400	2.400
	D (BV standard) mm	400	500	850	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
	E (BRK) mm	620	620	750	1.050	1.200	1.200	1.300	1.300	1.550	1.550	1.550	1.550
Scarico condensa - Drain pipe ØR	mm	20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30
Sezione Recuperatore di calore a Media efficienza. Include: Cassa copertura + 1 Recuperatore a flussi incrociati a piastre in alluminio + Bacinella condensa Medium efficiency heat recovery section. Includes: Casing + 1 Heat recovery cross-flow aluminum plates + Drain pan													
Ref. REC		1x10Q300.400	1x10Q300.400	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700	1x10Q400.700
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(4)		52 - 81	62 - 86-112	52 - 89	85 - 143	109 - 148	111 - 164	97 - 134	147 - 186	151 - 196	168 - 206	190 - 237	227 - 317
(5) Erp Efficienza - Efficiency %		54 - 53	53 - 52 - 52	53 - 52	53 - 52	51 - 50	51 - 50	51 - 50	53 - 52	55 - 54	54 - 54	54 - 53	53 - 52
(6) HEAT Pol. Recuperatore - Recovered cap. kW		3,9 - 4,9	6,5 - 7,6 - 8,8	9,3 - 12	19 - 25	33 - 39	49 - 59	76 - 90	110 - 124	146 - 166	187 - 206	239 - 267	315 - 371
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C		9,9 - 9,6	9,8 - 9,5 - 9,3	9,6 - 9,3	9,7 - 9,3	9,0 - 8,7	9,0 - 8,6	9,0 - 8,6	9,5 - 9,2	10,0 - 9,7	9,9 - 9,6	9,7 - 9,5	9,5 - 9,2
(7) COOL Pol. Recuperatore - Recovered cap. kW		0,8 - 1,1	1,4 - 1,7 - 1,9	2,0 - 2,7	4,1 - 5,4	7,3 - 8,5	11 - 13	17 - 20	24 - 27	32 - 36	41 - 45	53 - 59	53 - 52
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C		29 - 29	29 - 29 - 29	29 - 27	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29	29 - 29
Cost. Package - Package		1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)	1190€(1)
BRK-Z Zincato - Galvanized	€	625,00	812,00	1.044,00	2.142,00	2.983,00	3.944,00	5.547,00	6.154,00	7.240,00	9.513,00	11.153,00	13.043,00
BRK-P Preverniciato - Pre-painted	€	688,00	889,00	1.134,00	2.272,00	3.148,00	4.173,00	5.875,00	6.528,00	7.665,00	10.062,00	11.808,00	13.864,00
BRK-K Doppia/Double Pan. 20mm	€	867,00	1.109,00	1.388,00	2.638,00	3.617,00	4.823,00	6.804,00	7.589,00	8.869,00	11.618,00	13.667,00	16.190,00
BRK-X Doppia/Double Pan. 40mm	€	1.028,00	1.308,00	1.619,00	2.972,00	4.043,00	5.412,00	7.644,00	8.549,00	9.959,00	13.028,00	15.352,00	18.298,00
Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1)		00-O	0-O	1-O	2-O	3-O	4-O	5-O	6-O	7-O	8-O	9-O	10-O

(1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("O" finale = per versione Orizzontale).
Es. il Mod. evidenziato sarà BRK Z00 O. Analogamente i successivi saranno BRK Z01 O./Z10 O./Z10 O.
Per il Mod. BRK P i nomi saranno BRK P00 O./P10 O. Analogamente per BRK K e BRK X.

(2) Dimensioni ØZ.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)

Box: Z= Zincato, P= Verniciato, K= Doppia pannello 20mm, X= Doppia pannello 40mm

(3) (4) (5) (6) (7) Dati tecnici NOMINAL: Primo valore riferito alla taglia più piccola, Secondo valore riferito alla taglia più grande.

Dati tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard. Pressione atm. 1013 mbar

(4) P.d.c. aria (Pa): Ref. ai 2 valori di Portata aria NOMINALE (3). Valore medio (aria Espulsione/Rinnovo & Inverno/Estate).

(5) Efficienza Erp (UE 1253/2014): Aria secca. Portata aria massimale e nominale. Differenza di Temperatura tra i due flussi 20°C.

(6) Condiz. nominali HEAT/Inverno: Temp. aria esterna -5°C s. UR50%, Temp. aria ambiente 20°C s. UR 50%, Portata aria Nominale (3).

(7) Condiz. nominali COOL/Estate: Temp. aria esterna 32°C s. UR50%, Temp. aria ambiente 24°C s. UR 50%, Portata aria Nominale (3).

* Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.

(1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("O" final = for Horizontal version).

Eg. the highlighted Model will be BRK Z00 O. Similarly the next will be BRK Z01 O./Z10 O./Z10 O.

For the BRK P model the names will be BRK P00 O./P10 O. Similarly for BRK K and BRK X.

(2) Dimensions ØZ.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)

Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm

(3) (4) (5) (6) (7) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, Second value referred to larger size.

Technical data refer to the following conditions: Standard unit. Atm. pressure 1013 mbar

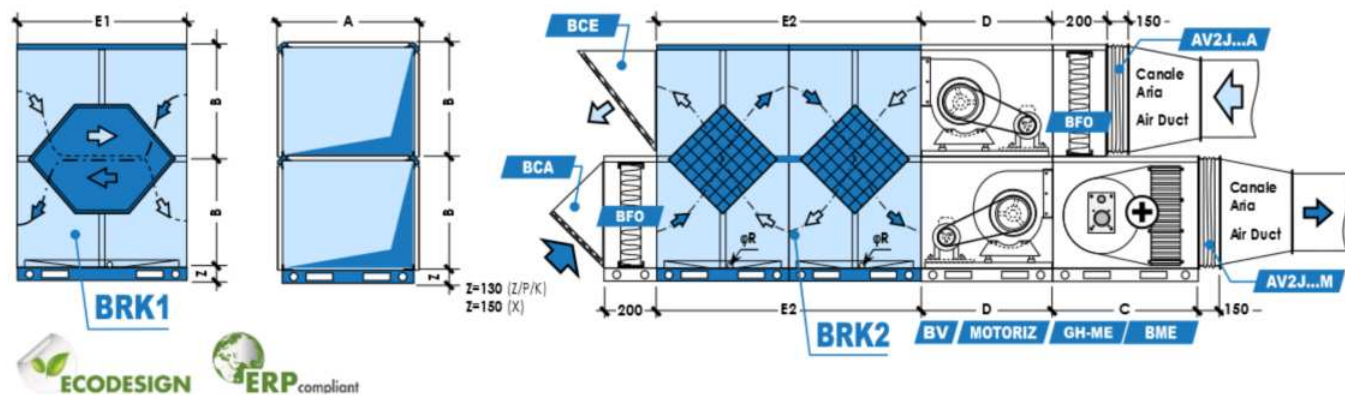
(4) Air pressure drops (Pa): Ref. to 2 values of NOMINAL air flow (3). Medium value (Exhaust/Fresh air & Winter/Summer).

(5) Efficiency Erp (UE 1253/2014): Dry air, equal and nominal mass air flow rates, temperature difference between the two flows 20°C.

(6) HEAT/winter nominal conditions: External air temp. -5°C s. HR50%, Room air temp. 20°C s. HR 50%, Nominal air flow (3).

(7) COOL/summer nominal conditions: External air temp. 32°C s. HR50%, Room air temp. 24°C s. HR 50%, Nominal air flow (3).

* Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.



BRK1 Eff. ≥ 75% Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza del tipo aria-aria a flussi in controcorrente

Sezione BRK1: dotata di 1 Recuperatore di calore in controcorrente a piastre in alluminio, atto a garantire un livello di efficienza superiore ai requisiti Erp richiesti dai regolamenti Europei in materia di ECODSIGN.

BRK2 Eff. ≥ 75% Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza del tipo aria-aria a flussi in controcorrente con doppio recuperatore

Sezione BRK2: dotata di 2 Recuperatori di calore statici a Media efficienza del tipo aria-aria a flussi incrociati a piastre in alluminio installati in serie fra loro per garantire un funzionamento in controcorrente ed altissima efficienza del sistema (efficienza superiore ai requisiti Erp richiesti dai regolamenti Europei in materia di ECODSIGN).

BRK1 Eff. ≥ 75% Heat recovery section at High efficiency air to air counter-flow type

BRK1 Section: equipped with 1 air to air counter-flow static heat recovery with aluminum plates, designed to guarantee a level of efficiency higher than the Erp requirements in accordance the European regulations on ECODSIGN.

BRK2 Eff. ≥ 75% Heat recovery section at High efficiency air to air counter-flow type with double recovery unit

BRK2 Section: equipped with 2 air to air cross-flow static heat recovery with Medium efficiency with aluminum plates installed in series to ensure counter-current operation and very high system efficiency (efficiency higher than the Erp requirements in accordance the European regulations on ECODSIGN).

Compatibilità/y	GH	12-15	20-25-29	30-40	60-80	110-130	160-200	250-300	350-400	450-520	580-650	750-850	1000-1200
Portata aria - Air flow (NOMINAL @ ΔT=40°C) m³/h(3)		980-1.260	1610-1960-2300	2.370-3.210	4.810-6.490	8.860-10.530	12.970-16.170	20.220-24.260	28.370-32.410	36.390-42.030	46.840-52.560	60.460-68.730	80.850-97.580
A x B mm x mm		450 x 430	650 x 480	750 x 480	900 x 630	1.000 x 830	1.400 x 980	1.900 x 1.130	2.100 x 1.230	2.100 x 1.280	2.600 x 1.480	3.100 x 1.580	3.700 x 1.780
C (GH-ME) mm		900	940	1.100	1.200	1.450	1.550	1.750	1.700	1.950	2.200	2.300	2.400
C (GH-CON) mm		1.100	1.140	1.300	1.400	1.650	1.750	1.950	1.900	2.150	2.400	2.400	2.400
D (BV standard) mm		400	500	850	900	1.000	1.100	1.000	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
E1 (BRK1) mm		1.200	1.200	1.200	1.350	1.600	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
E2 (BRK2) mm		1.150	1.150	1.450	2.000	2.300	2.300	2.600	2.600	3.150	3.150	3.150	3.150
Scarico condensa - Drain pipe ØR mm		20	20	20	20	20	20	20	20	30	30	30	30

Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza. Include: Cassa copertura + 1 Recuperatore in controcorrente a piastre in alluminio + Bacinella condensa High efficiency heat recovery section. Includes: Casing + 1 Heat recovery cross-flow aluminum plates + Drain pan

Ref. REC	1x66E807.400	1x66E807.600	1x66E807.700	1x55E48.850	1x55E1231.1422	1x55E1314.1350	1x55E1514.1880						
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(4)	41-68	45-65-89	68-122	154-265	266-363	210-312	275-381						
(5) Erp Efficienza - Efficiency %	76-75	76-75-75	75-75	76-75	76-75	76-75	75-75						
(6) HEAT Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	5,3 - 6,8	8,7-11-12	13 - 17	26 - 35	48 - 57	70 - 86	108 - 129						
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	15 - 15	15-15-15	15 - 15	15 - 15	15 - 15	15 - 15	15 - 15						
(7) COOL Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	1,2 - 1,5	2,0-2,4-2,8	2,9 - 3,9	5,9 - 7,9	11 - 13	16 - 19	24 - 29						
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	27 - 27	27-27-27	27 - 27	27 - 27	27 - 27	27 - 27	27 - 27						
Cod. Paese/Fabbr.	11901781	11901782	11900781	11900782	11900783	11900784	11900785						
BRK1-Z Zincato - Galvanized	€ 1.593,00	2.103,00	2.350,00	3.716,00	5.474,00	9.288,00	12.875,00						
BRK1-P Preverniciato - Pre-painted	€ 1.682,00	2.209,00	2.464,00	3.863,00	5.674,00	9.596,00	13.287,00						
BRK1-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 1.933,00	2.512,00	2.783,00	4.278,00	6.243,00	10.472,00	14.454,00						
BRK1-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 2.160,00	2.785,00	3.073,00	4.654,00	6.758,00	11.264,00	15.510,00						

Sezione Recuperatore di calore ad Alta efficienza. Include: Cassa copertura + 2 Recuperatori a flussi incrociati a piastre in alluminio + Bacinella condensa High efficiency heat recovery section. Includes: Casing + 2 Heat recovery cross-flow aluminum plates + Drain pan

Ref. REC	2x61Q300.400	2x61Q300.600	2x61Q300.700	2x61Q300.850	2x61Q300.950	2x61Q300.1350	2x116Q805.1850	2x116Q805.2050	2x116Q1000.2050	2x116Q1000.2550	2x116Q1000.3050	2x116Q1000.3650
Perdite di carico aria - Air pressure drop Pa(4)	105 - 162	123-171-224	105 - 178	171 - 287	217 - 295	221 - 328	194 - 268	293 - 372	302 - 391	336 - 413	380 - 475	453 - 634
(5) Erp Efficienza - Efficiency %	76-75	75-75-75	76-75	76-75	76-75	76-75	76-75	76-75	75-75	75-75	76-75	75-75
(6) HEAT Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	5,3 - 6,8	8,7 - 11 - 12	13 - 17	27 - 36	50 - 58	73 - 89	109 - 141	159 - 180	198 - 225	254 - 282	339 - 380	448 - 532
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	15 - 15	15-15-15	15 - 15	16 - 16	16 - 16	16 - 16	15 - 15	16 - 16	15 - 15	16 - 16	16 - 16	16 - 16
(7) COOL Pot. Recuperata - Recovered cap. kW	1,2 - 1,5	1,9-2,3-2,7	2,9 - 3,9	5,8 - 7,8	11 - 13	16 - 19	24 - 30	34 - 39	43 - 49	55 - 61	73 - 82	97 - 115
Temp. aria trattata - Treated Air temperature °C	27 - 27	28-28-28	27 - 27	27 - 27	27 - 27	27 - 27	28 - 28	27 - 27	28 - 28	28 - 28	27 - 27	27 - 27
Cod. Paese/Fabbr.	11901781	11901782	11900781	11900782	11900783	11900784	11900785	11900786	11900787	11900788	11900789	11900790
BRK2-Z Zincato - Galvanized	€ 1.092,00	1.418,00	1.839,00	3.784,00	5.492,00	7.328,00	10.322,00	11.395,00	13.535,00	17.688,00	20.247,00	23.457,00
BRK2-P Preverniciato - Pre-painted	€ 1.178,00	1.522,00	1.964,00	3.969,00	5.755,00	7.682,00	10.832,00	11.968,00	14.210,00	18.536,00	21.239,00	24.668,00
BRK2-K Doppio/Double Pan. 20mm	€ 1.424,00	1.817,00	2.317,00	4.495,00	6.502,00	8.685,00	12.276,00	13.594,00	16.125,00	20.939,00	24.050,00	28.098,00
BRK2-X Doppio/Double Pan. 40mm	€ 1.647,00	2.085,00	2.636,00	4.972,00	7.178,00	9.594,00	13.584,00	15.066,00	17.858,00	23.116,00	26.597,00	31.205,00

Nomenclatura - Nomenclature Mod.(1) 00-0 0-0 1-0 2-0 3-0 4-0 5-0 6-0 7-0 8-0 9-0 10-0

- (1) Nome Mod.: Completare il nome della sezione con la sigla indicata ("0" finale = per versione Orizzontale).
Ad es. il Mod. evidenziato sarà BRK1-200-0. Analogamente i successivi saranno BRK1-20-0/ZI-0/.../ZI-0-0.
Per il Mod. BRK1 P i nomi saranno BRK1 P00 Q/.../P10 Q. Analoghi per BRK1 K e BRK1 X.
- (2) Dimensioni ØZ.P.K. (Per versioni "X": A=40mm, B=20mm)
Box: Z= Zincato, P= Preverniciato, K= Doppio pannello 20mm, X= Doppio pannello 40mm.
- (3)(4)(5)(6)(7) Dati tecnici NOMINAL: Primo valore riferito alla taglia più piccola, secondo valore riferito alla taglia più grande.
Sogli tecnici riferiti alle seguenti condizioni: Unità Standard. Pressione atm. 1013 mbar.
- (4) P.d.c. aria (Pa): Riferito a 2 valori di Portata aria NOMINALE (3) - Valore medio (aria Espulsione/Rinnovo & Inverno/Estate).
- (5) Efficienza Erp (UE 1253/2014): Aria secca. Portata aria massima uguale e nominale. Differenza di Temperatura tra i due flussi 20°C.
- (6) Condiz. nominali HEAT/Recovery: Temp. aria esterna -5°C/s. UR50%. Temp. aria ambiente 20°C/s. UR 50%. Portata aria Nominale (3).
- (7) Condiz. nominali COOL/Estate: Temp. aria esterna 32°C/s. UR50%. Temp. aria ambiente 28°C/s. UR 50%. Portata aria Nominale (3).
- * Accessori forniti montati o non montati (a richiesta) sull'unità.
- (1) Mod. Name: Complete the name of the section with the code indicated ("0" final = for Horizontal version).
Eg. the highlighted Model will be BRK1-200-0. Similarly the next will be BRK1-20-0/ZI-0/.../ZI-0-0.
For the BRK1 P model the names will be BRK1 P00 Q/.../P10 Q. Similarly for BRK1 K and BRK1 X.
- (2) Dimensions ØZ.P.K. (For versions "X": A=40mm, B=20mm)
Box: Z= Galvanized, P= Pre-Painted, K= Double panel 20mm, X= Double panel 40mm.
- (3)(4)(5)(6)(7) NOMINAL technical data: First value referred to smaller size, second value referred to larger size.
Technical data refer to the following conditions: Standard unit. Atm. pressure 1013 mbar.
- (4) Air pressure drops (Pa): Ref. to 2 values of NOMINAL air flow (3) - Medium value (Exhaust/Fresh air & Winter/Summer).
- (5) Efficiency Erp (UE 1253/2014): Dry air, equal and nominal mass air flow rates, temperature difference between the two flows 20°C.
- (6) HEAT/winter nominal conditions: External air temp. -5°C/s. RH50%. Room air temp. 20°C/s. RH50%. Nominal air flow (3).
- (7) COOL/summer nominal conditions: External air temp. 32°C/s. RH50%. Room air temp. 28°C/s. RH 50%. Nominal air flow (3).
- * Accessories supplied mounted or not mounted (on request) on the unit.

Fig.1

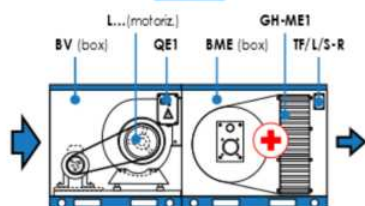


Fig.2

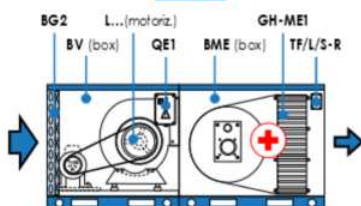


Fig.3

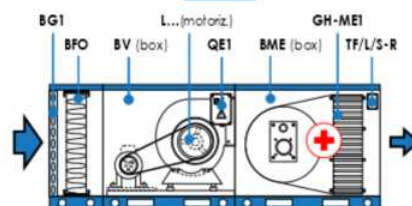


Fig.4

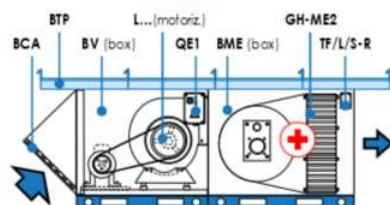


Fig.5

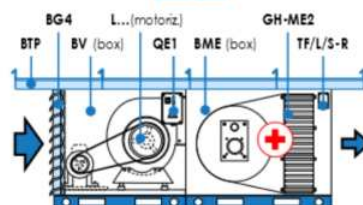


Fig.6

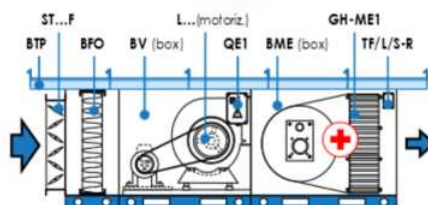


Fig.7

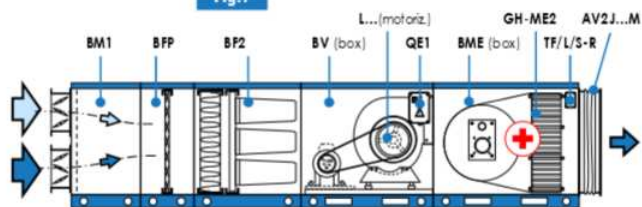


Fig.8

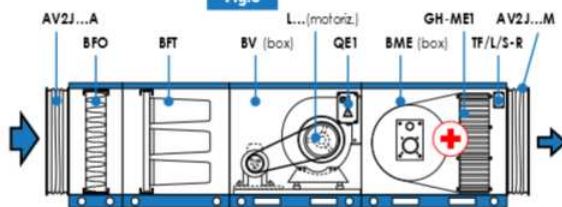


Fig.9

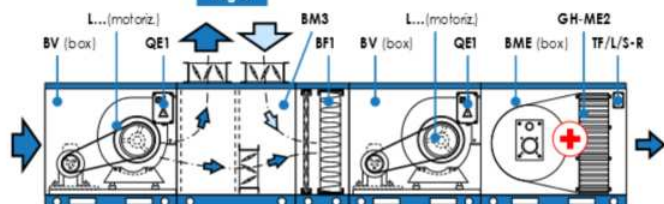


Fig.10

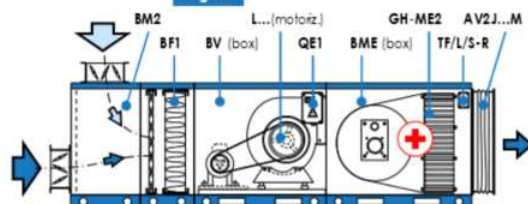


Fig.11

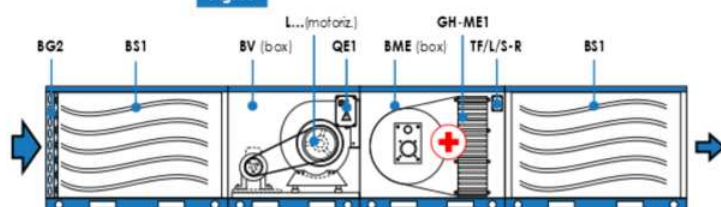


Fig.12

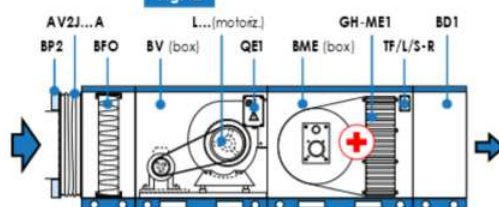


Fig.13

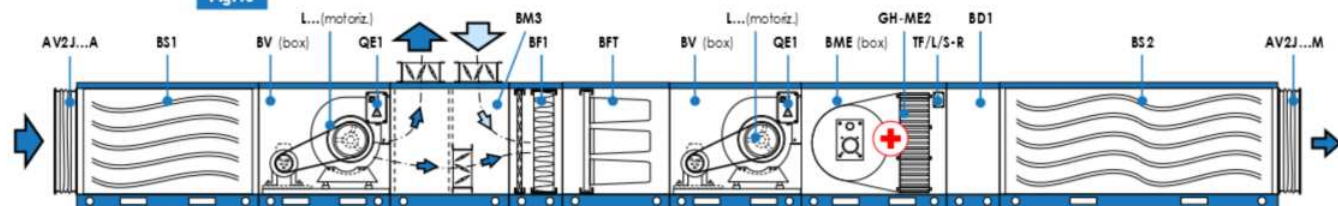




Fig.14

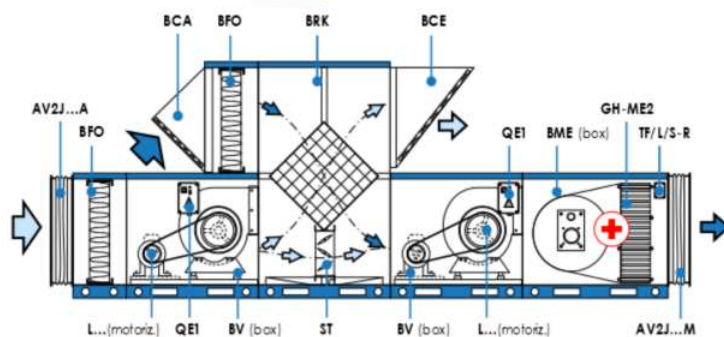


Fig.15

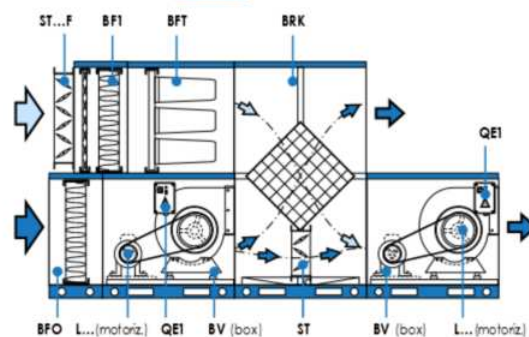


Fig.16

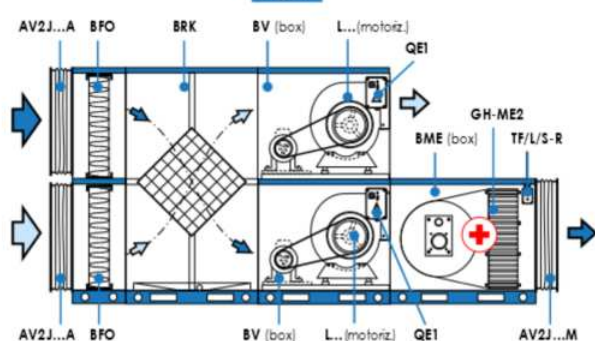


Fig.17

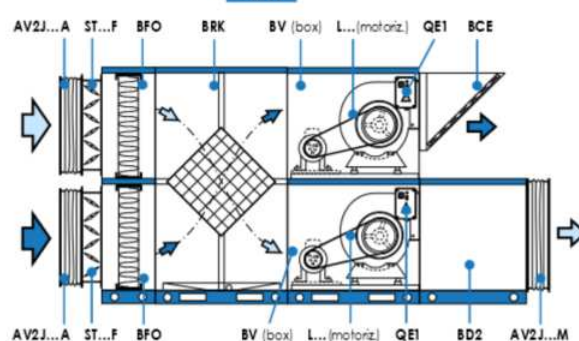


Fig.18

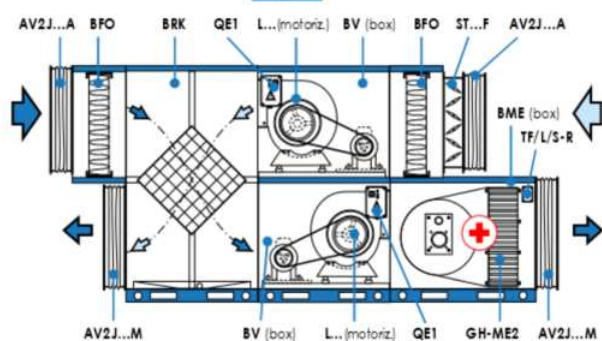


Fig.19

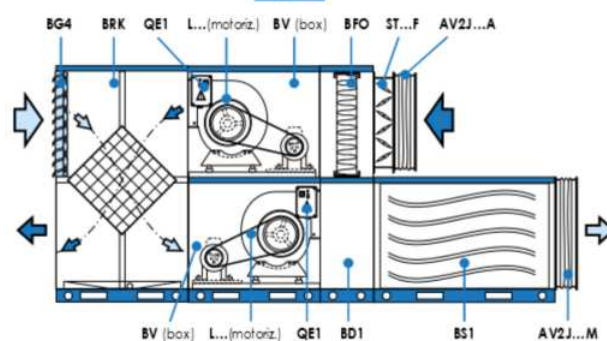


Fig.20

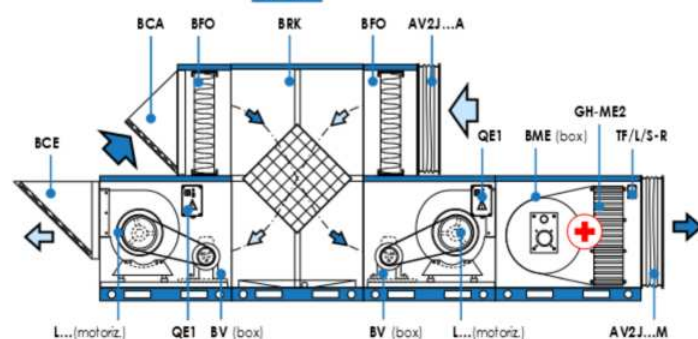
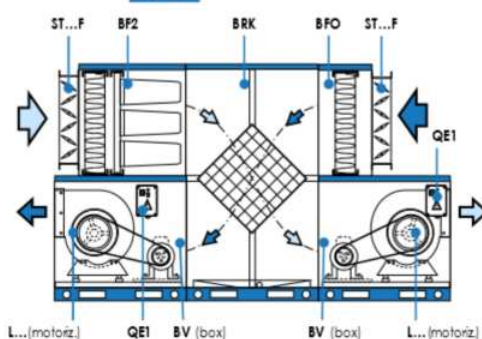
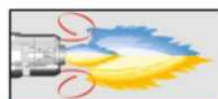
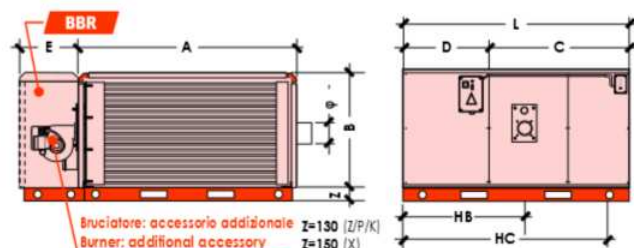


Fig.21



Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



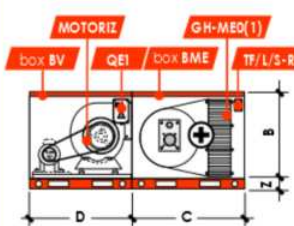
STANDARD



ECODESIGN

Standard & Condensazione a funzionamento
termico modulante - Standard & Condensation
with modulating thermal operation

GH-ME0/1

CE 1312
CERTIGAZ

Predefinito per Bruciatore Solfato
Set for Sulfate Air Burner

GH-001,002
GH-011,012GH-003,004
GH-013,014

Taglia - Size		GH (ME0/1)	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max kW		14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232	
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW		12,7	16,6	21,1	26,0	30,5	31,4	42,4	63,1	84,6	115,7	137,1	169,1	211,1	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW		5,6	7,2	9,2	11,2	13,2	13,6	18,4	27,6	37,2	50,8	60,4	74,4	92,8	
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW		5,7	7,4	9,5	11,6	13,6	14,0	19,0	28,3	38,1	52,0	61,6	76,0	94,7	
Rendimento termico	Max % (η _{max} @40%Pn)		102,0	103,2	103,0	103,3	103,2	103,2	103,1	102,6	102,3	102,3	102,0	102,1	102,1	
Thermal efficiency (Hi)	Min % (Nom. η _{nom} @100%Pn)		90,8	92,4	91,7	92,7	92,4	92,4	92,2	91,4	91,0	91,1	90,8	90,9	91,0	
Portata aria - Air flow	m³/h		800	1.400	1.600	2.300	2.500	2.600	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600	
Pressione statica utile - Static pressure	Pa		60	130	110	180	140	170	140	140	150	285	180	205	240	
Livello sonoro - Sound level	dB(A)		44	51	51	56	56	54	53	58	57	65	63	66	68	
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100%Pn)	°C		48	36	40	34	37	37	38	43	47	46	48	47	47	
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)		1x 0,115	1x 0,145	1x 0,145	1x 0,37	1x 0,37	1x 0,37	1x 0,55	1x 0,735	1x 0,735	1x 1,5	1x 1,5	1x 2,2	1x 3,0	
Alimentazione elettrica - Power supply			230Vac-1Ph-50/60Hz										400Vac-3Ph+N-50/60Hz			
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-O...520-O in unico pezzo; GH580-O...1200-O in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-O...520-O in one piece; GH580-O...1200-O in 2 separate sections)																
Dimensioni	A mm		450	450	650	650	650	750	750	900	900	1.000	1.000	1.400	1.400	
Dimensions	B mm		430	430	480	480	480	480	480	630	630	830	830	980	980	
	L mm		1.300	1.300	1.440	1.440	1.440	1.950	1.950	2.100	2.100	2.450	2.450	2.650	2.650	
Peso netto - Net weight	kg		88	93	96	100	104	120	135	178	198	273	313	441	491	
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ	C - D mm-mm		C=900 - D=400		C=940 - D=500			C=1.100 - D=850		C=1.200 - D=900		C=1.450 - D=1.000		C=1.550 - D=1.100		
Box bruciatore - Burner box	E mm		400		400			400		450		500		700		
Rangia Bruciatore - Burner Range	HB x φB mmxmm		HB.590 x φB.100		HB.715 x φB.100			HB.1110 x φB.110		HB.1230 x φB.110/140		HB.1445 x φB.140		HB.1505 x φB.160		
Scarico fumi - Smokes exhaust	HC x φC mmxmm		HC.970 x φC.120		HC.1.095 x φC.120			HC.1.585 x φC.120		HC.1.740 x φC.160		HC.2.080 x φC.180		HC.2.255 x φC.200		
Scelta del bruciatore - Burner selection																
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm		min.85 - max.130		min.85 - max.130			min.100 - max.210		min.100 - max.210		min.100 - max.220		min.100 - max.280		
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm		90	90	90	90	90	100	100	100	130	130	130	150	150	
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber Pa			16	18	16	18	20	20	25	20	25	30	35	40	45	
Sezioni e componenti - Sections and components																
BME-K(1)	Box Modulo Energ. (doppio pannello, preverniciato) Mod.		BME-K00-O		BME-K0-O			BME-K1-O		BME-K2-O		BME-K3-O		BME-K4-O		
	Box Energy module (double panel, pre-painted) Mod.	€	429,00		539,00			628,00		794,00		1.027,00		1.338,00		
BME-KZ(2)	Box Modulo energ. (doppio pannello, zincato) Mod.		BME-K200-O		BME-K20-O			BME-K21-O		BME-K22-O		BME-K23-O		BME-K24-O		
	Box Energy module (double panel, galvanized) Mod.	€	374,00		470,00			548,00		693,00		896,00		1.167,00		
GH-ME0(3)	Camera + Scambiatore Full Aluminate Mod.		GH12-ME0	GH15-ME0	GH20-ME0	GH25-ME0	GH29-ME0	GH30-ME0	GH40-ME0	GH60-ME0	GH80-ME0	GH110-ME0	GH130-ME0	GH160-ME0	GH200-ME0	
	Chamber + Exchanger Full Aluminate Mod.	€	492,00	533,00	590,00	632,00	672,00	716,00	820,00	1.065,00	1.197,00	1.548,00	1.742,00	2.102,00	2.292,00	
GH-ME1(4)	Camera AISI 430 + Scambiatore Aluminate Mod.		GH12-ME1	GH15-ME1	GH20-ME1	GH25-ME1	GH29-ME1	GH30-ME1	GH40-ME1	GH60-ME1	GH80-ME1	GH110-ME1	GH130-ME1	GH160-ME1	GH200-ME1	
	Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminate Mod.	€	577,00	625,00	693,00	740,00	788,00	845,00	962,00	1.278,00	1.409,00	1.853,00	2.047,00	2.548,00	2.738,00	
BV-P(5)	Box sezione Ventilatore (solo cassa preverniciata) Mod.		BV-P00-O		BV-P0-O			BV-P1-O		BV-P2-O		BV-P3-O		BV-P4-O		
	Box Ventilating section (pre-painted casing only) Mod.	€	182,00		253,00			350,00		438,00		544,00		720,00		
BV-Z(4)	Box sezione Ventilatore (solo cassa zincata) Mod.		BV-Z00-O		BV-Z0-O			BV-Z1-O		BV-Z2-O		BV-Z3-O		BV-Z4-O		
	Box Ventilating section (galvanized casing only) Mod.	€	146,00		203,00			280,00		350,00		438,00		544,00		
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore+Ventilatore) Mod.		D146L190.43	1x D1.43	1x D1.43	1x D2.43	1x D2.43	1x D3.43	1x D5.43	1x D6.43	1x D7.43	1x D8.43	1x D9.43	1x D10.43	1x D11.43	
	Motorization (Motor+Fan) Mod.	€	1x 306,00	1x 422,00	1x 422,00	1x 484,00	1x 484,00	1x 514,00	1x 689,00	1x 759,00	1x 864,00	1x 1.132,00	1x 1.132,00	1x 1.392,00	1x 1.500,00	
QE1(8)	Quadro elettrico Mod.		1x QM-IV-10A		1x QM-IV-10A			1x QM-IV-10A		1x QM-IV-10A		1x QM-IV-10A		1x QM-IV-10A		
	Electric board Mod.	€	1x 88,00		1x 88,00			1x 88,00		1x 88,00		1x 88,00		1x 88,00		
TF/L/S-R(9)	Kit 3 termostati (TF+L+TS-R) Mod.		TF/L/S-R		TF/L/S-R			TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		TF/L/S-R		
	3 thermostats kit (TF+L+TS-R) Mod.	€	200,00		200,00			200,00		200,00		200,00		200,00		
BBR-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato) Mod.		BBR-P00-O		BBR-P0-O			BBR-P1-O		BBR-P2-O		BBR-P3-O		BBR-P4-O		
	Box Burner (pre-painted) Mod.	€	324,00		340,00			434,00		529,00		682,00		868,00		
BBR-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Mod.		BBR-Z00-O		BBR-Z0-O			BBR-Z1-O		BBR-Z2-O		BBR-Z3-O		BBR-Z4-O		
	Box Burner (galvanized) Mod.	€	259,00		288,00			347,00		424,00		546,00		695,00		
ME0	001	Horizontal preverniciata/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	€	1.697,00	1.854,00	2.092,00	2.196,00	2.236,00	2.496,00	2.775,00	3.344,00	3.581,00	4.897,00	5.091,00	6.200,00	6.498,00
	002	Horizontal zincata/galvanized (2+3+6+7+8+9)	€	1.606,00	1.763,00	1.973,00	2.077,00	2.117,00	2.346,00	2.625,00	3.155,00	3.392,00	4.657,00	4.851,00	5.886,00	6.184,00
	003	Horizontal preverniciata/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	€	2.021,00	2.178,00	2.452,00	2.556,00	2.596,00	2.930,00	3.209,00	3.873,00	4.110,00	5.579,00	5.773,00	7.068,00	7.366,00
	004	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	€	1.865,00	2.022,00	2.261,00	2.365,00	2.405,00	2.693,00	2.972,00	3.579,00	3.816,00	5.203,00	5.397,00	6.581,00	6.879,00
ME1	011	Horizontal preverniciata/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	€	1.782,00	1.946,00	2.195,00	2.304,00	2.352,00	2.625,00	2.917,00	3.557,00	3.793,00	5.202,00	5.396,00	6.646,00	6.944,00
	012	Horizontal zincata/galvanized (2+4+6+7+8+9)	€	1.691,00	1.855,00	2.076,00	2.185,00	2.233,00	2.475,00	2.767,00	3.368,00	3.604,00	4.962,00	5.156,00	6.332,00	6.630,00
	013	Horizontal preverniciata/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	€	2.106,00	2.270,00	2.555,00	2.664,00	2.712,00	3.059,00	3.351,00	4.086,00	4.322,00	5.884,00	6.078,00	7.514,00	7.812,00
	014	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	€	1.950,00	2.114,00	2.364,00	2.473,00	2.521,00	2.822,00	3.114,00	3.792,00	4.028,00	5.508,00	5.702,00	7.027,00	7.325,00

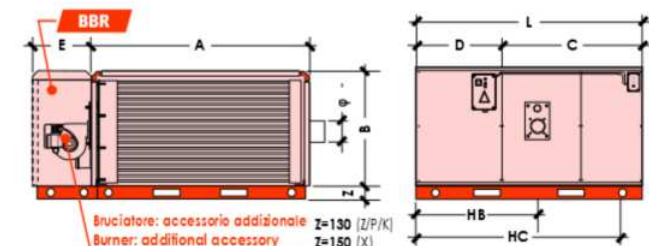
Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Version" (bz: GH12-U01)

Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/mandata libere. NO bruciatore.
For all versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/exhaust open sides. NO burner.
For reference, details and conditions of the performance, contact the manufacturer - see paragraph Tab. 2014 281.

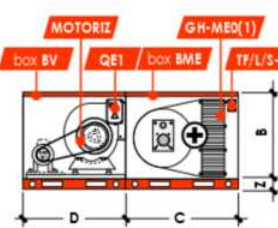
Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (bz: GH12-U01)

All versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/exhaust open sides. NO burner.
For reference, details and conditions of the performance, contact the manufacturer - see paragraph Tab. 2014 281.

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



GH-MEO /1

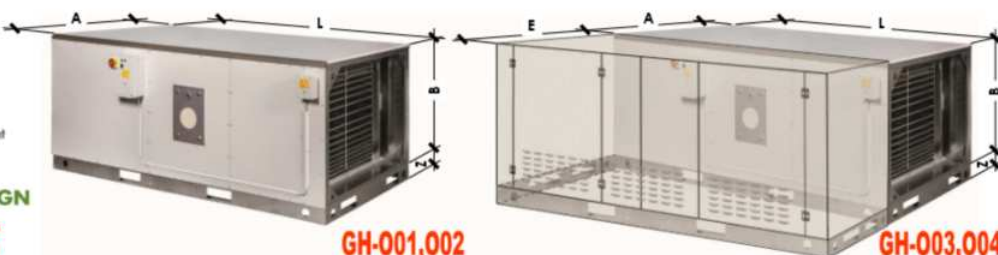


STANDARD



ECODESIGN

Standard e Condensazione a funzionamento
termico modulante - Standard & Condensation
with modulating thermal operation



GH-001,002
GH-011,012

GH-003,004
GH-013,014

Taglia - Size		GH (MEQ/1)	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200	
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn			Max kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
Pot. termica utile - Heating capacity output			Max kW	263,3	316,3	370,4	423,6	474,5	547,5	610,8	683,9	789,1	893,3	1.051,0	1.271,2
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)			Min kW	116,0	139,2	162,8	186,0	208,8	241,2	268,8	301,6	348,0	394,4	464,0	560,0
Pot. termica utile - Heating capacity output			Min kW	118,3	142,0	166,2	190,3	213,0	246,0	274,4	307,6	355,0	401,5	473,3	571,2
Rendimento termico			Max %	102,0	102,0	102,1	102,3	102,0	102,0	102,1	102,0	101,8	102,0	102,0	102,0
Thermal efficiency (Hi)			Min %	90,8	90,9	91,0	91,1	90,9	90,8	90,9	90,7	90,7	90,6	90,6	90,8
Portata aria - Air flow			m³/h	16.500	20.000	24.000	27.800	30.000	34.000	39.000	42.000	48.700	54.000	64.000	80.000
Pressione statica utile - Static pressure			Pa	220	210	210	215	120	110	125	210	190	250	215	315
Livello sonoro - Sound level			dB(A)	63	66	65	68	70	73	70	72	72	74	74	76
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100%Pn)			°C	48	48	47	46	48	49	47	49	49	50	50	48
Motore elettrico - Electrical motor			kW(out)	2x 1,5	2x 2,2	2x 2,2	2x 3,0	2x 3,0	2x 4,0	3x 3,0	3x 4,0	3x 4,0	3x 5,5	4x 5,5	4x 7,5
Alimentazione elettrica - Power supply															
400Vac-3Ph+N-50/60Hz															
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-O...520-O in unico pezzo; GH580-O...1200-O in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-O...520-O in one piece; GH580-O...1200-O in 2 separate sections)															
Dimensioni		A	mm	1.900	1.900	2.100	2.100	2.100	2.100	2.600	2.600	3.100	3.100	3.700	3.700
Dimensions		B	mm	1.130	1.130	1.230	1.230	1.280	1.280	1.480	1.480	1.580	1.580	1.780	1.780
		L	mm	2.750	2.750	2.800	2.800	3.050	3.050	3.300	3.300	3.400	3.400	3.500	3.500
Peso netto - Net weight			kg	610	650	765	835	1.000	1.170	1.540	1.650	1.850	2.160	2.430	2.750
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ			C - D	mm-mm	C=1.750 - D=1.000	C=1.700 - D=1.100	C=1.700 - D=1.100	C=1.950 - D=1.100	C=1.950 - D=1.100	C=2.200 - D=1.100	C=2.200 - D=1.100	C=2.300 - D=1.100	C=2.300 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100
Box bruciatore - Burner box			E	mm	800	800	800	900	900	900	900	1.000	1.000	1.100	1.100
Rangea Bruciatore - Burner Range			HB x qB	mmxmm	HB.1530 x qB.180	HB.1530 x qB.180	HB.1585 x qB.200	HB.1670 x qB.200/220	HB.1670 x qB.200/220	HB.1870 x qB.220	HB.1870 x qB.220	HB.1870 x qB.240	HB.1870 x qB.240	HB.1850 x qB.240	HB.1850 x qB.240
Scarico fumi - Smokes exhaust			HC x qC	mmxmm	HC.2380 x qC.250	HC.2380 x qC.250	HC.2430 x qC.300	HC.2430 x qC.300	HC.2680 x qC.300	HC.2680 x qC.300	HC.2920 x qC.350	HC.2920 x qC.350	HC.3020 x qC.350	HC.3020 x qC.350	HC.3090 x qC.400
Scelta del bruciatore - Burner selection															
Lunghezza bocchaglio - Nozzle length			MIN-MAX	mm	min.110 - max.340	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.380	min.140 - max.490	min.140 - max.490	min.140 - max.590	min.140 - max.590	min.140 - max.590
Diametro bocchaglio - Nozzle diameter			MAX	mm	170	170	190	190	190	210	210	210	230	230	230
Contropres. camera comb. - Counter pressure comb. chamber				Pa	55	65	75	85	90	100	105	115	110	120	120
Sezioni e componenti - Sections and components															
BME-K(1)		Box Modulo Energ. (doppio pan. prevenericiata)	Mod.	1.965,00	2.174,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00	2.445,00
BME-KZ(2)		Box Modulo energ. (doppio pannello, zincato)	Mod.	1.715,00	1.896,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00	2.133,00
GH-MEO(3)		Camera + Scambiatore Full Alluminata Chamber + Exchanger Full Aluminates	Mod.	GH250-MEO 3.092,00	GH300-MEO 3.416,00	GH350-MEO 3.810,00	GH400-MEO 4.280,00	GH450-MEO 4.749,00	GH520-MEO 5.272,00	GH580-MEO 5.752,00	GH650-MEO 6.356,00	GH750-MEO 7.046,00	GH850-MEO 7.572,00	GH1000-MEO 8.376,00	GH1200-MEO 10.535,00
GH-ME1(4)		Camera AISI 430 + Scambiatore Alluminata Chamber AISI 430 + Exchanger Aluminates	Mod.	GH250-ME1 3.917,00	GH300-ME1 4.242,00	GH350-ME1 4.718,00	GH400-ME1 5.187,00	GH450-ME1 5.778,00	GH520-ME1 6.302,00	GH580-ME1 6.894,00	GH650-ME1 7.985,00	GH750-ME1 8.617,00	GH850-ME1 10.422,00	GH1000-ME1 12.744,00	GH1200-ME1 13.289,00
BV-P(5)		Box sezione Ventilante (solo cassa prevenericiata) Box Ventilating section (pre-painted casing only)	Mod.	BV-P5-O 874,00	BV-P6-O 1.053,00	BV-P7-O 1.079,00	BV-P8-O 1.079,00	BV-P9-O 1.079,00	BV-P10-O 1.079,00	BV-P11-O 1.079,00	BV-P12-O 1.079,00	BV-P13-O 1.079,00	BV-P14-O 1.079,00	BV-P15-O 1.079,00	BV-P16-O 1.079,00
BV-Z(4)		Box sezione Ventilante (solo cassa zincata) Box Ventilating section (galvanized casing only)	Mod.	BV-Z5-O 699,00	BV-Z6-O 843,00	BV-Z7-O 1.079,00	BV-Z8-O 1.079,00	BV-Z9-O 1.079,00	BV-Z10-O 1.079,00	BV-Z11-O 1.079,00	BV-Z12-O 1.079,00	BV-Z13-O 1.079,00	BV-Z14-O 1.079,00	BV-Z15-O 1.079,00	BV-Z16-O 1.079,00
MOTORIZ(7)		Motorizzazione (Motore + Ventilatore) Motorization (Motor+Fan)	n° X Mod.	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688	2x L9-1.5n705 2x L9-2.2n798 2x L11-2.2n705 2x L11-3.0n688
QE1(8)		Quadro elettrico Electric board	Mod.	2x 446,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00
TF/L/S-R(9)		Kit 3 termostati (TF+L+TS-R) 3 thermostats kit (TF+L+TS-R)	Mod.	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
BBR-P(10)		Box Bruciatore (prevenericiata) Box Burner (pre-painted)	Mod.	BBR-P5-O 1.048,00	BBR-P6-O 1.124,00	BBR-P7-O 1.124,00	BBR-P8-O 1.124,00	BBR-P9-O 1.124,00	BBR-P10-O 1.124,00	BBR-P11-O 1.124,00	BBR-P12-O 1.124,00	BBR-P13-O 1.124,00	BBR-P14-O 1.124,00	BBR-P15-O 1.124,00	BBR-P16-O 1.124,00
BBR-Z(11)		Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized)	Mod.	BBR-Z5-O 838,00	BBR-Z6-O 899,00	BBR-Z7-O 1.052,00	BBR-Z8-O 1.052,00	BBR-Z9-O 1.052,00	BBR-Z10-O 1.052,00	BBR-Z11-O 1.052,00	BBR-Z12-O 1.052,00	BBR-Z13-O 1.052,00	BBR-Z14-O 1.052,00	BBR-Z15-O 1.052,00	BBR-Z16-O 1.052,00
MEO	001	Horizontal prevenericiata/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	Coa	11025042	11030042	11035042	11040042	11045042	11050042	11055042	11060042	11065042	11070042	11075042	11080042
			€	9.287,00	10.011,00	10.993,00	11.603,00	12.369,00	13.508,00	17.064,00	18.695,00	20.347,00	22.951,00	26.445,00	30.669,00
	002	Horizontal zincata/galvanized (2+3+6+7+8+9)	Coa	11025043	11030043	11035043	11040043	11045043	11050043	11055043	11060043	11065043	11070043	11075043	11080043
			€	8.862,00	9.586,00	10.505,00	11.115,00	11.842,00	12.981,00	16.353,00	17.984,00	19.485,00	22.089,00	25.560,00	29.584,00
003	Horizontal prevenericiata/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	Coa	11025044	11030044	11035044	11040044	11045044	11050044	11055044	11060044	11065044	11070044	11075044	11080044	11085044
		€	10.335,00	11.059,00	12.117,00	12.727,00	13.683,00	14.822,00	18.610,00	20.241,00	22.087,00	24.691,00	28.668,00	32.692,00	36.719,00
004	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	Coa	11025045	11030045	11035045	11040045	11045045	11050045	11055045	11060045	11065045	11070045	11075045	11080045	11085045
		€	9.700,00	10.424,00	11.404,00	12.014,00	12.894,00	14.033,00	17.590,00	19.221,00	20.878,00	23.482,00	27.178,00	31.202,00	35.226,00
ME1	011	Horizontal prevenericiata/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	Coa	11025003	11030003	11035003	11040003	11045003	11050003	11055003	11060003	11065003	11070003	11075003	11080003
		€	10.112,00	10.837,00	11.901,00	12.510,00	13.398,00	14.538,00	18.693,00	20.323,00	22.392,00	24.997,00	29.274,00	33.423,00	37.572,00
	012	Horizontal zincata/galvanized (2+4+6+7+8+9)	Coa	11025004	11030004	11035004	11040004	11045004	11050004	11055004	11060004	11065004	11070004	11075004	11080004
		€	9.687,00	10.412,00	11.413,00	12.022,00	12.871,00	14.011,00	17.782,00	19.412,00	21.530,00	24.135,00	28.189,00	32.338,00	36.487,00
013	Horizontal prevenericiata/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	Coa	11025013	11030013	11035013	11040013	11045013	11050013	11055013	11060013	11065013	11070013	11075013	11080013	11085013
		€	11.160,00	11.885,00	13.025,00	13.634,00	14.712,00	15.852,00	20.239,00	21.869,00	24.132,00	26.737,00	31.297,00	35.446,00	39.595,00
014	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	Coa	11025014	11030014	11035014	11040014	11045014	11050014	11055014	11060014	11065014	11070014	11075014	11080014	11085014
		€	10.525,00	11.250,00	12.312,00	12.921,00	13.923,00	15.063,00	19.219,00	20.849,00	22.923,00	25.528,00	29.807,00	33.956,00	38.105,00

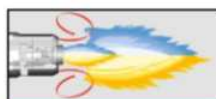
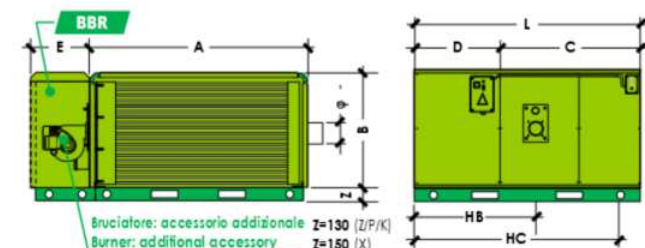
Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (es.: GH12-U01)

Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione mandata libera. NO bruciatore. Per informazioni, chiarimenti e dati completi sulle prestazioni contattare il costruttore - see paragraph "Tab. Reg. 2014 228".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (ex.: GH12-U01)

All versions with: Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/supply open sides. NO burner. For referred, details and clarifications of the performance, contact the manufacturer - see paragraph Tab. 2014 228.

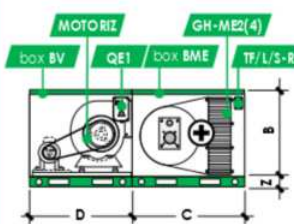
Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



ALTO RENDIMENTO - HIGH EFFICIENCY

Condensazione a funzionamento termico modulante
Condensation with modulating thermal operation

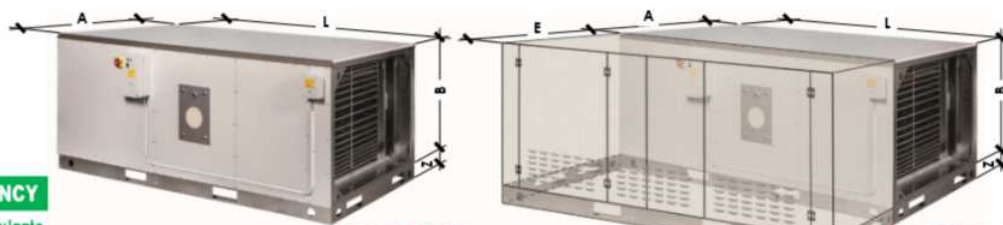
GH-ME2/4



CE 1312
CERTIGAZ



Prodotto per Bruciatore Soffiato
Set for Blown Air Burner



GH-D21, D22
GH-D41, D42

GH-D23, D24
GH-D43, D44

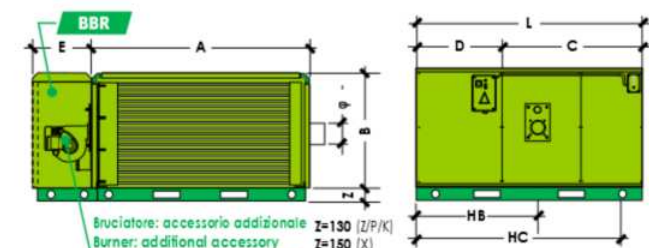
Taglia - Size		GH (ME2/4)	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) P _{th} Nom+Max kW			11	14	18	22	26	27	37	55	74	102	121	149	186
Pot. termica utile - Heating capacity output Max kW			10,5	13,7	17,4	21,3	25,0	25,8	34,8	51,9	69,6	95,1	112,9	139,3	173,7
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Min kW			5,6	7,2	9,2	11,2	13,2	13,6	18,4	27,6	37,2	50,8	60,4	74,4	92,8
Pot. termica utile - Heating capacity output Min kW			5,7	7,4	9,5	11,6	13,6	14,0	19,0	28,3	38,1	52,0	61,6	76,0	94,7
Rendimento termico Max % (q _{th} @50%P _{th})			102,0	103,2	103,0	103,3	103,2	103,2	103,1	102,6	102,3	102,3	102,0	102,1	102,1
Thermal efficiency (H _i) Min % (Nom., q _{th} @100%P _{th})			93,5	94,8	94,3	94,9	94,7	94,7	94,6	94,0	93,6	93,6	93,5	93,6	93,6
Portata aria - Air flow m ³ /h			800	1.400	1.600	2.300	2.500	2.600	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600
Pressione statica utile - Static pressure Pa			60	130	110	180	140	170	140	140	150	285	180	205	240
Livello sonoro - Sound level dB(A)			44	51	51	56	56	54	53	58	57	65	63	66	68
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100%P _{th}) °C			40	30	33	28	30	30	31	36	38	38	40	39	39
Motore elettrico - Electrical motor kW(out)			1x 0,115	1x 0,145	1x 0,145	1x 0,37	1x 0,37	1x 0,37	1x 0,55	1x 0,735	1x 0,735	1x 1,5	1x 1,5	1x 2,2	1x 3,0
Alimentazione elettrica - Power supply			230Vac-1Ph-50/60Hz										400Vac-3Ph+N-50/60Hz		
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-D...520-D in unico pezzo; GH580-D...1200-D in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-D...520-D in one piece; GH580-D...1200-D in 2 separate sections)															
Dimensioni A mm			450	450	650	650	650	750	750	900	900	1.000	1.000	1.400	1.400
Dimensioni B mm			430	430	480	480	480	480	480	630	630	830	830	980	980
Dimensioni L mm			1.300	1.300	1.440	1.440	1.440	1.950	1.950	2.100	2.100	2.450	2.450	2.650	2.650
Peso netto - Net weight kg			88	93	96	100	104	120	135	178	198	273	313	441	491
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ			C - D	mm-mm	C=900 - D=400	C=940 - D=500	C=940 - D=500	C=1.100 - D=850	C=1.100 - D=850	C=1.200 - D=900	C=1.200 - D=900	C=1.450 - D=1.000	C=1.450 - D=1.000	C=1.550 - D=1.100	C=1.550 - D=1.100
Box bruciatore - Burner box			E	mm	400	400	400	400	400	450	450	500	500	700	700
Rangia Bruciatore - Burner Range			HB x q	mmxmm	HB.590 x qB.100	HB.715 x qB.100	HB.715 x qB.100	HB.1.110 x qB.110	HB.1.110 x qB.110	HB.1.230 x qB.110/140	HB.1.230 x qB.110/140	HB.1.445 x qB.140	HB.1.445 x qB.140	HB.1.505 x qB.160	HB.1.505 x qB.160
Scarico fumi - Smokes exhaust			HC x q	mmxmm	HC.970 x qC.120	HC.1.095 x qC.120	HC.1.095 x qC.120	HC.1.585 x qC.120	HC.1.585 x qC.120	HC.1.740 x qC.160	HC.1.740 x qC.160	HC.2.080 x qC.180	HC.2.080 x qC.180	HC.2.255 x qC.200	HC.2.255 x qC.200
Scelta del bruciatore - Burner selection															
Lunghezza boccaglio - Nozzle length MIN-MAX mm			min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.220	min.100 - max.220	min.100 - max.280	min.100 - max.280
Diametro boccaglio - Nozzle diameter MAX mm			90	90	90	90	90	100	100	100	130	130	130	150	150
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber Pa			15	15	15	15	15	15	20	15	20	20	25	30	30
Sezioni e componenti - Sections and components															
BME-K(1)			Box Modulo Ener. (doppio pan., preverniciato) Mod.		BME-K00-O	BME-K0-O	BME-K0-O	BME-K1-O	BME-K2-O	BME-K3-O	BME-K4-O				
			Box Energy module (double panel, pre-painted) €		429,00	539,00	539,00	628,00	628,00	794,00	794,00	1.027,00	1.027,00	1.338,00	1.338,00
BME-KZ(2)			Box Modulo Ener. (doppio pan., zincato) Mod.		BME-K200-O	BME-K20-O	BME-K2-O	BME-K2-O	BME-K2-O	BME-K2-O	BME-K2-O	BME-K2-O	BME-K2-O	BME-K2-O	BME-K2-O
			Box Energy module (double panel, galvanized) €		374,00	470,00	470,00	548,00	548,00	673,00	673,00	896,00	896,00	1.167,00	1.167,00
GH-ME2(3)			Camera AISI 430 + Scambiatore AISI304L Mod.		GH12-ME2	GH15-ME2	GH20-ME2	GH25-ME2	GH29-ME2	GH30-ME2	GH40-ME2	GH60-ME2	GH80-ME2	GH110-ME2	GH130-ME2
			Chamber AISI 430 + Exchanger AISI304L €		790,00	856,00	948,00	1.015,00	1.080,00	1.100,00	1.318,00	1.783,00	2.040,00	2.703,00	3.094,00
GH-ME4(4)			Camera + Scambiatore Full AISI441 Mod.		GH12-ME4	GH15-ME4	GH20-ME4	GH25-ME4	GH29-ME4	GH30-ME4	GH40-ME4	GH60-ME4	GH80-ME4	GH110-ME4	GH130-ME4
			Chamber + Exchanger Full AISI441 €		709,00	768,00	850,00	910,00	969,00	1.045,00	1.183,00	1.594,00	1.789,00	2.375,00	2.667,00
BV-P(5)			Box sezione Ventilatore (solo cassa preverniciata) Mod.		BV-P00-O	BV-P0-O	BV-P0-O	BV-P1-O	BV-P1-O	BV-P2-O	BV-P3-O	BV-P4-O			
			Box Ventilating section (pre-painted casing only) €		182,00	253,00	253,00	350,00	350,00	438,00	438,00	544,00	544,00	720,00	720,00
BV-Z(4)			Box sezione Ventilatore (solo cassa zincata) Mod.		BV-Z00-O	BV-Z0-O	BV-Z0-O	BV-Z1-O	BV-Z1-O	BV-Z2-O	BV-Z3-O	BV-Z4-O			
			Box Ventilating section (galvanized casing only) €		146,00	203,00	203,00	280,00	280,00	350,00	350,00	435,00	435,00	577,00	577,00
MOTORIZ(7)			Motorizzazione (Motore + Ventilatore) Motorization (Motor+Fan) n° X Mod.		D146L190.43	1x D143	1x D143	1x D143	1x D143	1x D143	1x D143	1x D143	1x D143	1x D143	1x D143
			€		1x 306,00	1x 422,00	1x 422,00	1x 484,00	1x 484,00	1x 514,00	1x 689,00	1x 759,00	1x 864,00	1x 1.132,00	1x 1.132,00
QE1(8)			Quadro elettrico Electric board Mod.		1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A
			€		1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00
TF/L/S-R(9)			Kit 3 termostati (TF+L+TS-R) 3 thermostats kit (TF+L+TS-R) Mod.		TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R
			€		200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
BBR-P(10)			Box Bruciatore (preverniciato) Box Burner (pre-painted) Mod.		BBR-P00-O	BBR-P0-O	BBR-P0-O	BBR-P1-O	BBR-P1-O	BBR-P2-O	BBR-P3-O	BBR-P4-O			
			€		324,00	360,00	360,00	434,00	434,00	529,00	529,00	682,00	682,00	868,00	868,00
BBR-Z(11)			Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized) Mod.		BBR-Z00-O	BBR-Z0-O	BBR-Z0-O	BBR-Z1-O	BBR-Z1-O	BBR-Z2-O	BBR-Z3-O	BBR-Z4-O			
			€		259,00	288,00	288,00	347,00	347,00	424,00	424,00	546,00	546,00	695,00	695,00
ME2	D21	Horizontal preverniciata/pre-painted (1+3+5+7+8+9) €	11001246	11001540	11002046	11002546	11002946	11003046	11004046	11006046	11008046	11011046	11013046	11016046	11020046
		€	1.995,00	2.177,00	2.450,00	2.579,00	2.644,00	2.880,00	3.273,00	4.062,00	4.424,00	6.052,00	6.443,00	7.956,00	8.472,00
	D22	Horizontal zincata/galvanized (2+3+6+7+8+9) €	11001247	11001541	11002047	11002547	11002947	11003047	11004047	11006047	11008047	11011047	11013047	11016047	11020047
		€	1.904,00	2.086,00	2.331,00	2.460,00	2.525,00	2.730,00	3.123,00	3.873,00	4.235,00	5.812,00	6.203,00	7.642,00	8.158,00
ME3	D23	Horizontal preverniciata/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10) €	11001248	11001542	11002048	11002548	11002948	11003048	11004048	11006048	11008048	11011048	11013048	11016048	11020048
		€	2.319,00	2.501,00	2.810,00	2.939,00	3.004,00	3.314,00	3.707,00	4.591,00	4.953,00	6.734,00	7.125,00	8.824,00	9.340,00
	D24	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11) €	11001249	11001543	11002049	11002549	11002949	11003049	11004049	11006049	11008049	11011049	11013049	11016049	11020049
		€	2.163,00	2.345,00	2.619,00	2.748,00	2.813,00	3.077,00	3.470,00	4.297,00	4.659,00	6.358,00	6.749,00	8.337,00	8.853,00
ME4	D41	Horizontal preverniciata/pre-painted (1+4+5+7+8+9) €	11001250	11001550	11002050	11002550	11002950	11003050	11004050	11006050	11008050	11011050	11013050	11016050	11020050
		€	1.914,00	2.089,00	2.352,00	2.474,00	2.533,00	2.825,00	3.138,00	3.873,00	4.173,00	5.724,00	6.016,00	7.451,00	7.859,00
	D42	Horizontal zincata/galvanized (2+4+6+7+8+9) €	11001251	11001551	11002051	11002551	11002951	11003051	11004051	11006051	11008051	11011051	11013051	11016051	11020051
		€	1.823,00	1.998,00	2.233,00	2.355,00	2.414,00	2.675,00	2.988,00	3.684,00	3.984,00	5.484,00	5.776,00	7.137,00	7.545,00
ME5	D43	Horizontal preverniciata/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10) €	11001252	11001552	11002052	11002552	11002952	11003052	11004052	11006052	11008052	11011052	11013052	11016052	11020052
		€	2.238,00	2.413,00	2.712,00	2.834,00	2.893,00	3.259,00	3.572,00	4.402,00	4.702,00	6.406,00	6.698,00	8.319,00	8.727,00
	D44	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11) €	11001253	11001553	11002053	11002553	11002953	11003053	11004053	11006053	11008053	11011053	11013053	11016053	11020053
		€	2.082,00	2.257,00	2.521,00	2.643,00	2.702,00	3.022,00	3.335,00	4.108,00	4.408,00	6.030,00	6.322,00	7.832,00	8.240,00

Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es: GH12-D21)

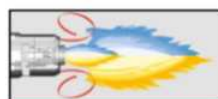
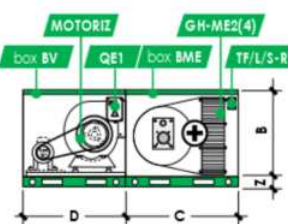
Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/modulo libero. NO bruciatore. Per elementi, chiarimenti e dati completi sulle prestazioni contattare il costruttore - ved. paragrafo "Tab. Regole di Installazione (UE-2016-2281)".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Ex: GH1

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module

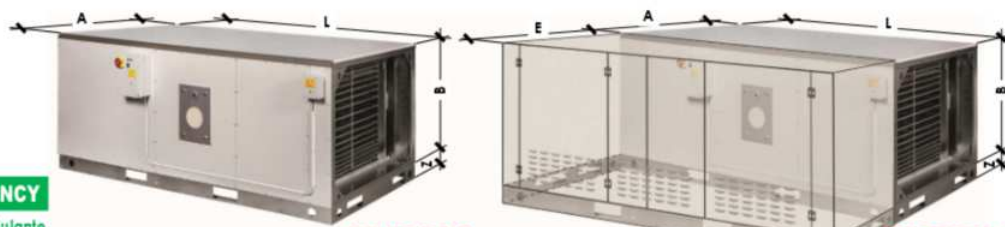


GH-ME2/4



ALTO RENDIMENTO - HIGH EFFICIENCY

Condensazione a funzionamento termico modulante
Condensation with modulating thermal operation



GH-D21,D22
GH-D41,D42

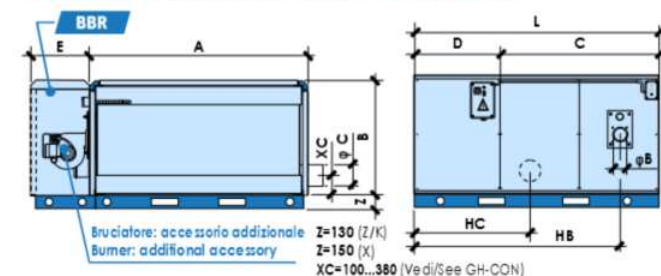
GH-D23,D24
GH-D43,D44

Taglia - Size	GH (ME2/4)	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max kW	232	278	326	372	418	482	538	603	696	789	928	1.120
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW	216,9	260,3	304,8	348,2	390,5	450,6	503,2	562,8	650,1	736,0	865,8	1.047,2
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW	116,0	139,2	162,8	186,0	208,8	241,2	268,8	301,6	348,0	394,4	464,0	560,0
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW	118,3	142,0	166,2	190,3	213,0	246,0	274,4	307,6	355,0	401,5	473,3	571,2
Rendimento termico	Max % (H ₂ O @ 50°C Pn)	102,0	102,0	102,1	102,3	102,0	102,0	102,1	102,0	102,0	101,8	102,0	102,0
Thermal efficiency (H ₂ O)	Min % (Nom., H ₂ O @ 100°C Pn)	93,5	93,5	93,6	93,6	93,5	93,4	93,6	93,3	93,4	93,3	93,3	93,5
Portata aria - Air flow	m ³ /h	16.500	20.000	24.000	27.800	30.000	34.000	39.000	42.000	48.700	54.000	64.000	80.000
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	220	210	210	215	120	110	125	210	190	250	215	315
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	63	66	65	68	70	73	70	72	72	74	74	76
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100°C Pn)	°C	40	39	38	38	39	40	39	41	40	41	41	40
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	2x 1,5	2x 2,2	2x 2,2	2x 3,0	2x 3,0	2x 3,0	3x 3,0	3x 4,0	3x 4,0	3x 5,5	4x 5,5	4x 7,5
Alimentazione elettrica - Power supply 400Vac-3Ph+N-50/60Hz													
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-D...520-D in unico pezzo; GH580-D...1200-D in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-D...520-D in one piece; GH580-D...1200-D in 2 separate sections)													
Dimensioni	A mm	1.900	1.900	2.100	2.100	2.100	2.100	2.600	2.600	3.100	3.100	3.700	3.700
Dimensions	B mm	1.130	1.130	1.230	1.230	1.280	1.280	1.480	1.480	1.580	1.580	1.780	1.780
	L mm	2.750	2.750	2.800	2.800	3.050	3.050	3.300	3.300	3.400	3.400	3.500	3.500
Peso netto - Net weight	kg	610	650	765	835	1.000	1.170	1.540	1.650	1.850	2.160	2.430	2.750
Sezioni-Sections ME/MOTORIZ	C-D mm-mm	C=1.750 - D=1.000	C=1.750 - D=1.000	C=1.700 - D=1.100	C=1.700 - D=1.100	C=1.950 - D=1.100	C=1.950 - D=1.100	C=2.200 - D=1.100	C=2.200 - D=1.100	C=2.300 - D=1.100	C=2.300 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100
Box bruciatore - Burner box	E mm	800	800	800	800	900	900	900	900	1.000	1.000	1.100	1.100
Rangia Bruciatore - Burner Range	HB x qB mmxmm	HB.1530 x qB.180	HB.1530 x qB.180	HB.1585 x qB.200	HB.1585 x qB.200	HB.1670 x qB.200/220	HB.1670 x qB.200/220	HB.1670 x qB.220	HB.1670 x qB.220	HB.1870 x qB.240	HB.1870 x qB.240	HB.1850 x qB.240	HB.1850 x qB.240
Scarico fumi - Smokes exhaust	HC x qC mmxmm	HC.2380 x qC.250	HC.2380 x qC.250	HC.2430 x qC.300	HC.2430 x qC.300	HC.2680 x qC.300	HC.2680 x qC.300	HC.2920 x qC.350	HC.2920 x qC.350	HC.3020 x qC.350	HC.3020 x qC.350	HC.3090 x qC.400	HC.3090 x qC.400
Scelta del bruciatore - Burner selection													
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.110 - max.340	min.110 - max.340	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.380	min.120 - max.380	min.140 - max.490	min.140 - max.490	min.140 - max.590	min.140 - max.590
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	170	170	190	190	190	210	210	210	230	230	230	230
Contrappeso camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa	40	45	50	55	60	65	70	75	75	80	80	85
Sezioni e componenti - Sections and components													
BME-K(1)	Box Modulo Ener. (doppio pan. preverniciato) Mod.	BME-KS-O	BME-K6-O	BME-K7-O	BME-K8-O	BME-K9-O	BME-K10-O						
	€	1.965,00	2.174,00	2.445,00	3.375,00	4.118,00	5.187,00						
BME-KZ(2)	Box Modulo Ener. (doppio pannello, zincato) Mod.	BME-KZS-O	BME-KZ6-O	BME-KZ7-O	BME-KZ8-O	BME-KZ9-O	BME-KZ10-O						
	€	1.715,00	1.896,00	2.133,00	2.944,00	3.593,00	4.525,00						
GH-ME2(3)	Camera AISI 430 + Scambiatore AISI304L Mod.	GH250-ME2	GH300-ME2	GH350-ME2	GH400-ME2	GH450-ME2	GH520-ME2	GH580-ME2	GH650-ME2	GH750-ME2	GH850-ME2	GH1000-ME2	GH1200-ME2
	€	5.775,00	6.503,00	7.376,00	8.452,00	9.327,00	10.456,00	12.668,00	14.335,00	15.239,00	17.154,00	20.744,00	22.340,00
GH-ME4(4)	Camera + Scambiatore Full AISI441 Mod.	GH250-ME4	GH300-ME4	GH350-ME4	GH400-ME4	GH450-ME4	GH520-ME4	GH580-ME4	GH650-ME4	GH750-ME4	GH850-ME4	GH1000-ME4	GH1200-ME4
	€	5.138,00	5.665,00	6.383,00	7.155,00	7.929,00	8.755,00	10.956,00	12.144,00	13.229,00	14.589,00	17.736,00	18.472,00
BV-P(5)	Box sezione Ventilatore (solo cassa preverniciata) Mod.	BV-P5-O	BV-P6-O	BV-P7-O	BV-P8-O	BV-P9-O	BV-P10-O						
	€	874,00	1.053,00	1.079,00	1.403,00	1.689,00	2.119,00						
BV-Z(4)	Box sezione Ventilatore (solo cassa zincata) Mod.	BV-Z5-O	BV-Z6-O	BV-Z7-O	BV-Z8-O	BV-Z9-O	BV-Z10-O						
	€	699,00	843,00	864,00	1.123,00	1.352,00	1.696,00						
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore+Ventilatore) n° X Mod.	2x L9-1.5n705	2x L9-2.2n798	2x L11-2.2n810	2x L11-3.0n868	2x L11-3.0n896	2x L11-4.0n838	3x L11-3.0n896	3x L11-4.0n717	3x L11-4.0n838	3x L11-5.5n725	4x L11-4.0n838	4x L11-5.5n801
	€	2x 1.132,00	2x 1.330,00	2x 1.430,00	2x 1.500,00	2x 1.500,00	2x 1.808,00	3x 1.462,00	3x 1.769,00	3x 1.808,00	3x 2.366,00	4x 1.808,00	4x 2.588,00
QE1(8)	Quadro elettrico Mod.	2x QE1-1,5	2x QE1-2,2	2x QE1-2,2	2x QE1-3,0	2x QE1-3,0	2x QE1-4,0	3x QE1-3,0	3x QE1-4,0	3x QE1-4,0	3x QE1-5,5	4x QE1-4,0	4x QE1-7,5
	€	2x 446,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	3x 448,00	3x 448,00	3x 448,00	3x 510,00	4x 448,00	4x 569,00
TF/L/S-R(9)	Kit 3 termostati (TF+L+S-R) Mod.	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R
	€	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
BBR-P(10)	Box Bruciatore (preverniciato) Mod.	BBR-P5-O	BBR-P6-O	BBR-P7-O	BBR-P8-O	BBR-P9-O	BBR-P10-O						
	€	1.048,00	1.124,00	1.314,00	1.544,00	1.740,00	2.023,00						
BBR-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Mod.	BBR-Z5-O	BBR-Z6-O	BBR-Z7-O	BBR-Z8-O	BBR-Z9-O	BBR-Z10-O						
	€	838,00	899,00	1.052,00	1.237,00	1.393,00	1.618,00						
ME2	D21	Horizontal preverniciata/pre-painted (1+3+5+7+8+9) Cod.	11028046	11030046	11038046	11040046	11048046	11052046	11058046	11068046	11078046	11100046	11120046
		€	11.970,00	13.098,00	14.559,00	15.775,00	16.947,00	18.692,00	23.376,00	25.964,00	28.014,00	31.729,00	37.274,00
	D22	Horizontal zincata/galvanized (2+3+6+7+8+9) Cod.	11028047	11030047	11038047	11040047	11048047	11052047	11058047	11068047	11078047	11100047	11120047
		€	11.545,00	12.673,00	14.071,00	15.287,00	16.420,00	18.165,00	22.665,00	25.253,00	27.152,00	30.867,00	36.189,00
ME4	D23	Horizontal preverniciata/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10) Cod.	11028048	11030048	11038048	11040048	11048048	11052048	11058048	11068048	11078048	11100048	11120048
		€	13.018,00	14.146,00	15.683,00	16.899,00	18.261,00	20.006,00	24.922,00	27.510,00	29.754,00	33.469,00	44.497,00
	D24	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11) Cod.	11028049	11030049	11038049	11040049	11048049	11052049	11058049	11068049	11078049	11100049	11120049
		€	12.383,00	13.511,00	14.970,00	16.186,00	17.472,00	19.217,00	23.902,00	26.490,00	28.545,00	32.260,00	37.807,00
ME4	D41	Horizontal preverniciata/pre-painted (1+4+5+7+8+9) Cod.	11028050	11030050	11038050	11040050	11048050	11052050	11058050	11068050	11078050	11100050	11120050
		€	11.333,00	12.260,00	13.566,00	14.478,00	15.549,00	16.991,00	21.664,00	23.773,00	26.004,00	29.164,00	34.266,00
	D42	Horizontal zincata/galvanized (2+4+6+7+8+9) Cod.	11028051	11030051	11038051	11040051	11048051	11052051	11058051	11068051	11078051	11100051	11120051
		€	10.908,00	11.835,00	13.078,00	13.990,00	15.022,00	16.444,00	20.953,00	23.062,00	25.142,00	28.302,00	33.181,00
ME4	D43	Horizontal preverniciata/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10) Cod.	11028052	11030052	11038052	11040052	11048052	11052052	11058052	11068052	11078052	11100052	11120052
		€	12.381,00	13.308,00	14.690,00	15.602,00	16.863,00	18.305,00	23.210,00	25.319,00	27.744,00	30.904,00	36.289,00
ME4	D44	Horizontal zincata/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11) Cod.	11028053	11030053	11038053	11040053	11048053	11052053	11058053	11068053	11078053	11100053	11120053
		€	11.746,00	12.673,00	13.977,00	14.889,00	16.074,00	17.516,00	22.190,00	24.299,00	26.535,00	29.695,00	34.799,00

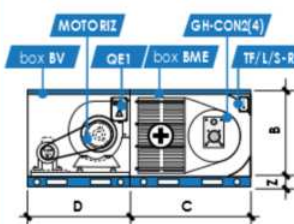
Nome Mod.: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es: GH12-D21)
Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/mandata libere. NO bruciatore.
Per elementi, chiarimenti e dati completi sulle prestazioni contattare il costruttore - see paragraph "Tab. Regolamento UE 2016/2281".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Es: GH12-D21)
All versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/exhaust open sides. NO burner.
For referred, details and clarifications of the performance, contact the manufacturer - see paragraph "Tab. UE 2016/2281 Regulation".

Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



GH-CON2/4



CONDENSAZIONE - CONDENSATION

Condensazione con modulazione istantanea di fiamma
già alla massima portata termica - Condensation with
instant modulation flame already at maximum heat input

GH-H21,H22
GH-H41,H42GH-H23,H24
GH-H43,H44

Taglia - Size	GH (CON2/4)	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW	14,1	18,4	23,3	28,6	33,6	34,7	46,8	69,7	93,6	128,0	151,6	187,1	233,4
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW	5,6	7,2	9,2	11,2	13,2	13,6	18,4	27,6	37,2	50,8	60,4	74,4	92,8
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW	6,1	7,8	10,0	12,2	14,4	14,8	20,1	30,0	40,4	55,2	65,7	80,9	100,9
Rendimento termico	Max % (q _{net} @ 40% Pn)	108,5	109,0	108,9	109,0	109,0	109,0	109,0	108,8	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7
Thermal efficiency (Hi)	Min % (Nom., q _{net} @ 100% Pn)	100,4	102,0	101,4	102,3	101,9	102,0	101,7	101,0	100,6	100,8	100,4	100,6	100,6
Portata aria - Air flow	m³/h	800	1.400	1.600	2.300	2.500	2.600	3.400	4.400	5.500	7.600	8.600	10.800	13.600
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	50	100	90	150	110	140	110	110	120	250	145	165	200
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	44	51	51	56	56	54	53	58	57	65	63	66	68
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT (@100% Pn)	°C	53	40	44	38	41	40	42	48	52	51	53	53	52
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	1x0,115	1x0,145	1x0,145	1x0,37	1x0,37	1x0,37	1x0,55	1x0,735	1x0,735	1x1,5	1x1,5	1x2,2	1x3,0
Alimentazione elettrica - Power supply														
230Vac-1Ph-50/60Hz														
400Vac-3Ph+N-50/60Hz														
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-H...520-H in un unico pezzo; GH580-H...1200-H in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-H...520-H in one piece; GH580-H...1200-H in 2 separate sections)														
Dimensioni	A mm	450	450	650	650	650	750	750	900	900	1.000	1.000	1.400	1.400
Dimensions	B mm	430	430	480	480	480	480	480	630	630	830	830	980	980
	L mm	1.500	1.500	1.640	1.640	1.640	2.150	2.150	2.300	2.300	2.650	2.650	2.850	2.850
Peso netto - Net weight	kg	106	112	117	123	128	150	169	230	254	356	402	559	620
Sezioni-Sections CON/MOTORIZ	C-D mm-mm	C=1.100 - D=400	C=1.100 - D=400	C=1.100 - D=400	C=1.100 - D=400	C=1.100 - D=400	C=1.300 - D=850	C=1.300 - D=850	C=1.400 - D=900	C=1.400 - D=900	C=1.650 - D=1.000	C=1.650 - D=1.000	C=1.750 - D=1.100	C=1.750 - D=1.100
Box bruciatore - Burner box	E mm	400	400	400	400	400	400	400	450	450	500	500	700	700
Rangia Bruciatore - Burner Range	HB x qB mmxmm	HB.1350 x qB.100	HB.1350 x qB.100	HB.1350 x qB.100	HB.1350 x qB.100	HB.1350 x qB.100	HB.1980 x qB.110	HB.1980 x qB.110	HB.2070 x qB.110/140	HB.2070 x qB.110/140	HB.2240 x qB.140	HB.2240 x qB.140	HB.2520 x qB.160	HB.2520 x qB.160
Scarico fumi - Smokes exhaust	HC x qC mmxmm	HC.735 x qC.120	HC.735 x qC.120	HC.735 x qC.120	HC.735 x qC.120	HC.735 x qC.120	HC.1185 x qC.120	HC.1185 x qC.120	HC.1235 x qC.160	HC.1235 x qC.160	HC.1335 x qC.180	HC.1335 x qC.180	HC.1435 x qC.200	HC.1435 x qC.200
Scelta del bruciatore - Burner selection														
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.85 - max.130	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.210	min.100 - max.220	min.100 - max.220	min.100 - max.280	min.100 - max.280
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	90	90	90	90	90	100	100	100	130	130	130	150	150
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa	25	30	25	30	35	30	35	35	40	40	50	60	70
Sezioni e componenti - Sections and components														
BME1-K(1)	Mod.	BME1-K00-O	BME1-K00-O	BME1-K00-O	BME1-K00-O	BME1-K00-O	BME1-K10-O	BME1-K10-O	BME1-K20-O	BME1-K20-O	BME1-K30-O	BME1-K30-O	BME1-K40-O	BME1-K40-O
Box Energy module (double panel, pre-painted)	€	480,00	480,00	599,00	599,00	599,00	690,00	690,00	840,00	840,00	1.102,00	1.102,00	1.463,00	1.463,00
BME1-KZ(2)	Mod.	BME1-K200-O	BME1-K200-O	BME1-K200-O	BME1-K200-O	BME1-K200-O	BME1-K210-O	BME1-K210-O	BME1-K220-O	BME1-K220-O	BME1-K230-O	BME1-K230-O	BME1-K240-O	BME1-K240-O
Box Energy module (double panel, galvanized)	€	419,00	419,00	524,00	524,00	524,00	602,00	602,00	753,00	753,00	960,00	960,00	1.276,00	1.276,00
GH-CON2(3)	Mod.	GH12-CON2	GH15-CON2	GH20-CON2	GH25-CON2	GH29-CON2	GH30-CON2	GH40-CON2	GH60-CON2	GH80-CON2	GH110-CON2	GH130-CON2	GH160-CON2	GH200-CON2
Camera + Scambiatore Full AISI304L	€	1.266,00	1.372,00	1.519,00	1.625,00	1.730,00	1.825,00	2.110,00	2.422,00	3.322,00	4.422,00	5.106,00	6.358,00	7.079,00
GH-CON4(4)	Mod.	GH12-CON4	GH15-CON4	GH20-CON4	GH25-CON4	GH29-CON4	GH30-CON4	GH40-CON4	GH60-CON4	GH80-CON4	GH110-CON4	GH130-CON4	GH160-CON4	GH200-CON4
Camera + Scambiatore Full AISI441	€	1.094,00	1.185,00	1.313,00	1.404,00	1.494,00	1.600,00	1.823,00	2.470,00	2.798,00	3.738,00	4.234,00	5.304,00	5.817,00
Chamber + Exchanger Full AISI441	€	1.094,00	1.185,00	1.313,00	1.404,00	1.494,00	1.600,00	1.823,00	2.470,00	2.798,00	3.738,00	4.234,00	5.304,00	5.817,00
BV-P(5)	Mod.	BV-P00-O	BV-P00-O	BV-P00-O	BV-P00-O	BV-P00-O	BV-P10-O	BV-P10-O	BV-P20-O	BV-P20-O	BV-P30-O	BV-P30-O	BV-P40-O	BV-P40-O
Box ventilante (pre-painted casing only)	€	182,00	182,00	253,00	253,00	253,00	350,00	350,00	438,00	438,00	544,00	544,00	720,00	720,00
BV-Z(4)	Mod.	BV-Z00-O	BV-Z00-O	BV-Z00-O	BV-Z00-O	BV-Z00-O	BV-Z10-O	BV-Z10-O	BV-Z20-O	BV-Z20-O	BV-Z30-O	BV-Z30-O	BV-Z40-O	BV-Z40-O
Box ventilante (galvanized casing only)	€	146,00	146,00	203,00	203,00	203,00	280,00	280,00	350,00	350,00	438,00	438,00	577,00	577,00
MOTORIZ(7)	n° X Mod.	D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43	1x D146L190-43
Motorizzazione (Motore + Ventilatore)	€	1x 306,00	1x 422,00	1x 422,00	1x 484,00	1x 484,00	1x 514,00	1x 689,00	1x 759,00	1x 864,00	1x 1.132,00	1x 1.132,00	1x 1.392,00	1x 1.500,00
Motorization (Motor+Fan)	€	1x 306,00	1x 422,00	1x 422,00	1x 484,00	1x 484,00	1x 514,00	1x 689,00	1x 759,00	1x 864,00	1x 1.132,00	1x 1.132,00	1x 1.392,00	1x 1.500,00
QE1(8)	Mod.	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A	1x QM-IV-10A
Quadro elettrico	€	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00	1x 88,00
Kit 3 termostati (TF+L+TS-R)	Mod.	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R	TF/L/S-R
3 thermostats kit (TF+L+TS-R)	€	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
TF/L/S-R(9)	Mod.	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P10-O	BBR1-P10-O	BBR1-P20-O	BBR1-P20-O	BBR1-P30-O	BBR1-P30-O	BBR1-P40-O	BBR1-P40-O
Box Bruciatore (pre-painted)	€	353,00	353,00	389,00	389,00	389,00	442,00	442,00	540,00	540,00	716,00	716,00	925,00	925,00
BBR1-P(10)	Mod.	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P00-O	BBR1-P10-O	BBR1-P10-O	BBR1-P20-O	BBR1-P20-O	BBR1-P30-O	BBR1-P30-O	BBR1-P40-O	BBR1-P40-O
Box Bruciatore (galvanized)	€	283,00	283,00	312,00	312,00	312,00	369,00	369,00	449,00	449,00	573,00	573,00	740,00	740,00
BBR1-Z(11)	Mod.	BBR1-Z00-O	BBR1-Z00-O	BBR1-Z00-O	BBR1-Z00-O	BBR1-Z00-O	BBR1-Z10-O	BBR1-Z10-O	BBR1-Z20-O	BBR1-Z20-O	BBR1-Z30-O	BBR1-Z30-O	BBR1-Z40-O	BBR1-Z40-O
Box Bruciatore (galvanized)	€	283,00	283,00	312,00	312,00	312,00	369,00	369,00	449,00	449,00	573,00	573,00	740,00	740,00
CON2														
H21	Horizontal pre-painted/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	€	2.522,00	2.744,00	3.081,00	3.249,00	3.354,00	3.667,00	4.127,00	5.222,00	5.776,00	7.846,00	8.530,00	10.581,00
H22	Horizontal zinc/galvanized (2+3+6+7+8+9)	€	2.425,00	2.647,00	2.956,00	3.124,00	3.229,00	3.509,00	3.969,00	5.023,00	5.577,00	7.595,00	8.279,00	10.251,00
H23	Horizontal pre-painted/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	€	2.875,00	3.097,00	3.470,00	3.638,00	3.743,00	4.129,00	4.589,00	5.782,00	6.336,00	8.562,00	9.246,00	11.506,00
H24	Horizontal zinc/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	€	2.708,00	2.930,00	3.268,00	3.436,00	3.541,00	3.878,00	4.338,00	5.472,00	6.026,00	8.168,00	8.852,00	10.991,00
CON4														
H41	Horizontal pre-painted/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	€	2.350,00	2.557,00	2.875,00	3.028,00	3.118,00	3.442,00	3.840,00	4.819,00	5.252,00	7.162,00	7.658,00	9.527,00
H42	Horizontal zinc/galvanized (2+4+6+7+8+9)	€	2.253,00	2.460,00	2.750,00	2.903,00	2.993,00	3.284,00	3.682,00	4.620,00	5.053,00	6.911,00	7.407,00	9.197,00
H43	Horizontal pre-painted/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	€	2.703,00	2.910,00	3.264,00	3.417,00	3.507,00	3.904,00	4.302,00	5.379,00	5.812,00	7.878,00	8.374,00	10.452,00
H44	Horizontal zinc/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	€	2.536,00	2.743,00	3.062,00	3.215,00	3.305,00	3.633,00	4.031,00	5.069,00	5.502,00	7.484,00	7.980,00	9.937,00

Nome Mod. aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (Es: GH12-H21)

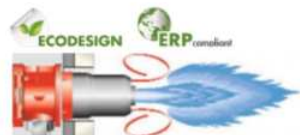
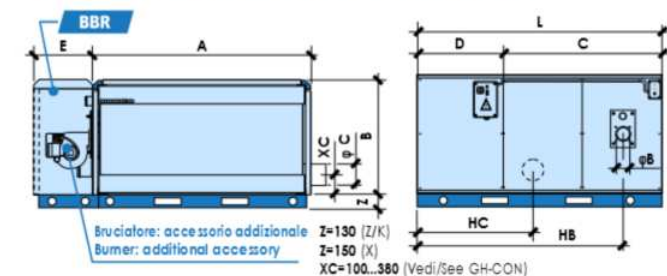
Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/aspirazione libera. NO bruciatore. Per riferimenti, chiarimenti e dati completi sulle prestazioni contattare il costruttore - vedi paragrafo "Tab. Regolamento UE 2016/2281".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (Ex: GH12-H21)

All versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Inlet/supply open sides. NO burner. For referred, details and clarifications of the performances, contact the manufacturer - see paragraph "Tab. Regulation UE

Unità preconfigurate (unità complete predefinite) Preconfigured units (predefined complete units)

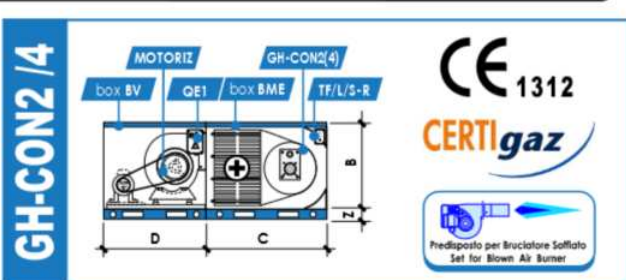
Generatore aria calda = Centrale Trattamento Aria autonoma con Modulo energetico
Air heater unit = Independent Air Handling Unit provided with Energy Module



CONDENSAZIONE - CONDENSATION

Condensazione con modulazione istantanea di fiamma
già alla massima portata termica - Condensation with
instant modulation flame already at maximum heat input

PRECONFIG. HORIZONTAL GH 315



Taglia - Size	GH (CON2/4)	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt) Pn	Max kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1400
Pot. termica utile - Heating capacity output	Max kW	291,2	349,4	409,4	468,7	524,1	604,2	676,0	755,5	871,7	987,0	1.162,3	1.405,6
Pot. termica - Thermal input (Bruciata-Burnt)	Min kW	116,0	139,2	162,8	186,0	208,8	241,2	268,8	301,6	348,0	394,4	464,0	560,0
Pot. termica utile - Heating capacity output	Min kW	126,1	151,3	177,0	202,2	227,0	261,7	292,2	327,2	377,6	427,9	503,4	608,7
Rendimento termico	Max % (H _{max} @ 40% Pn)	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,5	108,7	108,5	108,5	108,5	108,5	108,7
Thermal efficiency (H _i)	Min % (Nom. @ 100% Pn)	100,4	100,4	100,6	100,8	100,4	100,2	100,6	100,2	100,2	100,1	100,2	100,4
Portata aria - Air flow	m³/h	16.500	20.000	24.000	27.800	30.000	34.000	39.000	42.000	48.700	54.000	64.000	80.000
Pressione statica utile - Static pressure	Pa	180	170	170	170	100	90	100	170	150	210	180	275
Livello sonoro - Sound level	dB(A)	63	66	65	68	70	73	70	72	72	74	74	76
ΔT aria uscita-ingresso - Air supply-intake ΔT @ 100% Pn	°C	53	53	52	51	53	54	53	55	54	55	55	53
Motore elettrico - Electrical motor	kW(out)	2x 1,5	2x 2,2	2x 2,2	2x 3,0	2x 3,0	2x 3,0	3x 3,0	3x 4,0	3x 4,0	3x 5,5	4x 5,5	4x 7,5
Alimentazione elettrica - Power supply 400Vac-3Ph+N-50/60Hz													
Dimensioni (Fornitura standard: GH12-H...520-H in un unico pezzo; GH580-H...1200-H in 2 sezioni separate) - Dimensions (Standard supplied: GH12-H...520-H in one piece; GH580-H...1200-H in 2 separate sections)													
Dimensioni	A mm	1.900	1.900	2.100	2.100	2.100	2.100	2.600	2.600	3.100	3.100	3.700	3.700
Dimensions	B mm	1.130	1.130	1.230	1.230	1.280	1.280	1.480	1.480	1.580	1.580	1.780	1.780
	L mm	2.950	2.950	3.050	3.050	3.250	3.250	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Peso netto - Net weight	kg	793	843	1.008	1.087	1.284	1.489	1.974	2.105	2.350	2.683	3.037	3.418
Sezioni-Sections CON/MOTORIZ	C-D mm-mm	C=1.950 - D=1.000	C=1.950 - D=1.000	C=1.950 - D=1.000	C=1.950 - D=1.000	C=2.150 - D=1.100	C=2.150 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100	C=2.400 - D=1.100
Box bruciatore - Burner box	E mm	800	800	800	800	900	900	900	900	1.000	1.000	1.100	1.100
Rangia Bruciatore - Burner Range	HB x qB mmxmm	HB.2520 x qB.180	HB.2520 x qB.180	HB.2620 x qB.200	HB.2620 x qB.200	HB.2780 x qB.200/220	HB.2780 x qB.200/220	HB.2825 x qB.220	HB.2825 x qB.220	HB.2930 x qB.240	HB.2930 x qB.240	HB.2930 x qB.240	HB.2930 x qB.240
Scarico fumi - Smokes exhaust	HC x qC mmxmm	HC.1360 x qC.250	HC.1360 x qC.250	HC.1485 x qC.300	HC.1485 x qC.300	HC.1485 x qC.300	HC.1485 x qC.300	HC.1510 x qC.350	HC.1510 x qC.350	HC.1510 x qC.350	HC.1510 x qC.350	HC.1535 x qC.400	HC.1535 x qC.400
Scelta del bruciatore - Burner selection													
Lunghezza boccaglio - Nozzle length	MIN-MAX mm	min.110 - max.340	min.110 - max.340	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.310	min.120 - max.380	min.120 - max.380	min.140 - max.490	min.140 - max.490	min.140 - max.590	min.140 - max.590
Diametro boccaglio - Nozzle diameter	MAX mm	170	170	190	190	190	210	210	210	230	230	230	230
Contropress. camera comb. - Counter pressure comb. chamber	Pa	80	90	110	120	135	145	150	160	160	170	170	180
Sezioni e componenti - Sections and components													
BME1-K(1)	Box Module Energ. (doppio pan. prevenerciato) Mod.	2.125,00	BME1-K5-O	2.348,00	BME1-K6-O	2.623,00	BME1-K7-O	3.588,00	BME1-K8-O	4.242,00	BME1-K9-O	5.187,00	BME1-K10-O
BME1-KZ(2)	Box Energy module (doppio pan. zincato) Mod.	1.854,00	BME1-KZ5-O	2.048,00	BME1-KZ6-O	2.288,00	BME1-KZ7-O	3.130,00	BME1-KZ8-O	3.700,00	BME1-KZ9-O	4.525,00	BME1-KZ10-O
GH-CON2(3)	Camera AISI 430 + Scambiatore AISI304L Chamber AISI430 + Exchanger AISI304L Mod.	9.377,00	GH250-CON2	10.474,00	GH350-CON2	12.149,00	GH400-CON2	15.514,00	GH450-CON2	17.512,00	GH580-CON2	20.724,00	GH650-CON2
GH-CON4(4)	Camera + Scambiatore Full AISI441 Chamber + Exchanger Full AISI441 Mod.	9.773,00	GH250-CON4	10.885,00	GH350-CON4	12.408,00	GH400-CON4	14.028,00	GH450-CON4	15.828,00	GH580-CON4	17.010,00	GH650-CON4
BV-P(5)	Box sezione Ventilante (solo cassa prevenerciata) Mod.	874,00	BV-P5-O	874,00	BV-P6-O	1.039,00	BV-P7-O	1.039,00	BV-P8-O	1.039,00	BV-P9-O	1.039,00	BV-P10-O
BV-Z(4)	Box sezione Ventilante (solo cassa zincata) Mod.	699,00	BV-Z5-O	699,00	BV-Z6-O	843,00	BV-Z7-O	843,00	BV-Z8-O	843,00	BV-Z9-O	843,00	BV-Z10-O
MOTORIZ(7)	Motorizzazione (Motore+Ventilatore) Motorization (Motor+Fan) n° X Mod.	2x L9-1.5n705	2x L9-2.2n798	2x L11-2.2n870	2x L11-3.0n868	2x L11-3.0n868	2x L11-4.0n838	3x L10-3.0n896	3x L10-4.0n717	3x L11-4.0n838	3x L11-5.5n728	4x L11-4.0n838	4x L11-5.5n801
QE1(8)	Quadro elettrico Electric board Mod.	2x 1.132,00	2x 1.330,00	2x 1.430,00	2x 1.500,00	2x 1.500,00	2x 1.808,00	3x 1.462,00	3x 1.769,00	3x 1.808,00	3x 2.346,00	4x 1.808,00	4x 2.588,00
TF/L/S-R(9)	3 Thermostats kit (TF+TL+TS-R) Mod.	2x 446,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	2x 448,00	3x 448,00	3x 448,00	3x 448,00	3x 510,00	4x 448,00	4x 569,00
BBR1-P(10)	Box Bruciatore (prevenerciato) Box Burner (pre-painted) Mod.	1.113,00	BBR1-P5-O	1.193,00	BBR1-P6-O	1.387,00	BBR1-P7-O	1.424,00	BBR1-P8-O	1.784,00	BBR1-P9-O	2.023,00	BBR1-P10-O
BBR1-Z(11)	Box Bruciatore (zincato) Box Burner (galvanized) Mod.	890,00	BBR1-Z5-O	954,00	BBR1-Z6-O	1.110,00	BBR1-Z7-O	1.300,00	BBR1-Z8-O	1.427,00	BBR1-Z9-O	1.618,00	BBR1-Z10-O
CON2	H21	Horizontal prevenerciato/pre-painted (1+3+5+7+8+9)	15.732,00	17.427,00	19.506,00	21.566,00	23.312,00	25.926,00	31.645,00	35.556,00	37.731,00	42.971,00	50.600,00
	H22	Horizontal zincato/galvanized (2+3+6+7+8+9)	15.286,00	16.983,00	18.996,00	21.056,00	22.762,00	25.376,00	30.907,00	34.818,00	36.852,00	42.092,00	49.515,00
	H23	Horizontal prevenerciato/pre-painted + BOX (1+3+5+7+8+9+10)	16.844,00	18.542,00	20.697,00	22.757,00	24.697,00	27.313,00	33.271,00	37.182,00	39.515,00	44.755,00	52.623,00
	H24	Horizontal zincato/galvanized + BOX (2+3+6+7+8+9+11)	16.176,00	17.873,00	19.950,00	22.010,00	23.872,00	26.486,00	32.207,00	36.118,00	38.279,00	43.519,00	51.133,00
CON4	H41	Horizontal prevenerciato/pre-painted (1+4+5+7+8+9)	14.328,00	15.640,00	17.395,00	18.877,00	20.406,00	22.442,00	27.931,00	30.930,00	33.315,00	37.497,00	44.119,00
	H42	Horizontal zincato/galvanized (2+4+6+7+8+9)	13.882,00	15.194,00	16.885,00	18.369,00	19.856,00	21.892,00	27.193,00	30.192,00	32.436,00	36.618,00	43.034,00
	H43	Horizontal prevenerciato/pre-painted + BOX (1+4+5+7+8+9+10)	15.441,00	16.753,00	18.588,00	20.072,00	21.793,00	23.827,00	29.557,00	32.556,00	35.099,00	39.281,00	46.142,00
	H44	Horizontal zincato/galvanized + BOX (2+4+6+7+8+9+11)	14.772,00	16.084,00	17.839,00	19.323,00	20.966,00	23.002,00	28.493,00	31.492,00	33.863,00	38.045,00	44.652,00

Nome Modello: aggiungere alla taglia dell'unità l'estensione "Versione" (ts: GH12-H21)

Tutte le versioni con Motorizzazione indicata. Quadro elettrico e termostati inclusi. Bocche aspirazione/mandata libere. NO bruciatore. Per riferimenti, chiarimenti e dati completi sulle prestazioni contattare il costruttore - see paragraph "Tab Regolamento UE 2014/228".

Model Name: add to the size of unit the "Version" extension (ts: GH12-H21)

All versions with Motorization indicated. Electric board and thermostats included. Intake/supply open sides. NO burner. For referred, details and clarifications of the performances, contact the manufacturer - see paragraph "Tab UE 2014/228 Regulation".



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 3, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 3, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	16...52 kW					35...91 kW				65...189 kW			110...250 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V~50Hz					230V~50Hz				230V~50Hz			230V~50Hz
Assorb. elettrico - Current input	150W - 0,7A					180W - 0,8A				350W - 1,6A			530W - 2,4A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	BS1 3761155	BS1 3761155	BS1 3761155	BS1 3761155	BS2 3761255	BS2 3761255	BS3 3761315	BS3 3761315	BS3 3761315	BS3 3761315	BS4 3761415	BS4 3761415
	€	1.276,00	1.276,00	1.276,00	1.276,00	1.618,00	1.618,00	2.194,00	2.194,00	2.194,00	2.194,00	2.489,00	2.489,00
Rampa Metano (G20) Ramp Methane (G20)	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	MB 65/1-F1SD20 3970570	MB 65/1-F1SD20 3970570	MB 65/1-F1SD20 3970570	MB 65/1-F1SD20 3970570	MB405/1-D20 3970547	MB405/1-D20 3970547	MB 407/1-F3SD20 3970548	MB 407/1-F3SD20 3970548	MB 410/1-D20 3970549	MB 410/1-D20 3970549	MB412/1-D20 3970550	MB412/1-D20 3970550
	€	545,00	545,00	545,00	545,00	856,00	856,00	996,00	996,00	1.105,00	1.105,00	1.307,00	1.307,00
Kit Metano→GPL(G31) Methane→LPG(G31) Kit	Cod. RIELLO	3001003	3001003	3001003	3001003	3001004	3001004	3001005	3001005	3001005	3001005	3001011	3001011
	€	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	94,00	94,00	94,00	94,00	109,00	109,00
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe 3, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	19...52 kW					40...91 kW				75...189 kW			140...250 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V~50Hz					230V~50Hz				230V~50Hz			230V~50Hz
Assorb. elettrico - Current input	150W - 0,7A					180W - 0,8A				350W - 1,6A			530W - 2,4A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	BS1D 3761855	BS1D 3761855	BS1D 3761855	BS1D 3761855	BS2D 3761955	BS2D 3761955	BS3D 3761715	BS3D 3761715	BS3D 3761715	BS3D 3761715	BS4D 3761815	BS4D 3761815
	€	1.525,00	1.525,00	1.525,00	1.525,00	1.883,00	1.883,00	2.940,00	2.940,00	2.940,00	2.940,00	3.360,00	3.360,00
Rampa Metano (G20) Ramp Methane (G20)	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	MB 405/2-F1SD20 3970539	MB 405/2-F1SD20 3970539	MB 405/2-F1SD20 3970539	MB 405/2-F1SD20 3970539	MB405/2-D20 3970540	MB405/2-D20 3970540	MB 407/2-F3SD20 3970541	MB 407/2-F3SD20 3970541	MB 410/2-F3SD20 3970542	MB 410/2-F3SD20 3970542	MB412/2-D20 3970543	MB412/2-D20 3970543
	€	1.167,00	1.167,00	1.167,00	1.167,00	1.167,00	1.167,00	1.338,00	1.338,00	1.432,00	1.432,00	1.603,00	1.603,00
Kit Metano→GPL(G31) Methane→LPG(G31) Kit	Cod. RIELLO	3001003	3001003	3001003	3001003	3001004	3001004	3001005	3001005	3001005	3001005	3001011	3001011
	€	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	94,00	94,00	94,00	94,00	109,00	109,00
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	26...46 kW					49...91 kW				79...195 kW			140...250 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V~50Hz					230V~50Hz				230V~50Hz			230V~50Hz
Assorb. elettrico - Current input	180W - 0,8A					180W - 0,8A				350W - 1,6A			530W - 2,4A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	BS2/M 3762250	BS2/M 3762250	BS2/M 3762250	BS2/M 3762250	BS2/M 3762250	BS2/M 3762250	BS3/M 3762350	BS3/M 3762350	BS3/M 3762350	BS3/M 3762350	BS4/M 3762450	BS4/M 3762450
	€	4.154,00	4.154,00	4.154,00	4.154,00	4.154,00	4.154,00	4.745,00	4.745,00	4.745,00	4.745,00	5.056,00	5.056,00
Rampa Metano (G20) Ramp Methane (G20)	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	CG120/P-D00 3970557	CG120/P-D00 3970557	CG120/P-D00 3970557	CG120/P-D00 3970557	CG120/P-D00 3970557	CG120/P-D00 3970557	CG 220/P-F3SD 00 3970558	CG 220/P-F3SD 00 3970558	CG 220/P-F3SD 00 3970558	CG 220/P-F3SD 00 3970558	CG220/P-D00 3970558	CG220/P-D00 3970558
	€	809,00	809,00	809,00	809,00	809,00	809,00	1.043,00	1.043,00	1.043,00	1.043,00	1.043,00	1.043,00
Kit Metano→GPL(G31) Methane→LPG(G31) Kit	Cod. RIELLO	3002711	3002711	3002711	3002711	3002711	3002711	3002712	3002712	3002712	3002712	3002712	3002712
	€	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	78,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00	109,00
REG.: Option1													
Sistema di Regolazione/Modulazione autonomo e completo - Richiede: Scheda Modulazione (1) + Sonda temperatura aria (2) Regulation/Modulation independent and complete system - Requires: Modulation card (1) + Air temperature sensor (2)													
(1) Scheda Modulaz. - Modulation card										Cod. RIELLO: 20102002			€ 1.385,00
(2) Sonda aria - Air sensor (-100÷500°C)										Cod. RIELLO: 3010110			€ 654,00
REG.: Option2													
Regolazione/Modulazione tramite segnale proveniente dall'ext. (es. segnale 0...10Vdc by cliente) - Richiede: Convertitore di segnale (3) + Kit potenziometro (4) Regulation/Modulation through external signal (eg. 0...10Vdc by customer) - Requires: Signal converter (3) + Potentiometer kit (4)													
(3) Convertitore segnale - Signal converter										Cod. RIELLO: 3091580			€ 794,00
(4) Kit potenziometro - Potentiometer Kit										Cod. RIELLO: 3010108			€ 545,00



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, RG0.R, RG1.R con preriscaldamento, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, RG0.R, RG1.R with pre-heated, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	16,6...27,3 kW					21,3...38 kW		20...60 kW		47...119 kW		118,5...237 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	\					170W - 0,8A		290W - 1,3A		180W - 0,8A		390W - 1,7 A	
Bruciatore Gasolio Oil Burner	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	RG 0.R 3739550				RG 0.3 3739500		RG 1.R 3739400		RG 2 3739730		RG 3 3739300	
€	1.229,00					1.058,00		1.229,00		1.432,00		1.556,00	
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)													
Potenza Capacity	Range P.MAX					49...118 kW				83...178 kW		130...237 kW	
Range P.MIN	\					42...59 kW				63...89 kW		106...118 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					230V-50Hz				230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	\					180W - 0,8A				390W - 1,7A		390W - 1,7 A	
Bruciatore Gasolio Oil Burner	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	\				RG 2D 3739500				RG 3D 3739430		RG 4D 3739730	
€	\					2.163,00				2.427,00		2.583,00	
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE (Classe ND, con serranda aria automatica) / MODULATING OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)													
Tipo ugello (compreso) Nozzle type (included)	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	\											
Potenza Capacity	Range P.MAX												
Range P.MIN	\												
Alimentaz. elettrica - Power supply	\												
Assorb. elettrico - Current input	\												
Bruciatore Gasolio Oil Burner	Mod. RIELLO Cod. RIELLO	\											
€	\												
Sistema di Regolazione/Modulazione autonomo e completo - Richiede: Scheda Modulazione (1) + Sonda temperatura aria (2) Regulation/Modulation independent and complete system - Requires: Modulation card (1) + Air temperature sensor (2)													
REG. MODULATION													
(1) Scheda Modulaz. - Modulation card	\												
(2) Sonda aria - Air sensor (-100+500°C)	\												
												Cod.R.: 20082208	€ 1.385,00
												Cod.R.: 3010110	€ 654,00



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (R55 Classe ND, R534-44 Classe 2, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (R55 Class ND, R534-44 Class 2, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX Range P.MIN	160...330 kW 230V-50Hz 430W - 1.9A	70...390 kW 230V-50Hz 600W - 2.7A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A	100...550 kW 230V-50Hz 760W - 3.4A
Alimentaz. elettrica - Power supply Assorb. elettrico - Current input	230V-50Hz 430W - 1.9A	230V-50Hz 600W - 2.7A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A	230V-50Hz 760W - 3.4A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. R55 Cod. R55 3761918	Mod. R534/1 MZTC Cod. R534/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810
Rampa Metano (G20) Ramp Methane (G20)	Mod. R55 Cod. R55 3761918	Mod. R534/1 MZTC Cod. R534/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810	Mod. R544/1 MZTC Cod. R544/1 MZTC 3768810
Kit Metano → GPL (G31) Methane → LPG (G31) Kit	Cod. R55 3001011	Cod. R534/1 MZTC 3010423	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424	Cod. R544/1 MZTC 3010424
BRUCIATORE GAS BISTADIO (R534/44/64 Classe 2, R5100/130 Classe 1, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (R534/44/64 Class 2, R5100/130 Class 1, with automatic air shutter)												
Potenza Capacity Range P.MAX Range P.MIN	208...345 kW 160...172 kW	125...390 kW 45...195 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply Assorb. elettrico - Current input	230V-50Hz 430W - 1.9A	230V-50Hz 600W - 2.7A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. R55 Cod. R55 3762018	Mod. R534 MZ TC Cod. R534 MZ TC 3769010	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110
Rampa Metano (G20) Ramp Methane (G20)	Mod. R55 Cod. R55 3762018	Mod. R534 MZ TC Cod. R534 MZ TC 3769010	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110	Mod. R544 MZ TC Cod. R544 MZ TC 3769110
Kit Metano → GPL (G31) Methane → LPG (G31) Kit	Cod. R55 3001011	Cod. R534 MZ TC 3010423	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424	Cod. R544 MZ TC 3010424
BRUCIATORE GAS MODULANTE (R534/44/64 Classe 2, R570/100/130 Classe 1, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (R534/44/64 Class 2, R570/100/130 Class 1, with automatic air shutter)												
Potenza Capacity Range P.MAX Range P.MIN	125...390 kW 45...195 kW	125...390 kW 45...195 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW	203...550 kW 80...275 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply Assorb. elettrico - Current input	230V-50Hz 600W - 2.7A	230V-50Hz 600W - 2.7A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A	230V-50Hz 700W - 3.1A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. R534/M MZTC Cod. R534/M MZTC 3768710	Mod. R534/M MZTC Cod. R534/M MZTC 3768710	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810
Rampa Metano (G20) Ramp Methane (G20)	Mod. R534/M MZTC Cod. R534/M MZTC 3768710	Mod. R534/M MZTC Cod. R534/M MZTC 3768710	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810	Mod. R544/M MZ TC Cod. R544/M MZ TC 3768810
Kit Metano → GPL (G31) Methane → LPG (G31) Kit	Cod. R534/M MZTC 3010423	Cod. R534/M MZTC 3010423	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424	Cod. R544/M MZ TC 3010424
REG.: Option1												
Sistema di Regolazione/Modulazione autonomo e completo - Richiede: Scheda Modulazione (1) + Sonda temperatura aria (2) Regulation/Modulation independent and complete system - Requires: Modulation card (1) + Air temperature sensor (2)												
(1) Scheda Modulaz. - Modulation card	Cod. R5100/130 20082208 € 1.385,00					Cod. R5100/130 20082208 € 1.385,00			Cod. R5100/130 20082208 € 1.385,00			
(2) Sonda aria - Air sensor (-100/+500°C)	Cod. R5100/130 2010110 € 654,00											
REG.: Option2												
Regolazione/Modulazione tramite segnale proveniente dall'est. (es. segnale 0...10Vdc by cliente) - Richiede: Convertitore di segnale (3) + Kit potenziometro (4) Regulation/Modulation through external signal (e.g. 0...10Vdc by customer) - Requires: Signal converter (3) + Potentiometer kit (4)												
(3) Convertitore segnale - Signal converter	Cod. R5100/130 2010410 € 529,00					Cod. R5100/130 2010410 € 529,00			Cod. R5100/130 2010410 € 529,00			
(4) Kit potenziometro - Potentiometer Kit	Cod. R5100/130 2010420 € 809,00					Cod. R5100/130 2010420 € 809,00			Cod. R5100/130 2010420 € 809,00			



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (RG55 Classe ND, RL34/1 Classe 2, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (RG55 Class ND, RL34/1 Class 2, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX Range P.MIN	160...309,5 kW 95...148 kW	107...398 kW 97...197 kW										
Alimentaz. elettrica - Power supply Assorb. elettrico - Current input	230V~50Hz 470W - 2,1A	230V~50Hz 600W - 2,7A										
Bruciatore Gasolio Oil Burner	Mod. RG55 Cod. RG55 3769180 € 2.038,00	RL34/1 MZTC 3470110 € 2.194,00										
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (RG5D-RL50/100/130 Classe ND, RL34/44/64 Classe 2, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (RG5D-RL50/100/130 Class ND, RL34/44/64 Class 2, with automatic air shutter)												
Potenza Capacity Range P.MAX Range P.MIN	142...296 kW 95...148 kW	154...395 kW 97...197 kW	235...485 kW 155...242 kW	296...593 kW 148...296 kW	391...830 kW 206...415 kW				711...1186 kW 356...593 kW			948...1540 kW 486...770 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply Assorb. elettrico - Current input	230V~50Hz 470W - 2,1A	230V~50Hz 600W - 2,7A	230V~50Hz 700W - 3,1A	230V~50Hz 750W - 3,3A	400V~50Hz 1400W - 2,8A				400V~50Hz 2600W - 5,2A			400V~50Hz 3200W - 6,4A
Bruciatore Gasolio Oil Burner	Mod. RG5D Cod. RG5D 3769580 € 2.445,00	RL 34 MZ TC 3470210 € 2.847,00	RL 44 MZ TC 3470310 € 3.609,00	RL 50 TC 3474832 € 4.714,00	RL 64 MZ TC 3470410 € 4.947,00				RL 100 TC 3475232 € 5.725,00			RL 130 TC 3475432 € 6.892,00
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE (Classe ND, con serranda aria automatica) / MODULATING OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Tipo ugello (component) Nozzle type (included)	Mod. RG5D 30 kg/h A3 3029585	Mod. RL50 30 kg/h A3 3029652	Mod. RL50 40 kg/h A3 3029653	Mod. RL50 40 kg/h A3 3029653	Mod. RL50 50 kg/h A3 3029654	Mod. RL50 60 kg/h A3 3029655	Mod. RL50 60 kg/h A3 3029655	Mod. RL50 80 kg/h A3 3029657	Mod. RL50 90 kg/h A3 3029658	Mod. RL50 100 kg/h A3 3029659	Mod. RL50 120 kg/h A3 3029662	
Potenza Capacity Range P.MAX Range P.MIN	166...332 kW 90...166 kW	237...450 kW 101...225 kW	296...593 kW 130...296 kW	391...830 kW 206...415 kW	474...1043 kW 261...521 kW				711...1482 kW 332...741 kW			
Alimentaz. elettrica - Power supply Assorb. elettrico - Current input	230V~50Hz 400W - 1,8A	400V~50Hz 600W - 1,2A	400V~50Hz 800W - 1,6A	400V~50Hz 800W - 1,6A	400V~50Hz 2000W - 4,0A				400V~50Hz 3100W - 6,2A			
Bruciatore Gasolio Oil Burner	Mod. RL28/M TC 2016642 € 7.498,00	RL 38/M TC 2016647 € 8.369,00	RL 50/M TC 2016650 € 9.785,00		RL 70/M TC 2016642 € 10.812,00							RL 100/M TC 2016641 € 12.040,00
Sistema di Regolazione/Modulazione autonomo e completo - Richiede: Scheda Modulazione (1) + Sonda temperatura aria (2) Regulation/Modulation independent and complete system - Requires: Modulation card (1) + Air temperature sensor (2)												
REG. MODULATION												
[1] Scheda Modulaz. - Modulation card												
[2] Sonda aria - Air sensor (-100+500°C)												
Cod. RL50C 20082208 € 1.385,00												
Cod. RL50C 5010110 € 654,00												



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class ND, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	11,6...34,3 kW					23,2...58,1 kW	40,7...93 kW	69,8...174 kW	116...232 kW				
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz					230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	80W - 0,5A					110W - 0,6A	130W - 0,6A	200W - 0,9A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A
Bruciatore Mod. FBR Burner Cod.FBR Metano-Methane (G20) Cod.FBR GPL-LPG (G31)	GAS X0 CETC 002001_31 002003_31 1.950,00					GAS X1CETC 002005_31 002007_31 1.884,00	GAS X2 CETC 002009_31 002011_31 2.567,00	GAS X3 CETC 002017_31 002019_31 1.867,00	GAS X4 CETC 002024_31 002026_31 2.334,00				
Rampa Metano = Rampa GPL Ramp Methane = LPG Ramp (G20/G31)	Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D1/2" S-SX90 087182_31 Compreso-Included					Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D1/2" S-SX90 087182_31 Compreso-Included	Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D3/4" S-SX90 087183_31 Compreso-Included	Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D1" S-SX90 087022_31 Compreso-Included	Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D1" S-SX90 087023_31 Compreso-Included				
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class ND, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\					23,2...58,1 kW	40,7...93 kW	69,8...174 kW	116...232 kW				
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\					110W - 0,6A	130W - 0,6A	200W - 0,9A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A
Bruciatore Mod. FBR Burner Cod.FBR Metano-Methane (G20) Cod.FBR GPL-LPG (G31)	\					GAS X1/2 CETC 006775_31 006780_31 2.234,00	GAS X2/2 CETC 006782_31 006784_31 2.350,00	GAS X3/2 CETC 002081_31 002082_31 2.567,00	GAS X4/2 CETC 002088_31 002090_31 2.767,00				
Rampa Metano = Rampa GPL Ramp Methane = LPG Ramp (G20/G31)	\					Mod. FBR Cod. FBR GAS/2 CE D1/2" S-SX90 087187_31 934,00	Mod. FBR Cod. FBR GAS/2 CE D3/4" S-SX90 087142_31 1.317,00	Mod. FBR Cod. FBR GAS/2 CE D1" S-SX90 087031_31 1.350,00	Mod. FBR Cod. FBR GAS/2 CE D1" S-SX90 087031_31 1.350,00				
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe ND, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class ND, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\					40,7...93 kW	69,8...174 kW	116...232 kW	116...232 kW				
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\					130W - 0,6A	200W - 0,9A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A	226W - 1,1A
Bruciatore Mod. FBR Burner Cod.FBR Metano-Methane (G20) Cod.FBR GPL-LPG (G31)	\					GAS X2/M CETC 002781_31 002783_31 2.850,00	GAS X3/M CETC 002782_31 002784_31 3.234,00	GAS X4/M CETC 002785_31 002787_31 3.650,00	GAS X4/M CETC 002785_31 002787_31 3.650,00				
Rampa Metano = Rampa GPL Ramp Methane = LPG Ramp (G20/G31)	\					Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D3/4" S-SX90 087183_31 867,00	Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D1" S-SX90 087022_31 1.034,00	Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D1" S-SX90 087023_31 1.034,00	Mod. FBR Cod. FBR GAS CE D1" S-SX90 087023_31 1.034,00				
REG.: Option1													
(1) Scheda Modulaz. - Modulation card	\					Cod. FBR: 000699 € 1.400,00							
(2) Sonda aria - Air sensor (0+400°C)	\					Cod. FBR: 150625 € 300,00							
REG.: Option2													
(3) Convertitore segnale - Signal converter	\					Cod. FBR: 180224 € 1.439,00							



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, G05R-2001 con preriscaldamento, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, G05R-2001 with pre-heated, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	14,2...36,7 kW					23,7...59,3 kW		47,4...116 kW		83...178 kW		118...237 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz					230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	190W - 0,9A					130W - 0,6A		140W - 0,7A		220W - 1A		250W - 1,1A	
Bruciatore Gasolio Mod. FBR Oil Burner Cod. FBR	G 05R 2001 001546					G 15 2001 001117		G 25 MAXI 001124		G X35 TC 001582		G X45 TC 001540	
€	1.284,00					1.100,00		1.184,00		1.334,00		1.450,00	
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, a salto di pressione, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, to pressure jump, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\					23,7...59,3 kW		47,4...116 kW		83...178 kW		118...237 kW	
Range P.MIN	\					23,7...29 kW		47,4...58 kW		83...89 kW		118...120 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	\					130W - 0,6A		140W - 0,7A		220W - 1A		250W - 1,1A	
Bruciatore Gasolio Mod. FBR Oil Burner Cod. FBR	\					G 122 2001 001064		G 222 MAXI 001064		G X3,22 TC 001588		G X4,22 TC 001540	
€	\					1.817,00		1.884,00		2.184,00		2.317,00	
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE / MODULATING OIL BURNER													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\					\							
Range P.MIN	\					\							
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					\							
Assorb. elettrico - Current input	\					\							
Bruciatore Gasolio Mod. FBR Oil Burner Cod. FBR	\					\							
€	\					\							

(1) Scheda modulazione FBR: Inverter GEFRA 1600/1800/...

(2) Sonda temperatura aria FBR: (T-range: 0...400 °C), (Tipo: PT100 OHM a 0°C).

- Se la sonda temperatura aria viene posizionata in mandata → Regolazione a "Punto Fisso" (il bruciatore modula con l'obiettivo di mantenere la temperatura aria mandata costante/fissa).

- Se la sonda temperatura aria viene posizionata in ripresa → Regolazione della "Temperatura aria Ambiente-Ripresa" (il bruciatore modula con l'obiettivo di mantenere la temperatura aria ripresa costante/fissa, dunque idoneo solo per unità che funzionano con tutta aria di ricircolo).

(3) Convertitore segnale FBR: Accessorio valido per tutti i modelli.

• Classi bruciatori: Bruciatori a gas secondo norma EN676. Bruciatori a gasolio secondo norma EN267.

• Bruciatori a gas FBR: Specificare in fase di ordine se bruciatore a Gas Metano o GPL (2 codici diversi).

• Nota: (230V-50Hz = 230V-1Ph-50Hz) - (400V-50Hz = 400V-3Ph+N-50Hz)

Per ITALIA: Servizio Primo avviamento Bruciatore Compreso
Per ESTERO: Servizio Primo avviamento Bruciatore Escluso

(1) FBR modulation card: Inverter GEFRA 1600/1800/...

(2) FBR Air temperature sensor: (T-range: 0...400 °C), (Tipo: PT100 OHM a 0°C).

- If the air temperature sensor is installed on the air supply → "Fixed Point" regulation (the burner modulates with the target to keep the air supply temperature at constant/fixed value).

- If the air temperature sensor is installed on the air intake → "Room/intake air temperature" regulation (the burner modulates with the target to keep the air intake temperature at constant/fixed value, therefore suitable only for unit that operate with total recirculate air).

(3) FBR Signal converter: Accessory valid for all models.

• Burner classes: Gas burners according to EN676 standard. Oil burners according to EN267 standard.

• FBR gas burners: When ordering, specify whether Methane gas or LPG burner (2 different codes).

• Nota: (230V-50Hz = 230V-1Ph-50Hz) - (400V-50Hz = 400V-3Ph+N-50Hz)

For ITALY: Burner First Start-up service Included
For EXPORT: Burner First Start-up service NOT Included



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class ND, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	151...349 kW			232...630 kW								
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz			400V-50Hz								
Assorb. elettrico - Current input	540W - 2.4A			700W - 1.4A								
Bruciatore Burner	Mod. FBR Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL-LPG (G31)	GAS X5 CEC TC 002754_41 002755_41		GAS X5 CEC TC EVO 002345_41 002347_41								
	€	2.700.00		3.917.00								
Rampa Metano = Rampa GPL Ramp Methane - LPG Ramp (G20/G31)	Mod. FBR Cod. FBR	GAS CE D1-1/4 S-SX90* 087023_31		GAS CE D1-1/2" S-SX90* 087027_31								
	€	1.200.00		1.700.00								
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX Range P.MIN	151...349 kW 81,4...174 kW			232...630 kW 116...315 kW			407...756 kW 135...378 kW		581...1163 kW 200...581 kW		814...1511 kW 240...755 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz			400V-50Hz			400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	540W - 2.4A			700W - 1.4A			1400W - 2.5A		2700W - 5.2A		3400W - 6A	
Bruciatore Burner	Mod. FBR Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL-LPG (G31)	GAS X5/2 CEC TC 002760_41 002762_41		GAS XP60/2 CEC TC EVO 002357_41 002359_41			GAS P70/2 CEC TC 002361_31 002363_31		GAS P100/2 CEC TC 002365_31 002367_31		GAS P150/2 CEC TC 002369_31 002371_31	
	€	3.550.00		4.800.00			5.467.00		6.650.00		7.517.00	
Rampa Metano = Rampa GPL Ramp Methane - LPG Ramp (G20/G31)	Mod. FBR Cod. FBR	GAS/2 CE D1-1/4 S-SX90* 087024_31		GAS/2 CE D1-1/2" S-SX90* 087026_31			GAS/2 CE D1-1/2" S-SX90* 087028_31		GAS/2 CE D2" S-SX90* 087029_31		GAS/2 CE D2" S-SX90* 087040_31	
	€	1.617.00		2.017.00			2.017.00		2.484.00		3.567.00	
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe ND, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX Range P.MIN	151...349 kW 69,8...174 kW			232...630 kW 107...315 kW			407...756 kW 135...378 kW		581...1163 kW 200...581 kW		814...1511 kW 232...755 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz			400V-50Hz			400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	540W - 2.4A			700W - 1.4A			1400W - 2.5A		2700W - 5.2A		3400W - 6A	
Bruciatore Burner	Mod. FBR Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL-LPG (G31)	GAS X5/M CEC TC EL 002764_41 002766_41		GAS XP60/M CEC TC EVO 002445_41 002447_41			GAS P70/M CEC TC 002455_31 002457_31		GAS P100/M CEC TC 002471_31 002473_31		GAS P150/M CEC TC 002495_31 002497_31	
	€	5.750.00		6.017.00			7.317.00		8.500.00		9.150.00	
Rampa Metano = Rampa GPL Ramp Methane - LPG Ramp (G20/G31)	Mod. FBR Cod. FBR	GAS CE D1-1/4 S-SX90* 087025_31		GAS CE D1-1/2" S-SX90* 087027_31			GAS CE D1-1/2" S-SX90* 087029_31		GAS CE D2" S-SX90* 087048_31		GAS/2 CE D2" S-SX90* 087049_31	
	€	1.200.00		1.700.00			1.700.00		2.184.00		3.150.00	
REG.: Option1												
Sistema di Regolazione/Modulazione autonomo e completo - Richiede: Scheda Modulazione (1) + Sonda temperatura aria (2)												
Regulation/Modulation independent and complete system - Requires: Modulation card (1) + Air temperature sensor (2)												
(1) Scheda Modulaz. - Modulation card	Cod. FBR: 060499 € 1.400.00											
(2) Sonda aria - Air sensor (0+400°C)	Cod. FBR: 180625 € 300.00											
REG.: Option2												
Regolazione/Modulazione tramite segnale proveniente dall'est. (es. segnale 0...10Vdc by cliente) - Richiede: Convertitore di segnale (3)												
Regulation/Modulation through external signal (eg. 0...10Vdc by customer) - Requires: Signal converter (3)												
(3) Convertitore segnale - Signal converter	Cod. FBR: 182024 € 1.439.00											



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	142...356 kW											
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz											
Assorb. elettrico - Current input	600W - 2.7A											
Bruciatore Mod. FBR	G X55 TC											
Cod. FBR	001419											
Bruciatore Mod. FBR	1.984.00											
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, GX5.22-TC a salto di pressione, altri a 2 ugelli, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, GX5.22-TC to pressure jump, others to 2 nozzle with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	142...356 kW	178...415 kW		237...630 kW			415...830 kW		474...1186 kW		712...1423 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	101...207 kW		117...315 kW			213...415 kW		243...593 kW		344...711 kW	
Assorb. elettrico - Current input	600W - 2.7A	230V-50Hz		400V-50Hz			1200W - 2.7A		2400W - 5.4A		3400W - 6A	
Bruciatore Mod. FBR	G X5.22 TC	G X5.22 TC		FGP 50/2 TC EVO-2			FGP 70/2 TC		FGP 100/2 TC		FGP 120/2 TC	
Cod. FBR	001615	001617		001664			001527		001528		001049	
Bruciatore Mod. FBR	2.850.00	2.900.00		4.267.00			4.634.00		5.767.00		6.634.00	
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE (Classe ND, con serranda aria automatica) / MODULATING OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX		237...630 kW					415...830 kW		474...1186 kW		712...1423 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply		124...315 kW					213...415 kW		243...593 kW		344...711 kW	
Assorb. elettrico - Current input		400V-50Hz					1500W - 3.6A		2200W - 5.4A		3400W - 6A	
Bruciatore Mod. FBR		FGP 50/M TC EVO					FGP 70/M TC		FGP 100/M TC		FGP 120/M TC	
Cod. FBR		001663					001565		001566		001597	
Bruciatore Mod. FBR		8.850.00					10.334.00		10.917.00		11.667.00	
REG. MODULATION												
Sistema di Regolazione/Modulazione autonomo e completo - Richiede: Scheda Modulazione (1) + Sonda temperatura aria (2)												
Regulation/Modulation independent and complete system - Requires: Modulation card (1) + Air temperature sensor (2)												
(1) Scheda Modulaz. - Modulation card	Cod. FBR: 060499 € 1.400.00											
(2) Sonda aria - Air sensor (0+400°C)	Cod. FBR: 180625 € 300.00											

- (1) Scheda modulazione FBR: Inverter GEFRA 1600/1800/...
- (2) Sonda temperatura aria FBR: (T-range: 0...400 °C), (Tipo: PT100 OHM a 0°C).
- Se la sonda temperatura aria viene posizionata in mandata → Regolazione a "Punto Fisso" (il bruciatore modula con l'obiettivo di mantenere la temperatura aria mandata costante/fissa).
 - Se la sonda temperatura aria viene posizionata in ripresa → Regolazione della "Temperatura aria Ambiente-Ripresa" (il bruciatore modula con l'obiettivo di mantenere la temperatura aria ripresa costante/fissa, dunque idonea solo per unità che funzionano con tutta aria di ricambio).
- (3) Convertitore segnale FBR: Accessorio valido per tutti i modelli

- **Classi Bruciatori:** Bruciatori a gas secondo norma EN6/6. Bruciatori a gasolio secondo norma EN26/1.
- **Bruciatori a gas FBR:** Specificare in fase di ordine se Bruciatore a Gas Metano o GPL (2 codici diversi)
- **Nota:** (230V-50Hz = 230V-1Ph-50Hz) - (400V-50Hz = 400V-3Ph+N-50Hz)

Per ITALIA: Servizio Primo avviamento Bruciatore Compreso
Per ESTERO: Servizio Primo avviamento Bruciatore Escluso

- (1) FBR modulation card: Inverter GEFRA 1600/1800/...
- (2) FBR Air temperature sensor: (T-range: 0...400 °C), (Tipo: PT100 OHM a 0°C).
- If the air temperature sensor is installed on the air supply → "Fixed Point" regulation (the burner modulates with the target to keep the air supply temperature at constant/fixed value).
 - If the air temperature sensor is installed on the air intake → "Room=Intake air temperature" regulation (the burner modulates with the target to keep the air intake temperature at constant/fixed value, therefore suitable only for unit that operate with total recirculate air).

- (3) FBR signal converter: Accessory valid for all models
- **Burner classes:** Gas burners according to EN6/6 standard. Oil burners according to EN26/1 standard
 - **FBR gas burners:** When ordering, Specify whether Methane gas or LPG Burner (2 different codes)
 - **Nota:** (230V-50Hz = 230V-1Ph-50Hz) - (400V-50Hz = 400V-3Ph+N-50Hz)

For ITALY: Burner First Start-up service Included
For EXPORT: Burner First Start-up service NOT Included

Bruciatori:

Alle unità GH (Moduli Energetici e Generatori Aria Calda) devono essere accoppiati bruciatori di gas certificati CE @EN/676, secondo il Regolamento Europeo Apparecchi a Gas GAR UE/2016/426 (ex 2009/142/CE, ex 90/396/CEE): possono funzionare sia a gas naturale (Metano G20, G25, G25.1), sia con gas GPL (G30 e G31). Le unità GH possono funzionare anche con bruciatori di gasolio certificati CE @EN/267.

Tutte le unità GH sono state progettate, realizzate e testate per poter essere abbinate ai bruciatori delle principali imprese costruttrici di mercato. L'elenco dettagliato dei modelli di bruciatore abbinabili in funzione della taglia dell'unità è riportato nel paragrafo GH-BURNERS (tabelle "Abbinamento bruciatori GH").

Ricorda: la prima accensione deve essere effettuata esclusivamente dai centri di assistenza abilitati dalle normative dei luoghi e dei paesi di installazione. La prima accensione comprende anche l'analisi di combustione che deve obbligatoriamente essere effettuata.

A richiesta:

- Slitte per supporto bruciatore a gasolio
- Qualsiasi ulteriore accessorio per bruciatore a gas & gasolio
- Qualsiasi tipo di bruciatore a gas & gasolio
- Bruciatori di qualsiasi potenza termica
- Bruciatori di qualsiasi marca (Riello, FBR, CIB-Unigas, BALTUR, Weishaupt, ...)
- Bruciatori monostadio, bistadio a salto di pressione, bistadio a 2 ugelli, a 3 stadi, bistadio progressivi e modulanti, ecc.
- Bruciatori per qualsiasi tipo di esigenza (per caldaie normali, per caldaie semipressurizzate, per caldaie pressurizzate, per caldaie in ghisa, ecc.)
- Bruciatori speciali (acciaio inox, per forni da pane, per cucine, ecc.)
- Bruciatori con testa lunga, testa corta - carenati - con boccaglio inox - con testa preriscaldata - con serranda aria manuale, motorizzata, automatica idraulica, con chiusura automatica - con filtro stabilizzatore - con rampa con controllo tenuta valvola - ecc.

Di seguito compatibilità con bruciatori di alcune marche



Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 3, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 3, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX								40.7...93 kW		69.8...174 kW		104...245 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply								230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input								130W - 0.6A		260W - 1.1A		260W - 1.1A	
Bruciatore Mod. rse Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL (G31)								GAS X2 CE-LX TC 00294 31		GAS X3 CE-LX TC 00276 31		GAS X4 CE-LX TC 00274 31	
Rampa Metano = Rampa GPL Mod. rse Cod. FBR								GAS CE D3/4" S-SX90° 08703 31		GAS CE D1" S-SX90° 08703 31		GAS CE D1" S-SX90° 08703 31	
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe 3, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX Capacity Range P.MIN								40.7...93 kW 24.4...46 kW		69.8...174 kW 34.9...87 kW		104...245 kW 52.3...122 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply								230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input								130W - 0.6A		260W - 1.1A		260W - 1.1A	
Bruciatore Mod. rse Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL (G31)								GAS X2/2 CE-LX TC 00294 31		GAS X3/2 CE-LX TC 00276 31		GAS X4/2 CE-LX TC 00274 31	
Rampa Metano = Rampa GPL Mod. rse Cod. FBR								GAS/2 CE D3/4" S-SX90° 08714 31		GAS/2 CE D1" S-SX90° 08703 31		GAS/2 CE D1" S-SX90° 08703 31	
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX Capacity Range P.MIN										69.8...174 kW 34.9...87 kW		104...245 kW 52.3...122 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply										230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input										260W - 1.1A		260W - 1.1A	
Bruciatore Mod. rse Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL (G31)										GAS X3/M CE-LX TC 00276 31		GAS X4/M CE-LX TC 00274 31	
Rampa Metano = Rampa GPL Mod. rse Cod. FBR										GAS CE D1" S-SX90° 08703 31		GAS CE D1" S-SX90° 08703 31	



Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1400
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe 3, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)												
Potenza Range P.MAX Capacity Range P.MIN	151...349 kW 69.8...174 kW			280...630 kW 117...315 kW			465...990 kW 155...495 kW		465...990 kW 155...495 kW		814...1511 kW 267...755 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz			400V-50Hz			400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	540W - 2.5A			935W - 2A			2700W - 5.2A		2700W - 5.2A		3400W - 6A	
Bruciatore Mod. rse Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL (G31)	GAS X5/2 CE-LX TC 00276 41			GAS XP60/2 CE-LX TC EVO 00276 41			GAS P100/2 CE-LX TC 00286 31		GAS P100/2 CE-LX TC 00286 31		GAS P150/2 CE-LX TC 00286 31	
Rampa Metano = Rampa GPL Mod. rse Cod. FBR	GAS/2 CE D1" 1/4 S-SX90° 08703 31			GAS/2 CE D1" 1/2" S-SX90° 08703 31			GAS/2 CE D1" 1/2" S-SX90° 08703 31		GAS/2 CE D2" S-SX90° 08703 31		GAS/2 CE D2" S-SX90° 08703 31	
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)												
Potenza Range P.MAX Capacity Range P.MIN	151...349 kW 69.8...174 kW			280...630 kW 117...315 kW			465...990 kW 155...495 kW		465...990 kW 155...495 kW		814...1511 kW 267...755 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz			400V-50Hz			400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	540W - 2.4A			700W - 1.4A			2700W - 5.2A		2700W - 5.2A		3400W - 6A	
Bruciatore Mod. rse Cod. FBR Metano-Metano (G20) Cod. FBR GPL (G31)	GAS X5/M CE-LX TC EL 00276 41			GAS XP60/M CE-LX TC EVO 00286 41			GAS P100/M CE-LX TC 00286 31		GAS P100/M CE-LX TC 00286 31		GAS P150/M CE-LX TC 00286 31	
Rampa Metano = Rampa GPL Mod. rse Cod. FBR	GAS CE D1" 1/4 S-SX90° 08703 31			GAS CE D1" 1/2" S-SX90° 08703 31			GAS CE D1" 1/2" S-SX90° 08703 31		GAS CE D2" S-SX90° 08703 31		GAS CE D2" S-SX90° 08703 31	

Burners:

GH units (Energy Modules and Hot Air Generators) must be coupled with CE @EN/676 certified gas burners, according to the European Gas Appliance Regulation GAR UE/2016/426 (ex 2009/142/CE, ex 90/396/CEE): they can operate both with natural gas (Methane G20, G25, G25.1) and with LPG gas (G30 and G31).

The GH unit can also operate with oil burners CE @EN/267 certified.

All GH units have been designed, manufactured and tested to be combined with burners of the main manufacturers on the market. The detailed list of burner models that can be combined according to the size of the unit is shown in the GH-BURNERS paragraph (tables "Burner choice GH").

Remember: the first start-up must be carried out exclusively by the service centers, authorized according to the regulations of the places and countries of installation. The first start-up also includes the combustion analysis which must be carried out.

On request:

- Oil burner supporting slides
- Any additional accessory for gas & oil burner
- Any kind of gas & oil burner
- Burners with any heating capacity
- Any brand burners (Riello, FBR, CIB-Unigas, BALTUR, Weishaupt, ...)
- Single-stage burners, 2-stage pressure jump burners, 2-stage with 2-injectors burners, 3-stage, 2-stage progressive and modulating, etc.
- Burners for any need (for standard boilers, for semi-pressurized boilers, for pressurized boilers, for cast iron boilers, etc.)
- Special burners (stainless steel, for baker's ovens, for kitchens, etc.)
- Burners with long head, short head - with hood - with stainless steel nozzle - with pre-heated head - with manual air louver, motorized, hydraulic automatic, with automatic closing - with stabilizing filter - with ramp provided with valve sealing control - etc.

Below compatibility with some burner brands



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, con serranda aria automatica) MODULATING GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)												
Potenza Capacity	Range P.MAX 125...370 kW Range P.MIN 44...185 kW		200...480 kW 70...240 kW	190...550 kW 90...275 kW	300...680 kW 100...340 kW	350...860 kW 150...430 kW	600...1300 kW 300...650 kW	930...1860 kW 300...930 kW				
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz				
Assorb. elettrico - Current input	600W - 2,7A		700W - 3,1 A	600W - 2,7 A	1500W - 3,0A	1500W - 3,0A	2200W - 4,4 A	4500W - 9,0A				
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. RIELLO RS25/M BLU TC FS1 Cod. RIELLO 3970180		RS 35/M BLU TC FS1 Cod. RIELLO 3970180	RS 45/M BLU TC FS1 Cod. RIELLO 3970180	RS 55/M BLU TC FS1 Cod. RIELLO 3970180	RS 65/M BLU TC FS1 Cod. RIELLO 3970180	RS 120/M BLU TC FS1 Cod. RIELLO 3970257	RS 160/M BLU TC FS1 Cod. RIELLO 3970257				
Rampa Metano (G20) Ramp Methane (G20)	Mod. RIELLO MB 415/1-RT 30 Cod. RIELLO 3970180		MB 415/1-RT 30 Cod. RIELLO 3970180	MB 420/1-RT30 Cod. RIELLO 3970181	MB 420/1-RT30 Cod. RIELLO 3970181	MB 420/1-RT30 Cod. RIELLO 3970181	MB 420/1-RT 30 Cod. RIELLO 3970181	MB 420/1-RT52 Cod. RIELLO 3970257				
Kit GPL-LPG (G31)	Cod. RIELLO 3010423		3010424	3010432	20144368	3010438	3010438	3010438				2000971

- weishaupt -

BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 3, inclusa rampa gas serie WG, con serranda aria manuale) SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 3, included gas ramp WG series, with manual air shutter)													
Potenza Capacity	Range P.MAX 12,5...50 kW Range P.MIN 4,4...18,5 kW							40...110 kW		80...200 kW			
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz							230V-50Hz		230V-50Hz			
Assorb. elettrico - Current input	40W - 0,2A							95W - 0,5A		210W - 1,0A			
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. WEISHAUPT WG 5 N/1-A-LN Cod. WEISHAUPT 232 080 11							WG 10 N/1-D-LN Cod. WEISHAUPT 232 110 24		WG 20 N/1-C-LN Cod. WEISHAUPT 232 210 24			
Bruciatore GPL (G31) Burner LPG (G31)	Mod. WEISHAUPT WG 5 F/1-A-LN Cod. WEISHAUPT 232 080 11							WG 10 F/1-D-LN Cod. WEISHAUPT 232 110 24		WG 20 F/1-C-LN Cod. WEISHAUPT 232 210 24			
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe 3, inclusa rampa gas serie WG, con serranda aria automatica) 2-STAGE GAS BURNER (Class 3, included gas ramp WG series, with automatic air shutter)													
Potenza Capacity	Range P.MAX 12,5...50 kW Range P.MIN 4,4...18,5 kW					25...110 kW				35...200 kW			
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz					230V-50Hz				230V-50Hz			
Assorb. elettrico - Current input	40W - 0,2A					95W - 0,5A				210W - 1,0A			
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. WEISHAUPT WG 10 N/1-D-Z-LN Cod. WEISHAUPT 232 128 24									WG 20 N/1-C-Z-LN Cod. WEISHAUPT 232 218 24			
Bruciatore GPL (G31) Burner LPG (G31)	Mod. WEISHAUPT WG 10 F/1-D-Z-LN Cod. WEISHAUPT 232 128 24									WG 20 F/1-C-Z-LN Cod. WEISHAUPT 232 218 24			
BRUCIATORE GAS MODULANTE Classe 2 MODULATING GAS BURNER Class 2													
Non disponibile - Not available													
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, inclusa rampa gas serie WG, con serranda aria automatica) MODULATING GAS BURNER (Class 3, included gas ramp WG series, with automatic air shutter)													
Potenza Capacity	Range P.MAX 12,5...50 kW Range P.MIN 4,4...18,5 kW					25...110 kW		25...110 kW		35...200 kW		60...350 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz					230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	40W - 0,2A					95W - 0,5A		95W - 0,5A		210W - 1,0A		420W - 1,9A	
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. WEISHAUPT WG 10 N/0-D-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 136 24							WG 10 N/1-D-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 128 24		WG 20 N/1-C-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 218 24		WG30 N/1... Cod. WEISHAUPT 232 328 21	
Bruciatore GPL (G31) Burner LPG (G31)	Mod. WEISHAUPT WG 10 F/0-D-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 136 24							WG 10 F/1-D-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 128 24		WG 20 F/1-C-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 218 24		WG30 F/1... Cod. WEISHAUPT 232 328 21	

- weishaupt -

BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO SINGLE-STAGE GAS BURNER												
Non disponibile - Not available												
BRUCIATORE GAS BISTADIO 2-STAGE GAS BURNER												
Non disponibile - Not available												
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 2, inclusa rampa gas serie WG, con serranda aria automatica) MODULATING GAS BURNER (Class 2, included gas ramp WG series, with automatic air shutter)												
Potenza Capacity	Range P.MAX 100...630 kW Range P.MIN 40...160 kW					100...630 kW		120...1000 kW		200...1250 kW		250...2100 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	400V-50Hz					400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	900W - 1,8A					900W - 1,8A		1500W - 3,0A		1500W - 3,0A		3500W - 7,0A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. WEISHAUPT WM-G10/2-A-ZM Cod. WEISHAUPT 217 114 12							WM-G10/3-A-ZM Cod. WEISHAUPT 217 117 12		WM-G10/4-ZM Cod. WEISHAUPT 217 120 14		WM-G20/2-ZM Cod. WEISHAUPT 217 211 14
Bruciatore GPL (G31) Burner LPG (G31)	Mod. WEISHAUPT WM-G10/2-A-ZM Cod. WEISHAUPT 217 114 11							WM-G10/3-A-ZM Cod. WEISHAUPT 217 117 12		WM-G10/4-ZM Cod. WEISHAUPT 217 120 12		WM-G20/2-ZM Cod. WEISHAUPT 217 211 12
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, inclusa rampa gas serie WG, con serranda aria automatica) MODULATING GAS BURNER (Class 3, included gas ramp WG series, with automatic air shutter)												
Potenza Capacity	Range P.MAX 60...350 kW Range P.MIN 20...125 kW					100...630 kW		120...1000 kW		200...1250 kW		250...2100 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz					400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	420W - 1,9A					900W - 1,8A		1500W - 3,0A		1500W - 3,0A		3500W - 7,0A
Bruciatore Metano (G20) Burner Methane (G20)	Mod. WEISHAUPT WG 30 N/1-C-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 229 21					WG 40 N/1-C-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 416 21		WM-G10/2-A Cod. WEISHAUPT 217 117 12		WM-G10/3-A-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 217 117 12		WM-G10/4-LN Cod. WEISHAUPT 217 120 14
Bruciatore GPL (G31) Burner LPG (G31)	Mod. WEISHAUPT WG 30 F/1-C-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 229 21					WG 40 F/1-C-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 232 416 21		WM-G10/2-A Cod. WEISHAUPT 217 117 12		WM-G10/3-A-ZM-LN Cod. WEISHAUPT 217 117 12		WM-G10/4-LN Cod. WEISHAUPT 217 120 12

• **Classi bruciatori:** Bruciatori a gas secondo norma EN676. Bruciatori a gasolio secondo norma EN267.
• **Nota:** (230V-50Hz = 230V 1Ph 50Hz) (400V-50Hz = 400V 3Ph+N 50Hz)

• **Burner classes:** Gas burners according to EN676 standard. Oil burners according to EN267 standard.
• **Nota:** (230V-50Hz = 230V 1Ph 50Hz) (400V-50Hz = 400V 3Ph+N 50Hz)



CIB UNIGAS

BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 2, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 2, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\	\	20...41 kW	\	\	30...70 kW	\	60...120 kW	60...170 kW	85...200 kW	95...300 kW	\	\
Alimentaz. elettrica - Power supply	\	\	230V-50Hz	\	\	230V-50Hz	\	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\	\	380W - 1,7A	\	\	400W - 1,8A	\	480W - 2,1A	480W - 2,1A	550W - 2,4A	550W - 2,4A	550W - 2,4A	550W - 2,4A
Metano Mod. as. Bruciatore-Burner	\	\	NG35	\	\	NG70	\	NG120	NG140	NG200	NG280	NG280	NG280
Methane Mod. as. Rampa-Ramp	\	\	M-TN.S.IT.A.0.15	\	\	M-TN.S.IT.A.0.15	\	M-TN.S.IT.A.0.15	M-TN.S.IT.A.0.20	M-TN.S.IT.A.0.20	M-TN.S.IT.A.0.25	M-TN.S.IT.A.0.25	M-TN.S.IT.A.0.25
(G20) Cod.Cib Bruciatore-Burner	\	\	024011041	\	\	028010941	\	028010141	024010841	024010941	027011741	027011741	027011741
GPL Mod. as. Bruciatore-Burner	\	\	LG35	\	\	LG70	\	LG120	LG140	LG200	LG280	LG280	LG280
LPG Mod. as. Rampa-Ramp	\	\	L-TN.S.IT.A.0.15	\	\	L-TN.S.IT.A.0.15	\	L-TN.S.IT.A.0.15	L-TN.S.IT.A.0.20	L-TN.S.IT.A.0.20	L-TN.S.IT.A.0.25	L-TN.S.IT.A.0.25	L-TN.S.IT.A.0.25
(G31) Cod.Cib Bruciatore-Burner	\	\	024031041	\	\	028030941	\	028030141	024030841	024030941	027031741	027031741	027031741
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe 2, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class 2, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	\	\	19...68 kW	\	\	40...85 kW	\	35...170 kW	42...200 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW
Capacità Range P.MIN	\	\	19...68 kW	\	\	40...85 kW	\	35...170 kW	42...200 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	\	\	230V-50Hz	\	\	230V-50Hz	\	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\	\	400W - 1,8A	\	\	400W - 1,8A	\	480W - 2,1A	480W - 2,1A	550W - 2,4A	550W - 2,4A	550W - 2,4A	550W - 2,4A
Metano Mod. as. Bruciatore-Burner	\	\	NG70	\	\	NG90	\	NG140	NG200	NG280	NG280	NG280	NG280
Methane Mod. as. Rampa-Ramp	\	\	M-AB.S.IT.A.0.15	\	\	M-AB.S.IT.A.0.15	\	M-AB.S.IT.A.0.20	M-AB.S.IT.A.0.20	M-AB.S.IT.A.0.25	M-AB.S.IT.A.0.25	M-AB.S.IT.A.0.25	M-AB.S.IT.A.0.25
(G20) Cod.Cib Bruciatore-Burner	\	\	028010942	\	\	028010842	\	028010842	028010842	027011742	027011742	027011742	027011742
GPL Mod. as. Bruciatore-Burner	\	\	LG70	\	\	LG90	\	LG140	LG200	LG280	LG280	LG280	LG280
LPG Mod. as. Rampa-Ramp	\	\	L-AB.S.IT.A.0.15	\	\	L-AB.S.IT.A.0.15	\	L-AB.S.IT.A.0.20	L-AB.S.IT.A.0.20	L-AB.S.IT.A.0.25	L-AB.S.IT.A.0.25	L-AB.S.IT.A.0.25	L-AB.S.IT.A.0.25
(G31) Cod.Cib Bruciatore-Burner	\	\	028030942	\	\	028030842	\	028030842	028030842	027031742	027031742	027031742	027031742
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 2, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 2, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	\	\	\	\	\	35...170 kW	\	42...200 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW
Capacità Range P.MIN	\	\	\	\	\	35...170 kW	\	42...200 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW	65...300 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	\	\	\	\	\	230V-50Hz	\	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\	\	\	\	\	480W - 2,1A	\	480W - 2,1A	550W - 2,4A	550W - 2,4A	550W - 2,4A	550W - 2,4A	550W - 2,4A
Metano Mod. as. Bruciatore-Burner	\	\	\	\	\	NG140	\	NG200	NG280	NG280	NG280	NG280	NG280
Methane Mod. as. Rampa-Ramp	\	\	\	\	\	M-MD.S.IT.A.0.20	\	M-MD.S.IT.A.0.20	M-MD.S.IT.A.0.25	M-MD.S.IT.A.0.25	M-MD.S.IT.A.0.25	M-MD.S.IT.A.0.25	M-MD.S.IT.A.0.25
(G20) Cod.Cib Bruciatore-Burner	\	\	\	\	\	028010844	\	028010844	028010844	027011744	027011744	027011744	027011744
GPL Mod. as. Bruciatore-Burner	\	\	\	\	\	LG140	\	LG200	LG280	LG280	LG280	LG280	LG280
LPG Mod. as. Rampa-Ramp	\	\	\	\	\	L-MD.S.IT.A.0.20	\	L-MD.S.IT.A.0.20	L-MD.S.IT.A.0.25	L-MD.S.IT.A.0.25	L-MD.S.IT.A.0.25	L-MD.S.IT.A.0.25	L-MD.S.IT.A.0.25
(G31) Cod.Cib Bruciatore-Burner	\	\	\	\	\	028030844	\	028030844	028030844	027031744	027031744	027031744	027031744



CIB UNIGAS

BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 2, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 2, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	95-300	185-420	245-570	\	\	\	\	\	\	\	\	\
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	\	\	\	\	\	\	\	\	\
Assorb. elettrico - Current input	550W - 2,4A	670W - 3,0A	920W - 4,0 A	\	\	\	\	\	\	\	\	\
Metano Mod. as. Bruciatore-Burner	NG280	NG400	NG550	\	\	\	\	\	\	\	\	\
Methane Mod. as. Rampa-Ramp	M-TN...A.0.25	M-TN.S.IT.A.0.32	M-TN.S.IT.A.0.32	\	\	\	\	\	\	\	\	\
(G20) Cod.Cib Bruciatore-Burner	027011741	027010841	028010141	\	\	\	\	\	\	\	\	\
GPL Mod. as. Bruciatore-Burner	LG280	LG400	LG550	\	\	\	\	\	\	\	\	\
LPG Mod. as. Rampa-Ramp	L-TN...A.0.25	L-TN.S.IT.A.0.32	L-TN.S.IT.A.0.32	\	\	\	\	\	\	\	\	\
(G31) Cod.Cib Bruciatore-Burner	027031741	027030841	028030141	\	\	\	\	\	\	\	\	\
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe 2, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class 2, with automatic air shutter)												
Potenza Range P.MAX	65...300 kW	115...420 kW	160...570 kW	\	\	160...800 kW	\	300...1200 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW
Capacità Range P.MIN	65...300 kW	115...420 kW	160...570 kW	\	\	160...800 kW	\	300...1200 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	\	\	400V-50Hz	\	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	550W - 2,4A	670W - 3,0A	920W - 4,0 A	\	\	1600W - 3,2A	\	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A
Metano Mod. as. Bruciatore-Burner	NG280	NG400	NG550	\	\	P61...M.	\	P71...M.	P71...M.	P71...M.	P71...M.	P71...M.
Methane Mod. as. Rampa-Ramp	M-AB...A.0.25	M-AB.S.IT.A.0.32	M-AB.S.IT.A.0.32	\	\	M-AB.S.IT.A.0.40	\	M-AB.S.IT.A.0.65	M-AB.S.IT.A.0.65	M-AB.S.IT.A.0.65	M-AB.S.IT.A.0.65	M-AB.S.IT.A.0.65
(G20) Cod.Cib Bruciatore-Burner	027011742	027011942	027011942	\	\	028014142	\	028014542	028014542	028014542	028014542	028014542
GPL Mod. as. Bruciatore-Burner	LG280	LG400	LG550	\	\	P61...L.	\	P71...L.	P71...L.	P71...L.	P71...L.	P71...L.
LPG Mod. as. Rampa-Ramp	L-AB...A.0.25	L-AB.S.IT.A.0.32	L-AB.S.IT.A.0.32	\	\	L-AB.S.IT.A.0.40	\	L-AB.S.IT.A.0.65	L-AB.S.IT.A.0.65	L-AB.S.IT.A.0.65	L-AB.S.IT.A.0.65	L-AB.S.IT.A.0.65
(G31) Cod.Cib Bruciatore-Burner	027031742	027031942	027031942	\	\	028034142	\	028034542	028034542	028034542	028034542	028034542
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 2, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 2, with automatic air shutter)												
Potenza Range P.MAX	95...300 kW	115...420 kW	160...570 kW	\	\	160...800 kW	\	300...1200 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW
Capacità Range P.MIN	95...300 kW	115...420 kW	160...570 kW	\	\	160...800 kW	\	300...1200 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW	300...1650 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	\	\	400V-50Hz	\	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	550W - 2,4A	670W - 3,0A	920W - 4,0 A	\	\	1600W - 3,2A	\	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A	2700W - 5,4 A
Metano Mod. as. Bruciatore-Burner	NG280	NG400	NG550	\	\	P61...M.	\	P71...M.	P71...M.	P71...M.	P71...M.	P71...M.
Methane Mod. as. Rampa-Ramp	M-MD...A.0.25	M-MD.S.IT.A.0.32	M-MD.S.IT.A.0.32	\	\	M-MD.S.IT.A.0.40	\	M-MD.S.IT.A.0.65	M-MD.S.IT.A.0.65	M-MD.S.IT.A.0.65	M-MD.S.IT.A.0.65	M-MD.S.IT.A.0.65
(G20) Cod.Cib Bruciatore-Burner	027011744	027011944	027011944	\	\	028014154	\	028014544	028014544	028014544	028014544	028014544
GPL Mod. as. Bruciatore-Burner	LG280	LG400	LG550	\	\	P61...L.	\	P71...L.	P71...L.	P71...L.	P71...L.	P71...L.
LPG Mod. as. Rampa-Ramp	L-MD...A.0.25	L-MD.S.IT.A.0.32	L-MD.S.IT.A.0.32	\	\	L-MD.S.IT.A.0.40	\	L-MD.S.IT.A.0.65	L-MD.S.IT.A.0.65	L-MD.S.IT.A.0.65	L-MD.S.IT.A.0.65	L-MD.S.IT.A.0.65
(G31) Cod.Cib Bruciatore-Burner	027031744	027031944	027031944	\	\	028034154	\	028034544	028034544	028034544	028034544	028034544



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 2, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 2, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\	\	16,6...42,7 kW	\	\	30,6...56,3 kW	\	48,8...99 kW	50...160 kW	100...280 kW	100...280 kW	100...280 kW	100...280 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	\	\	230V-50Hz	\	\	230V-50Hz	\	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\	\	140W - 0,7A	\	\	180W - 0,8A	\	180W - 0,8A	330W - 1,5A	330W - 1,5A	330W - 1,5A	330W - 1,5A	330W - 1,5A
Bruciatore Metano (G20) Mod. baltur	\	\	BTG 3	\	\	BTG 6	\	BTG 11	BGT 15	BGT 28	BGT 28	BGT 28	BGT 28
Bruciatore Metano (G20) Cod. baltur	\	\	17040010	\	\	17040010	\	17040010	17040010	17140010	17140010	17140010	17140010
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 3, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 3, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\	\	\	\	\	60...205 kW	\	80...410 kW	80...410 kW	80...410 kW	80...410 kW	80...410 kW	80...410 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	\	\	\	\	\	230V-50Hz	\	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\	\	\	\	\	330W - 1,5A	\	330W - 1,5A	330W - 1,5A	330W - 1,5A	330W - 1,5A	330W - 1,5A	330W - 1,5A
Bruciatore Metano (G20) Mod. baltur	\	\	\	\	\	BTG 20	\	BTG 35	BTG 35	BTG 35	BTG 35	BTG 35	BTG 35
Bruciatore Metano (G20) Cod. baltur	\	\	\	\	\	17100010	\	17100010	17100010	17100010	17100010	17100010	17100010

• Classi bruciatori: Bruciatori a gas secondo norma EN676. Bruciatori a gasolio secondo norma EN267
 • Nota: (230V-50Hz = 230V-1Ph-50Hz) - (400V-50Hz = 400V-3Ph+N-50Hz



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GAS BISTADIO (Classe 2, con serranda aria automatica) / 2-STAGE GAS BURNER (Class 2, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	16,3...41,9 kW					30,6...56,3 kW		48,8...99 kW		50...160 kW		80...280 kW	
Capacità Range P.MIN	16,3...41,9 kW					30,6...56,3 kW		48,8...99 kW		50...160 kW		80...280 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz					230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	110W - 0,5A					110W - 0,5A		110W - 0,5A		360W - 1,6A		360W - 1,6A	
Bruciatore Metano (G20)	Mod. bALTUR	BTG 3,6 P				BTG 6 P		BTG 11 P		BGT 15 P		BTG 28 P	
Burner Methane (G20)	Cod. bALTUR	17090010				17090010		17070010		17090010		17180010	
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 2, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 2, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	\					\				50...160 kW		60...205 kW	80...280 kW
Capacità Range P.MIN	\					\				50...160 kW		60...205 kW	80...280 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					\				230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	\					\				370W - 1,7A		370W - 1,7A	370W - 1,7A
Bruciatore Metano (G20)	Mod. bALTUR	\				\				BTG 15 ME 50HZ		BTG20ME50HZ	
Burner Methane (G20)	Cod. bALTUR	\				\				17180020		17180020	
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	\					\					80...410 kW		
Capacità Range P.MIN	\					\					80...410 kW		
Alimentaz. elettrica - Power supply	\					\					230V-50Hz		
Assorb. elettrico - Current input	\					\					560W - 2,5A		
Bruciatore Metano (G20)	Mod. bALTUR	\				\					TBG 35 MC 50HZ		
Burner Methane (G20)	Cod. bALTUR	\				\					17860010		



BRUCIATORI A GAS - GAS BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1400
BRUCIATORE GAS MONOSTADIO (Classe 3, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE GAS BURNER (Class 3, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	80...410 kW				120...600 kW		\					
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz		400V-3Ph-50Hz		\							
Assorb. elettrico - Current input	580W - 2,6A		900W - 1,8A		\							
Bruciatore Metano (G20)	Mod. bALTUR	TBG 35			TBG 60		\					
Burner Methane (G20)	Cod. bALTUR	17260010			17270010		\					
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 2, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 2, with automatic air shutter)												
Potenza Range P.MAX			170...850 W						240...1200 W		300...1500 W	
Capacity Range P.MIN			170...850 W						240...1200 W		300...1500 W	
Alimentaz. elettrica - Power supply			400V-50Hz						400V-50Hz		400V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input			1600W - 3,2A						2000W - 4,0A		2800W - 5,6A	
Bruciatore Metano (G20)	Mod. bALTUR			TBG 85 MC 50HZ						TBG 120 MC 50HZ		TBG150MC50H
Burner Methane (G20)	Cod. bALTUR			17840010						17810010		17860010
BRUCIATORE GAS MODULANTE (Classe 3, con serranda aria automatica) / MODULATING GAS BURNER (Class 3, with automatic air shutter)												
Potenza Range P.MAX	80...410 kW				120...600 kW		\					
Capacity Range P.MIN	80...410 kW				120...600 kW		\					
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz		400V-50Hz		\							
Assorb. elettrico - Current input	560W - 2,5A		930W - 1,9A		\							
Bruciatore Metano (G20)	Mod. bALTUR	TBG 35 MC 50HZ		TBG 60 MC 50HZ		\						
Burner Methane (G20)	Cod. bALTUR	17360010		17310010		\						



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe 3, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class 3, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\		17,8...35,6 kW		32,59,3 kW		45...73 kW		\		115...260 kW		
Alimentaz. elettrica - Power supply	\		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		\		230V-50Hz		
Assorb. elettrico - Current input	\		170W - 0,8A		180W - 0,8A		180W - 0,8A		\		390W - 1,7 A		
Bruciatore Gasolio Burner Oil	Mod. riello Cod. riello		BGK1 3737006		BGK2 3737006		BGK3 20012189		\		RL 25/1 BLU 20189204		
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe 3, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	\		\		65,8...104 kW		92...149,5 kW		116...261 kW				
Capacità Range P.MIN	\		\		53,8...54 kW		77,7...78 kW		89...130 kW				
Alimentaz. elettrica - Power supply	\		\		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz				
Assorb. elettrico - Current input	\		\		180W - 0,8A		390W - 1,7A		390W - 1,7 A				
Bruciatore Gasolio Burner Oil	Mod. riello Cod. riello		\		BG6,1 D 20015693		BG7,1 D 20015696		RL 22 BLU 20024719				



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1400
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE (Classe 3, con serranda aria automatica) / MODULATING OIL BURNER (Class 3, with automatic air shutter)												
Potenza Range P.MAX					360...720 kW				594...1023 kW			\
Capacità Range P.MIN	\	\			188...360 kW				223...511 kW			\
Alimentaz. elettrica - Power supply	\	\			400V-50Hz				400V-50Hz			\
Assorb. elettrico - Current input	\	\			1400W - 2,8A				2600W - 5,2A			\
Bruciatore Gasolio Mod. BLUE	\	\			RL 55/M BLU				RL 55/M BLU			\
Burner Oil Cor BLUE	\	\			2014F386				2014F390			\

- weishaupt -

BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità / y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX							35...70 kW		50...120 kW	70...180 kW			
Alimentaz. elettrica - Power supply							230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz			
Assorb. elettrico - Current input							130W - 0,6A		250W - 1,1A	250W - 1,1A			
Bruciatore Gasolio Mod. WEISHAUP Burner Oil Cod. WEISHAUP							WL 10/2-D 241 111 22		WL 20/1-C 241 210 21	WL 20/2-C 241 210 22			
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX							35...70 kW		50...120 kW	70...200 kW		72...330 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply							230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input							130W - 0,6A		250W - 1,1A	250W - 1,1A		420W - 1,9A	
Bruciatore Gasolio Mod. WEISHAUP Burner Oil Cod. WEISHAUP							WL 10/2-D-Z 241 111 23		WL 20/1-C-Z 241 210 21	WL 20/2-C-Z 241 210 22		WL 30-C-Z 241 310 21	
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe 3, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX									55...130 kW	72...215 kW		120...355 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply									230V-50Hz	230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input									250W - 1,1A	420W - 1,9A		620W - 2,7A	
Bruciatore Gasolio Mod. WEISHAUP Burner Oil Cod. WEISHAUP									WL 20/1-C1LN 241 210 25	WL 30-Z-C 4LN 241 310 26		WL 40-Z-A1LN 241 403 28	

- weishaupt -

BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità / y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	72...330 kW		145...570 kW									
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz		230V-50Hz									
Assorb. elettrico - Current input	420W - 1,9A		620W - 2,7A									
Bruciatore Gasolio Mod. WEISHAUP Burner Oil Cod. WEISHAUP	WL 30-C-Z 241 310 21		WL 40-A-Z 241 403 21									
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE (Classe 2, con serranda aria automatica) / MODULATING OIL BURNER (Class 2, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	200...600 kW		275...800 kW						400...1120 kW	500...1400 kW		
Alimentaz. elettrica - Power supply	400V-50Hz		400V-50Hz						400V-50Hz	400V-50Hz		
Assorb. elettrico - Current input	900W - 2,2A		1500W - 3,2A						1500W - 3,2A	3000W - 6,0A		
Bruciatore Gasolio Mod. WEISHAUP Burner Oil Cod. WEISHAUP	WM-L10/2-A/R 218 110 30		WM-L10/3-A/R 218 110 30						WM-L10/4-A/R 218 110 40	WM-L20/1-A/R 218 210 10		



CIB UNIGAS

BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità / y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	14...41 kW		21...41 kW				30...60 kW	35...85 kW		80...160 kW		80...200 kW	115...310 kW
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz		230V-50Hz				230V-50Hz	230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz
Assorb. elettrico - Current input	490W - 2,2A		380W - 1,7A				400W - 1,8A	400W - 1,8A		480W - 2,1A		480W - 2,1A	670W - 3,0A
Bruciatore Gasolio Mod. CIBUNIGAS Oil Burner Cod. CIBUNIGAS	LO35 (preheated) G-TN.S.IT.A.P 02408001		LO35 G-TN.S.IT.A 024080101				G-TN.S.IT.A 024080101	G-TN.S.IT.A 024080101		G-TN.S.IT.A 024080101		G-TN.S.IT.A 024080101	G-TN.S.IT.A 024080102
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX						25...60 kW	24...85 kW		38...160 kW		38...200 kW	70...310 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply						230V-50Hz	230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input						400W - 1,8A	400W - 1,8A		480W - 2,1A		480W - 2,1A	670W - 3,0A	
Bruciatore Gasolio Mod. CIBUNIGAS Oil Burner Cod. CIBUNIGAS						LO60 G-AB.S.IT.A 024080102	LO90 G-AB.S.IT.A 024080102		LO140 G-AB.S.IT.A 024080102		LO200 G-AB.S.IT.A 024080102	LO280 G-AB.S.IT.A 024080102	



CIB UNIGAS

BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità / y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale) / SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	115...310 kW		195-420		200-560							
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz							
Assorb. elettrico - Current input	670W - 3,0A		670W - 3,0A		920W - 4,0A							
Bruciatore Gasolio Mod. CIBUNIGAS Oil Burner Cod. CIBUNIGAS	LO280 G-TN.S.IT.A 024080101		LO400 G-TN.S.IT.A 024080101		LO550 G-TN.S.IT.A 024080101							
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) / 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	70...310 kW		115...420 kW		160...560 kW		151...791 kW		291...1047 kW		264...1900 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	670W - 3,0A		670W - 3,0A		920W - 4,0A		1600W - 3,2A		2700W - 5,4A		3500W - 7,0A	
Bruciatore Gasolio Mod. CIBUNIGAS Oil Burner Cod. CIBUNIGAS	LO280 G-AB.S.IT.A 024080102		LO400 G-AB.S.IT.A 024080102		LO550 G-AB.S.IT.A 024080102		PG60 G-AB.S.IT.A 024080102		PG70 G-AB.S.IT.A 024080102		PG81 G-AB.S.IT.A 024080102	
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE (Classe ND, con serranda aria automatica) / MODULATING OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX							151...791 kW		291...1047 kW		264...1900 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply							400V-50Hz		400V-50Hz		400V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input							1600W - 3,2A		2700W - 5,4A		3500W - 7,0A	
Bruciatore Gasolio Mod. CIBUNIGAS Oil Burner Cod. CIBUNIGAS							PG60 G-MD.S.IT.A 024080104		PG70 G-MD.S.IT.A 024080104		PG81 G-MD.S.IT.A 024080104	

• Classi Bruciatori: Bruciatori a gas secondo norma EN676. Bruciatori a gasolio secondo norma EN267.
• Nota: (230V-50Hz = 230V-1Ph-50Hz) - (400V-50Hz = 400V-3Ph+N-50Hz)

• Burner classes: Gas burners according to EN676 standard. Oil burners according to EN267 standard.
• Nota: (230V-50Hz = 230V-1Ph-50Hz) - (400V-50Hz = 400V-3Ph+N-50Hz)



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale)													
SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, with manual air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX	\			17,8...42 kW		26...56,1 kW		31,9...74,3kW	60,2...118 kW	83...166 kW		118,6...261 kW	
Alimentaz. elettrica - Power supply	\			230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz	230V-50Hz		230V-50Hz	
Assorb. elettrico - Current input	\			150W - 0,7A		150W - 0,7A		150W - 0,7A	150W - 0,7A	230W - 1,0A		230W - 1,0A	
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	\			BTL 3		BTL 4		BTL 6	BTL 10	BTL 14		BTL 20	
Oil Burner Cod. bALTUR	\			35450010		35410010		35510010	35530010	35510010		35530010	
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica)													
2-STAGE OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	\			26...56,1 kW		31,9...74,3kW		60,2...118 kW	83...166 kW		118,6...261 kW		
Capacity Range P.MIN	\			26...56,1 kW		31,9...74,3kW		60,2...118 kW	83...166 kW		118,6...261 kW		
Alimentaz. elettrica - Power supply	\			230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz	230V-50Hz		230V-50Hz		
Assorb. elettrico - Current input	\			180W - 0,8A		180W - 0,8A		180W - 0,8A	230W - 1,0A		460W - 2,0A		
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	\			BTL 4 P		BTL 6 P		BTL 10 P	BTL 14 P		BTL 20 P		
Oil Burner Cod. bALTUR	\			35520010		35520010		35540010	35520010		35540010		
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe 3, con serranda aria automatica)													
2-STAGE OIL BURNER (Class 3, with automatic air shutter)													
Potenza Range P.MAX	\			19...40 kW		38...74 kW		70...190 kW		118,6...350 kW			
Capacity Range P.MIN	\			19...40 kW		38...74 kW		70...190 kW		118,6...350 kW			
Alimentaz. elettrica - Power supply	\			230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz			
Assorb. elettrico - Current input	\			150W - 0,7A		150W - 0,7A		230W - 1,0A		620W - 2,7A			
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	\			RINOx 35 L		RINOx 60 L2		RINOx 190 L2		SPARK35LX			
Oil Burner Cod. bALTUR	\			35470080		35520080		35440080		35540010			



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 250	GH 300	GH 350	GH 400	GH 450	GH 520	GH 580	GH 650	GH 750	GH 850	GH1000	GH1200
Portata termica - Thermal input kW	290	348	407	465	522	603	672	754	870	986	1160	1.400
BRUCIATORE GASOLIO MONOSTADIO (Classe ND, con serranda aria manuale) SINGLE-STAGE OIL BURNER (Class ND, with manual air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	190...310 kW	178...391 kW	\									
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	230V-50Hz	\									
Assorb. elettrico - Current input	600W - 2,7A	600W - 2,7A	\									
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	BTL 26	SPARK 35	\									
Oil Burner Cod. bALTUR	35550010	35710010	\									
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe ND, con serranda aria automatica) 2-STAGE OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	190...310 kW	178...391 kW	\									
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	230V-50Hz	\									
Assorb. elettrico - Current input	530W - 2,4A	600W - 2,7A	\									
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	BTL 26 P	SPARK35DSG	\									
Oil Burner Cod. bALTUR	35550010	35760010	\									
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe 2, con serranda aria automatica) 2-STAGE OIL BURNER (Class 2, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	160...450 kW	250...600 kW	200...850 kW	320...1050 kW	400...1300 kW	500...1600 kW						
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz	400V-50Hz						
Assorb. elettrico - Current input	590W - 2,6A	650W - 1,3A	1600W - 3,2A	2000W - 4,0A	2800W - 5,6A	2800W - 5,6A						
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	TBL 45 P	TBL 60 P	TBL 85 P	TBL 105 P	TBL 130 P	TBL 160 P						
Oil Burner Cod. bALTUR	35710010	35780010	35800010	35820010	35850010	35880010						
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe 3, con serranda aria automatica) 2-STAGE OIL BURNER (Class 3, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	118,6...350 kW	130...450 kW	200...750 kW	\								
Alimentaz. elettrica - Power supply	230V-50Hz	230V-50Hz	400V-50Hz	\								
Assorb. elettrico - Current input	620W - 2,7A	590W - 2,6A	1500W - 3,0A	\								
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	SPARK 35 LX	TBL 45 P LX	TBL 75 LX	\								
Oil Burner Cod. bALTUR	35540010	35730010	35820010	\								
BRUCIATORE GASOLIO MODULANTE (Classe ND, con serranda aria automatica) MODULATING OIL BURNER (Class ND, with automatic air shutter)												
Potenza-Capacity Range P.MAX	\	\	415...889 kW	\					533...1186 kW	474...1660 kW		
Alimentaz. elettrica - Power supply	\	\	400V-50Hz	\					400V-50Hz	400V-50Hz		
Assorb. elettrico - Current input	\	\	1900W - 3,8A	\					2300W - 4,6A	3000W - 6,0A		
Bruciatore Gasolio Mod. bALTUR	\	\	BT 75 DSG	\					BT 100 DSG	BT 120 DSG		
Oil Burner Cod. bALTUR	\	\	3510010	\					3514010	3518010		



BRUCIATORI A GASOLIO - OIL BURNERS

Compatibilità/y	GH 12	GH 15	GH 20	GH 25	GH 29	GH 30	GH 40	GH 60	GH 80	GH 110	GH 130	GH 160	GH 200
Portata termica - Thermal input kW	14	18	23	28	33	34	46	69	93	127	151	186	232
BRUCIATORE GASOLIO BISTADIO (Classe 3, a salto di pressione, con serranda aria automatica) 2-STAGE OIL BURNER (Class 3, to pressure jump, with automatic air shutter)													
Potenza-Capacity Range P.MAX						47,4...94,9 kW		77...178 kW		118...237 kW			
Alimentaz. elettrica - Power supply						230V-50Hz		230V-50Hz		230V-50Hz			
Assorb. elettrico - Current input						140W - 0,7A		220W - 1A		250W - 1,1A			
Bruciatore Gasolio Mod. FBR						G 2.22 LX TC		G X3.22 LX TC		G X4.22 LX TC			
Oil Burner Cod. FBR						009362		001675		001677			

**FX**Ventilconvettori
Fan-coil units**FCA**Cassette ad acqua
Water cassette units**FW-F**Ventilconvettori Wall
Wall Fan-coil units**UTX**Canalizzabili Piatte/Ribassate
Terminal units Slim/Reduced**UTY**Canalizzabili Piatte/Medie
Terminal units Slim/Medium**UTA**Unità canalizzabili Medie
Medium terminal units**UTH**Termoventilanti Big
Big Thermo-Ventilating units**GH**Moduli Energetici &
Generatori aria calda a basamento
Energy modules &
Floor standing air heaters**XT**Aerotermini
Aerotherms**XV**Cassonetti Ventilanti
Ventilating Boxes**XA**Barriere Aria
Air Barriers**XD**Destratificatori
Destratifiers**MOTORIZ**Motorizzazioni
Motorizations**ELECTR**Dispositivi elettrici & Quadri elettrici
Electrical devices & Electric boards**REG**Regolazione & Comandi remoti
Regulation & Remote controls**WATER**Dispositivi ed Accessori lato idraulico
Water side devices and accessories**AIR**Serrande aria & Dispositivi aeraulici
Air dampers & Aeraulic devices**APPENDIX**Tabelle conformità Regolamento UE
Tables conformity Regulation EUEnergy Related Products compliant
EUROPEAN HIGH EFFICIENCY CERTIFICATION



AL-06/2021-120260

ACTIONclima®

ACTIONCLIMA S.r.l.
31030 BIBAN FRAZIONE DI CARBONERA - TREVISO (ITALY) - Via Biban, 54
Tel. (+39) 0422-699923 - Fax (+39) 0422-445768 - info@actionclima.it

www.actionclima.it