

SERIE P1000

P1000 SERIES



Bruciatore predisposto per la regolazione elettronica (opzionale)
Burner suitable for electronic control (optional)



CIB UNIGAS

Bruciatori per applicazioni industriali

Burners for industrial applications

SERIE P1000 P1000 SERIES



La serie 1000 è caratterizzata dalla costruzione in fusione di alluminio e dal ventilatore centrifugo a pale rovesce incorporato.

P1000 series is characterised by a cast aluminium housing with a built in backward blade fan wheel.

I bruciatori possono essere personalizzati per soddisfare le più svariate esigenze applicative, sia in tema di combustione che in tema di alimentazione combustibile.

Le opzioni possono essere innumerevoli, a partire dal quadro comando a parete, a quello a leggio o ad armadio, dal sistema di controllo della combustione tradizionale a quello elettronico con regolazione dell'O₂....

Tutta la gamma nasce già in versione progressiva che diventa modulante se equipaggiata di modulatore.

These burners can be customised in order to satisfy most of applications, either in terms of combustion and in terms of fuel feeding. Many options are available, from a free-standing control panel, to a hanged one, from a traditional combustion control to the electronic one also with O₂ trim.

The whole series is designed in the progressive version and modulating if equipped with a load controller.



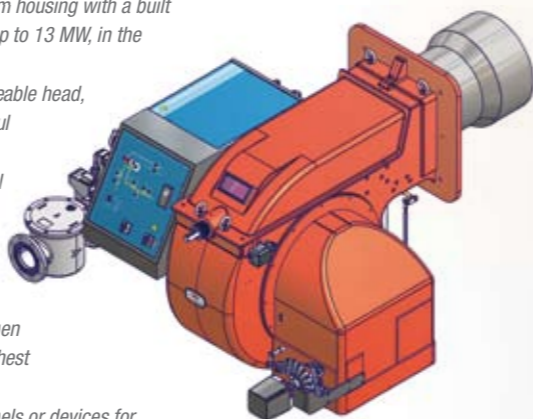
Bruciatori di gas

Gas burners

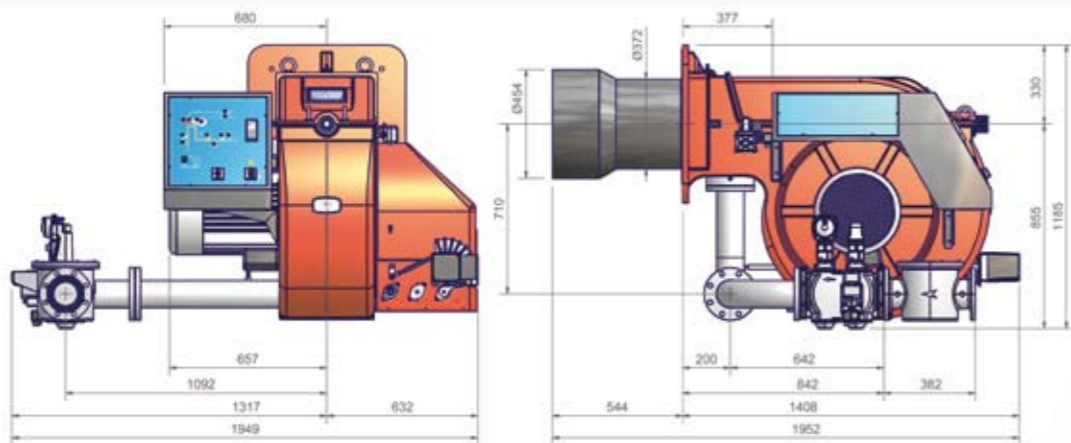
P1000

Nato dalla necessità di soddisfare le richieste più esigenti in campo industriale, questo bruciatore è il più grande della categoria monoblocco di nostra produzione. Realizzato in fusione di alluminio con ventilatore centrifugo a pale rovesce incorporato, ha versioni con potenze fino a 13 MW, in versione progressiva/modulante. Nella sua versione opzionale a testa mobile, si possono ottenere elevati rapporti di modulazione utili per elevare i rendimenti medi stagionali degli impianti. La tradizionale regolazione meccanica del rapporto aria-combustibile, è affiancata in opzione da quella elettronica. Quest'ultima, oltre al controllo indipendente di combustibile e comburente, consente ulteriori espansioni di equipaggiamento mediante l'utilizzo di inverter per il motore del ventilatore e del sistema di regolazione dell'ossigeno nei fumi tutto ciò con lo scopo di elevare l'efficienza del sistema. Altre opzioni sono i quadri elettrici in versione separata, e gli apparecchi per la riduzione della rumorosità quali cuffie e silenziatori.

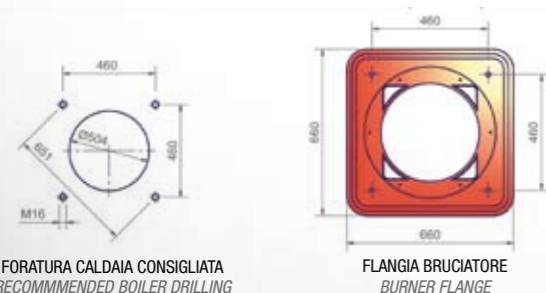
Designed for satisfying the strongest industrial specifications, this burner is the biggest in the monobloc category of our ranges. Assembled on a cast aluminium housing with a built in backward fan wheel, it has output up to 13 MW, in the version progressive/modulating. When equipped with the optional moveable head, you can get high turndown ratios useful for increasing average plant seasonal efficiencies. The traditional mechanical adjustment can be switched also to the electronic one. This last one features the fuel and air independent control but can be expanded with inverter for the fan motor and the oxygen trim, everything in order to get the highest system efficiency. Further options are remote control panels or devices for noise reductions, as silencers or acoustic shrouds.



Tipo Type	Modello Model	Potenza Output kW		Alimentazione elettrica Electric power supply	Motore Motor	Attacchi gas Gas connections	Regolazione Regulation
		Min	Max				
P1025	M-.xx.S.IT.A.1.xxx	2550	8700	400V 3Nac 50Hz	18,5	DN65-80-100	PR-MD
P1030	M-.xx.S.IT.A.1.65	2550	9500	400V 3Nac 50Hz	22	DN65	PR-MD
P1030	M-.xx.S.IT.A.1.xxx	2550	10600	400V 3Nac 50Hz	22	DN80-100	PR-MD
P1040	M-.xx.S.IT.A.1.xxx	2550	13000	400V 3Nac 50Hz	30	DN80-100-125	PR-MD

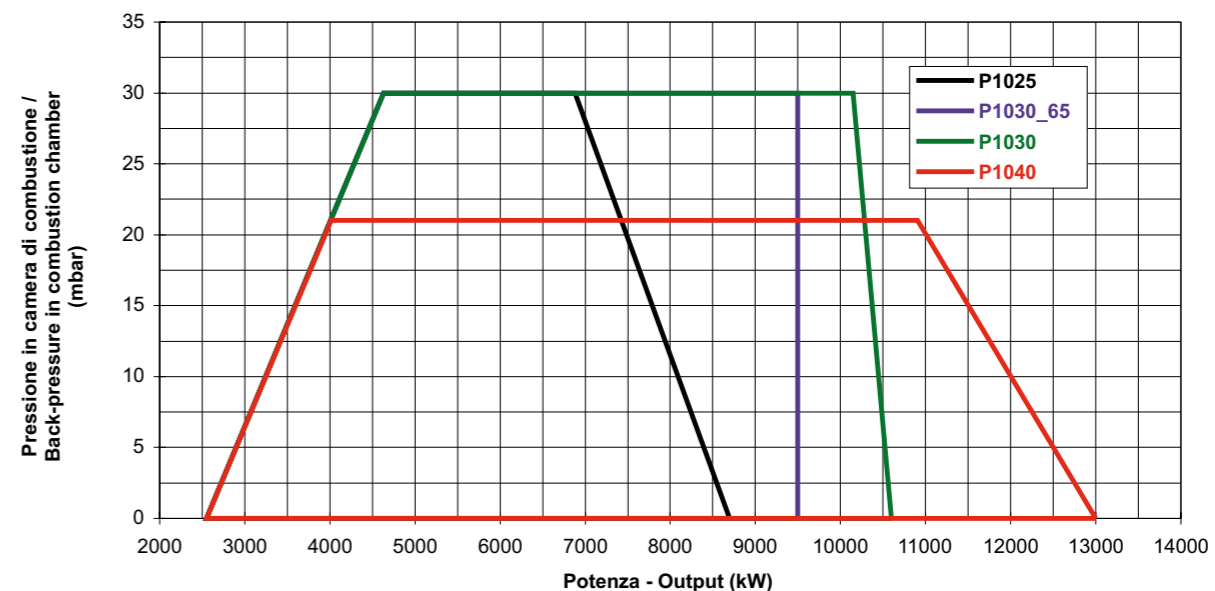


Quote riferite al tipo P1030 modello con rampa DN100 - Measure referred to P1030 type, model with DN100 gas train provided

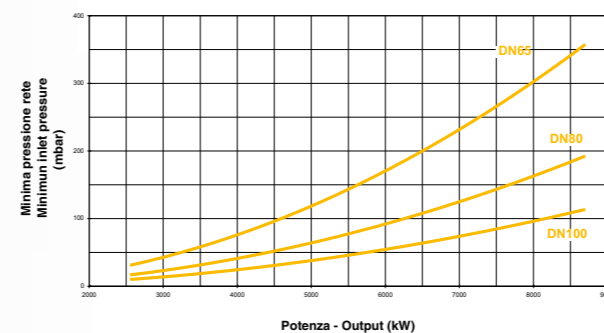


Tipo Type	Foratura caldaia consigliata Recommended boiler drilling (mm)				Flangia bruciatore Burner Flange (mm)	
	H	M	N	P	K	O
P1025	450	M16	651	460	660	460
P1030	504	M16	651	460	660	460
P1040	564	M16	651	460	660	460

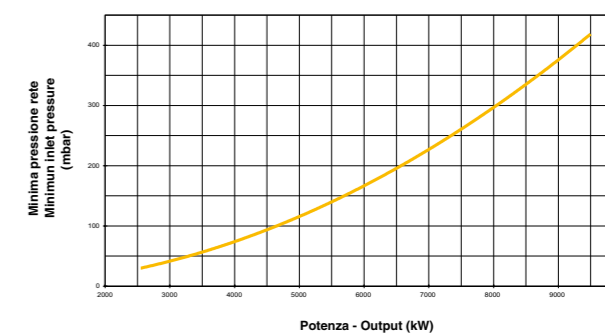
Campo di lavoro / Performance curve



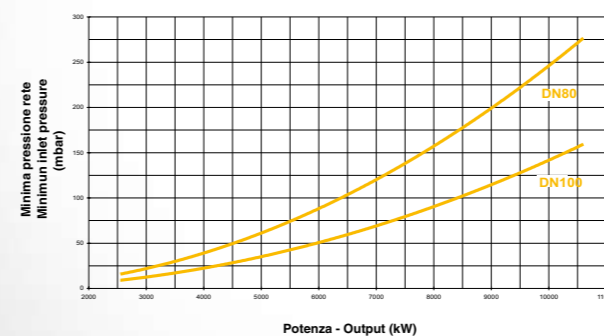
P1025



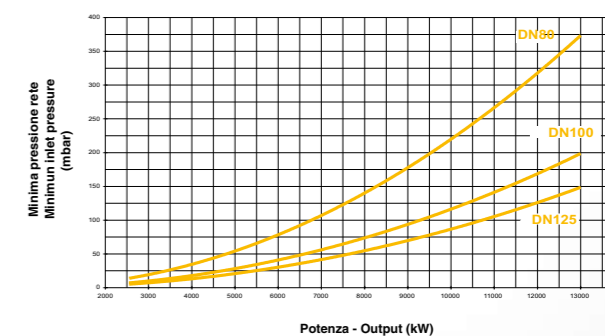
P1030 DN65



P1030



P1040





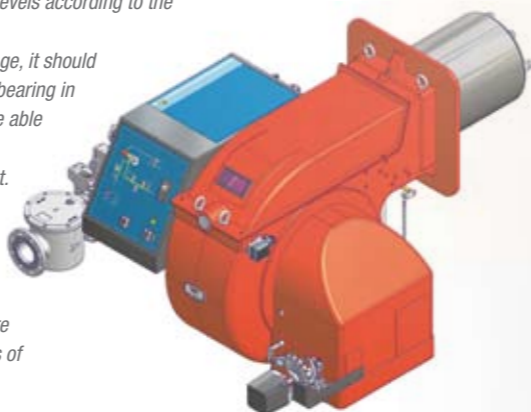
Bruciatori di gas a basso NOx

Low NOx gas burners

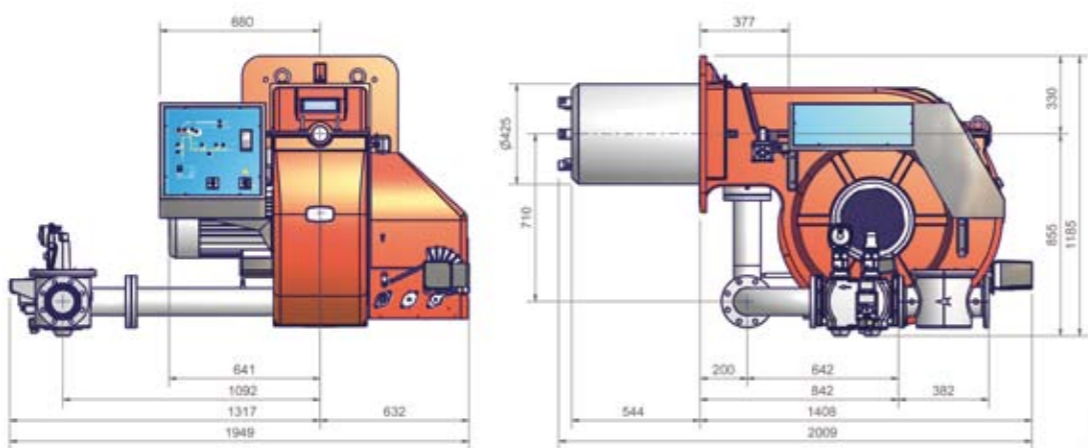
LX1000

Attraverso un nostro progetto di ricerca, abbiamo sviluppato una gamma di bruciatori a ridotte emissioni nei fumi. Queste macchine sono equipaggiate con particolari teste di combustione che consentono di ottenere valori di emissioni allineati ai più bassi fra quelli richiesti dalle attuali normative. Tra gli aspetti fondamentali che qualificano questo prodotto rispetto agli altri già esistenti sul mercato, va ricordato che la progettazione della testa di combustione è stata svolta tenendo anche in primo piano l'obiettivo di realizzare un prodotto semplice in grado di garantire un funzionamento ottimale sulle caldaie commerciali pressurizzate. L'obiettivo è stato raggiunto sperimentando differenti configurazioni geometriche. La riduzione di inquinanti gassosi è stata particolarmente onerosa in quanto spesso l'abbattimento di un certo parametro conduceva all'incremento di un altro, per cui tale teste di combustione sono il risultato migliore ottenuto in termini di NOx senza incrementare la formazione di incombusti.

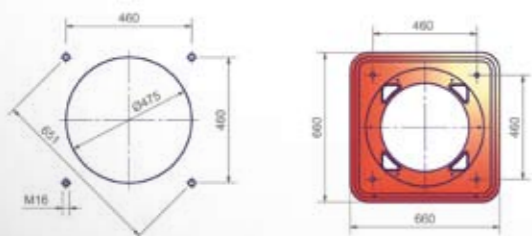
Through a research project, we developed a low pollution burner range. These burners are equipped with particular combustion heads that allow emission levels according to the most restrictive standards. Among other features of this burner range, it should be outlined the head: it was developed bearing in mind the purpose to get a simple device able to provide a very good performance on standard boilers available on the market. The purpose was achieved by means of many different configurations. Pollution reduction was very difficult because when you try to lower one parameter, the other increases, therefore these heads are the best result in terms of NOx without affecting other pollutants.



Tipo Type	Modello Model	Potenza Output kW	Alimentazione elettrica Electric power supply	Motore Motor	Attacchi gas Gas connections	Regolazione Regulation
		Min Max		kW		
LX1025	M-.xx.S.IT.A.1.xxx	1000 8600	400V 3Nac 50Hz	18,5	DN65-80-100	PR-MD



Quote riferite al tipo LX1025 modello con rampa DN100 - Measure referred to LX1025 type, model with DN100 gas train provided

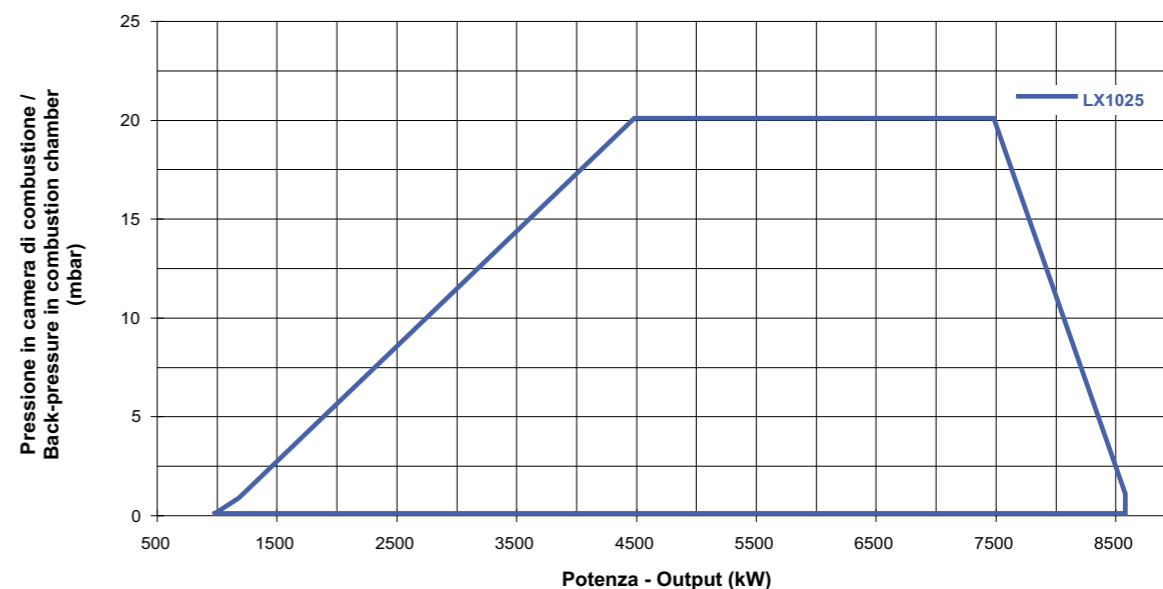


FORATURA CALDAIA CONSIGLIATA
RECOMMENDED BOILER DRILLING

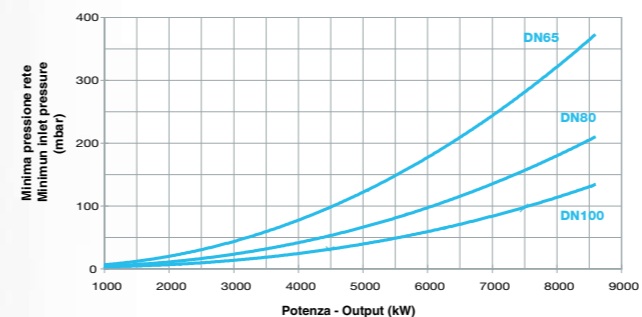
FLANGIA BRUCIATORE
BURNER FLANGE

Tipo Type	Foratura caldaia consigliata Recommended boiler drilling (mm)				Flangia bruciatore Burner Flange (mm)	
	H	M	N	P	K	O
LX1025	475	M16	651	460	600	460

Campo di lavoro / Performance curve



LX1025



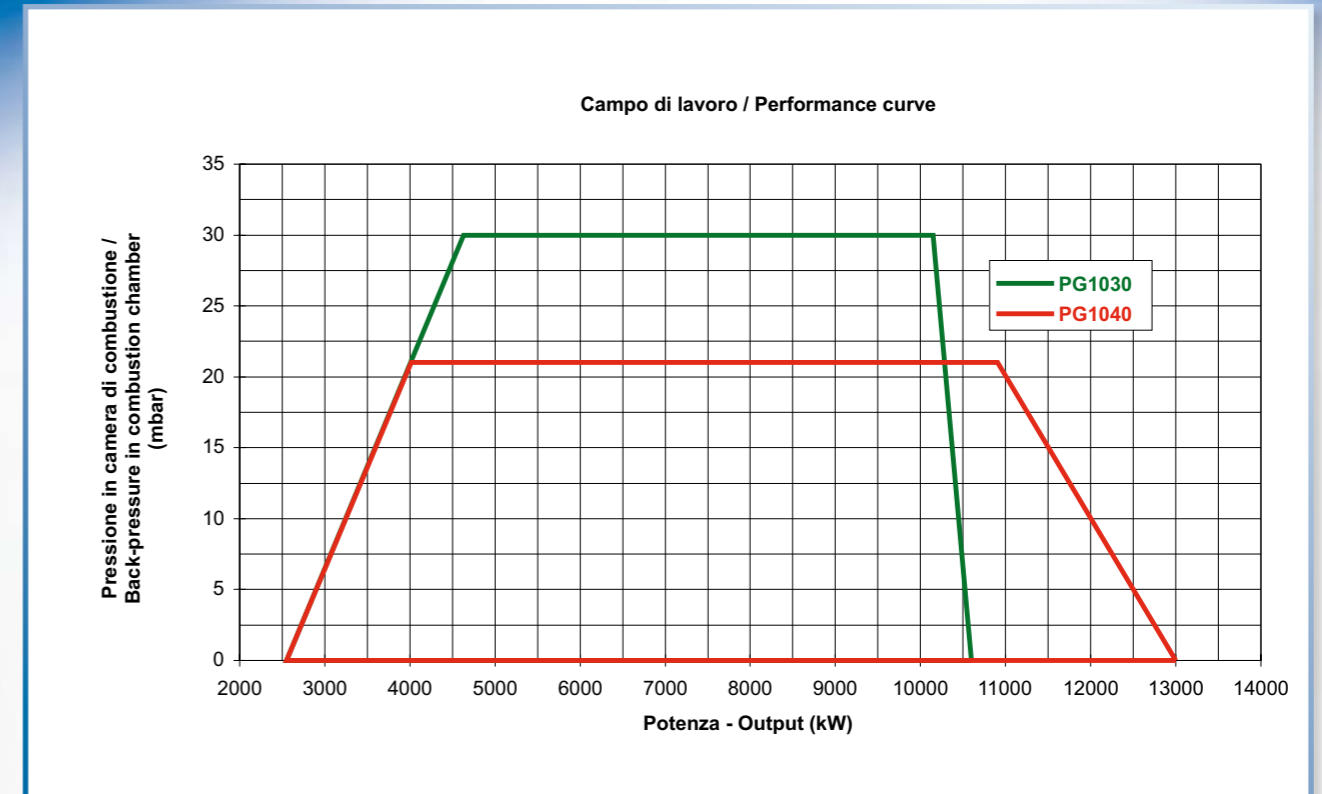
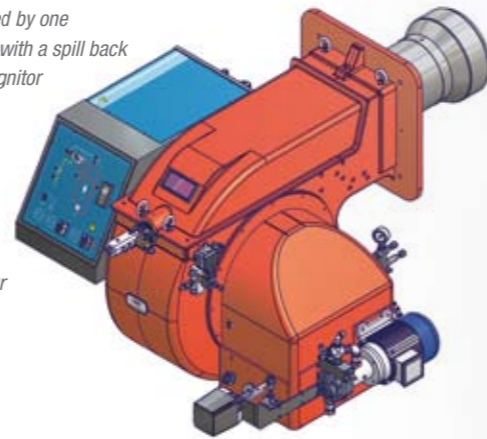
Bruciatori di **gasolio**

Light oil burners

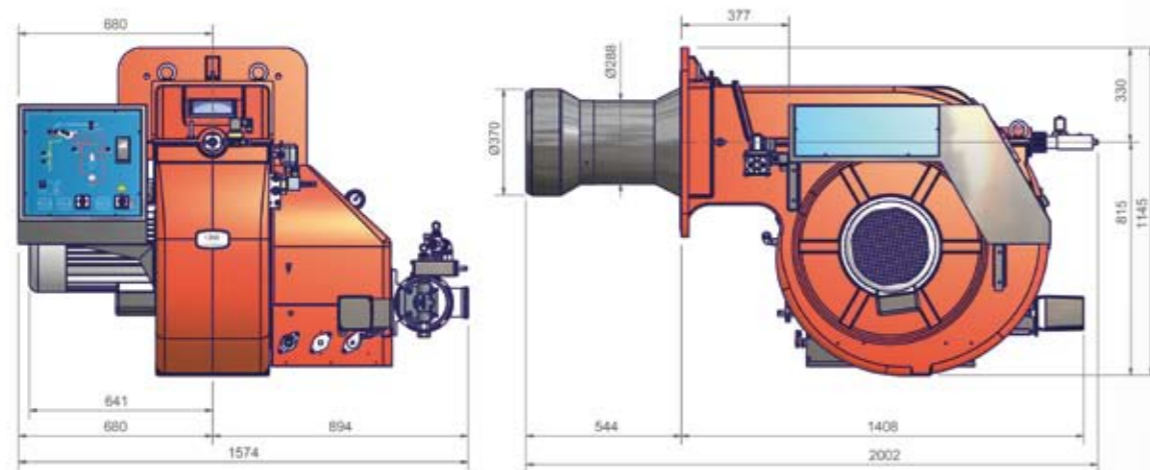
PG1000

La versione a gasolio della serie 1000 prevede l'impiego di una testa di combustione lungamente sperimentata ed associata ad un ugello a riflusso in grado di ottimizzare i valori di combustione. Inoltre la presenza di un bruciatore pilota consente una pronta e sicura corretta accensione del combustibile. Nella versione a regolazione meccanica, il passaggio dal minimo al massimo carico si ottiene attraverso il servocomando che agisce sulla serranda dell'aria e parallelamente su una camma a profilo variabile che comanda il regolatore di pressione del combustibile. Continui tests affidati ai tecnici specializzati del nostro laboratorio consentono di migliorare costantemente prestazioni e affidabilità dei bruciatori.

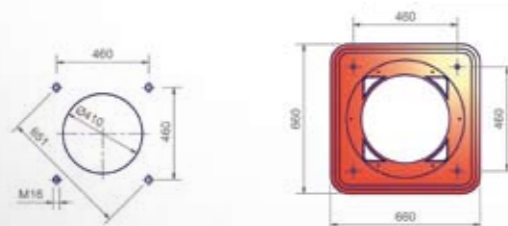
The P1000 series light oil version is featured by one combustion head deeply tested that works with a spill back nozzle for combustion optimisation. A gas ignitor allows a safe and quick fuel ignition. In its mechanical adjustment version, from low to high flame the servomotor smoothly operates the air damper and the oil pressure regulator through a mechanical cam. Continuous tests carried out by our technicians let us continuously improving our burner reliability and performances.



Tipo Type	Modello Model	Potenza Output kW		Alimentazione elettrica Electric power supply	Motore Motor	Motore pompa Pump motor	Regolazione Regulation
		Min	Max				
PG1030	G-xx.S.I.T.A	2550	10600	400V 3Nac 50Hz	22	4	PR-MD
PG1040	G-xx.S.I.T.A	2550	13000	400V 3Nac 50Hz	30	4	PR-MD



Quote riferite al tipo PG1025 - Measure referred to PG1025 type



FORATURA CALDAIA CONSIGLIATA
RECOMMENDED BOILER DRILLING

FLANGIA BRUCIATORE
BURNER FLANGE

Tipo Type	Foratura caldaia consigliata Recommended boiler drilling (mm)				Flangia bruciatore Burner Flange (mm)	
	H	M	N	P	K	O
PG1030	472	M16	651	460	660	460
PG1040	564	M16	651	460	660	460



Per il corretto funzionamento, realizzare l'impianto di alimentazione combustibile in conformità alle norme in vigore nel paese di installazione del bruciatore.

For correct operation, execute the fuel feeding system according to the law in force in the country where the burner will be installed.

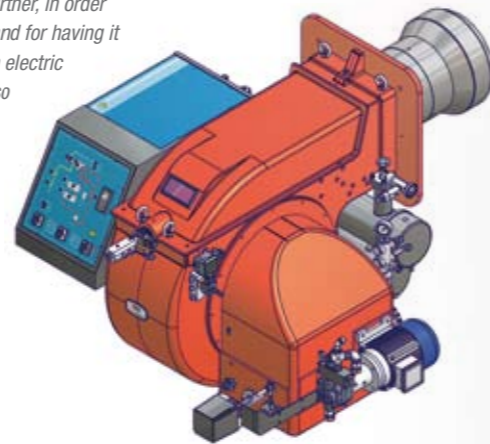
Bruciatori di olio combustibile

Heavy oil burners

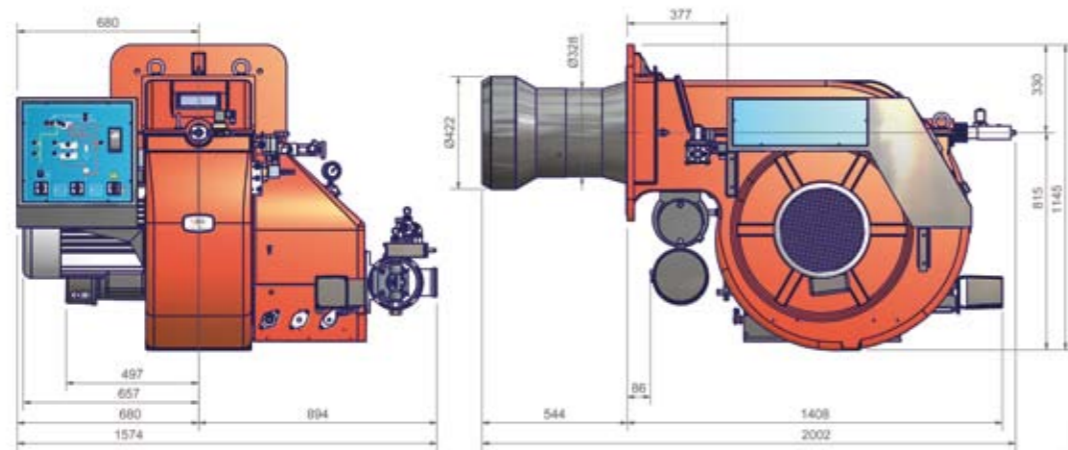
PN1000

Questa tipologia di bruciatori è disponibile per diversi gradi di viscosità del combustibile dalla comune fino a 7 °E a 50 °C, fino alla massima pari a 50 °E a 50 °C. Questi bruciatori utilizzano un ugello a polverizzazione meccanica del tipo a riflusso. Inoltre per portare la viscosità del combustibile a livelli tali da poterlo polverizzare e farlo fluire nei condotti, tali macchine sono equipaggiate con preriscaldatori elettrici. Le resistenze sono a bassa potenza specifica onde evitare il cracking dell'olio che ne ridurrebbe l'efficienza. L'accensione del combustibile è affidata ad un bruciatore pilota a gas metano o a GPL. L'alta affidabilità delle prestazioni deriva dall'ottimizzazione della geometria testa-bocchaglio associata all'utilizzo di un sistema ventilante molto prestante e dai continui processi di affinamento condotti presso il nostro laboratorio.

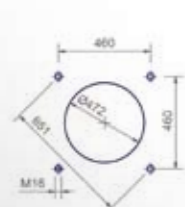
These heavy burners are available for different oil viscosities, from 7 °E at 50 °C and up to 50 °E at 50 °C. The atomisation is done by means of a spill back nozzle. Further, in order to keep the oil flowing inside the pipeline and for having it atomised, these burners are equipped with electric heaters. Their resistors are low load ones so that the oil cracking is avoided and better efficiency is assured. Oil ignition is done through a gas (LPG or natural gas) ignitor. Their high reliability comes from the optimisation of the head-blast tube geometry together with a high efficient ventilation system and by means of continuous improving processes carried out in our laboratory.



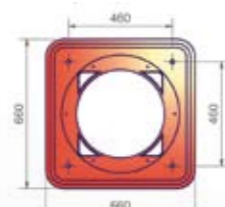
Tipo Type	Modello Model	Potenza Output kW		Alimentazione elettrica Electric power supply	Motore Motor	Motore pompa Pump motor	Resistenze olio comb. Oil trim Heaters	Regolazione Regulation
		Min	Max					
PN1030	N-xx.S.I.T.A	2550	10600	400V 3Nac 50Hz	22	5,5	24+24	PR-MD
PN1040	N-xx.S.I.T.A	2550	13000	400V 3Nac 50Hz	30	5,5	24+24	PR-MD



Quote riferite al tipo PN1030 - Measure referred to PN1030 type



FORATURA CALDAIA CONSIGLIATA
RECOMMENDED BOILER DRILLING



FLANGIA BRUCIATORE
BURNER FLANGE

Tipo Type	Foratura caldaia consigliata Recommended boiler drilling (mm)				Flangia bruciatore Burner Flange (mm)	
	H	M	N	P	K	O
PN1030	472	M16	651	460	660	460
PN1040	564	M16	651	460	660	460

Per il corretto funzionamento, realizzare l'impianto di alimentazione combustibile in conformità alle norme in vigore nel paese di installazione del bruciatore.

For correct operation, execute the fuel feeding system according to the law in force in the country where the burner will be installed.

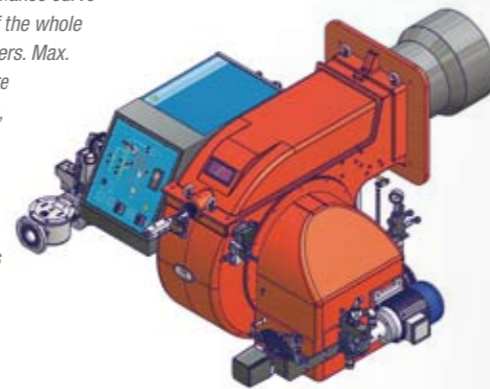
Bruciatori misti gas / gasolio

Gas / Light oil dual fuel burners

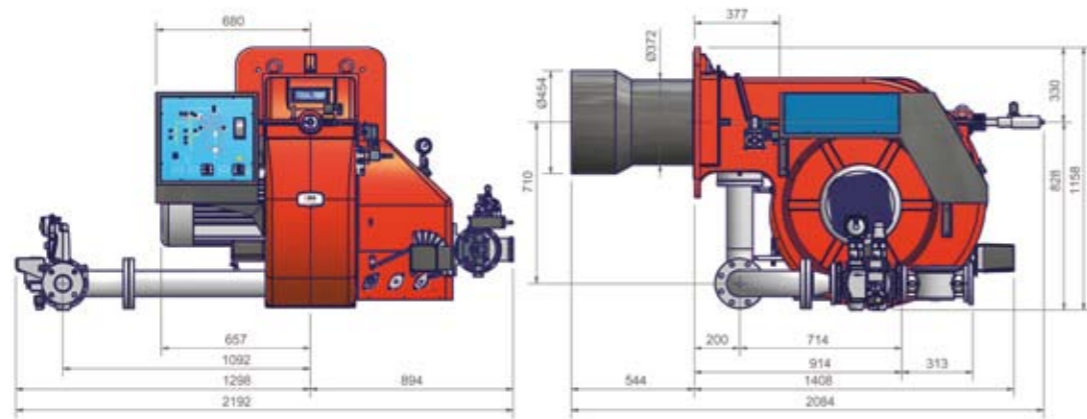
HP1000

I bruciatori HP1000 rappresentano, per campo di lavoro e per dimensioni, la versione più potente dell'intera serie di bruciatori misti gas-gasolio. La loro potenza arriva fino a 13 MW. Questi bruciatori abbracciano applicazioni rivolte all'industria ma anche a grosse utenze pubbliche (ospedali, edifici pubblici, reti di teleriscaldamento, ecc.). La possibilità di utilizzare due combustibili alternativamente unitamente alla praticità di impiego e di manutenzione nonostante le considerevoli dimensioni, rendono questo prodotto molto flessibile. Il bruciatore viene prodotto anche in questa tipologia nelle versioni con regolazione progressiva e modulante. Ancora, le personalizzazioni viste per le macchine di solo gas, sono parimenti applicabili: inverter, silenziatori e cuffie, regolazione dell'ossigeno.

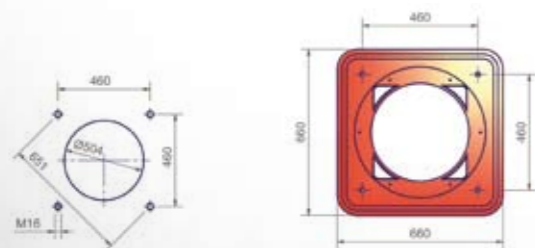
The burners HP1000 represent, as per performance curve and dimensions, the most powerful version of the whole series of dual fuel gas-light oil industrial burners. Max. output is 13 MW. Applications of this series are industries and big complex (such as hospitals, public buildings, remote heating systems, etc...). Notwithstanding their big dimensions, the possibility to burn alternatively two fuels, together with their easy maintenance, make this product extremely versatile. The burner is also produced in modulating and progressive versions. On gas only version the following options are available upon request: inverter, silencer, acoustic shroud and oxygen trim.



Tipo Type	Modello Model	Potenza Output kW		Alimentazione elettrica Electric power supply	Motore Motor	Motore pompa Pump motor	Attacchi gas Gas connections	Regolazione Operation
		Min	Max					
HP1025	MG.xx.S.I.T.A.1.xxx	2550	6700	400V 3Nac 50Hz	18,5 kW	4 kW	DN65-80-100	PR-MD
HP1030	MG.xx.S.I.T.A.1.65	2550	9500	400V 3Nac 50Hz	22 kW	4 kW	DN65	PR-MD
HP1030	MG.xx.S.I.T.A.1.xxx	2550	10600	400V 3Nac 50Hz	22 kW	4 kW	DN80-100	PR-MD
HP1040	MG.xx.S.I.T.A.1.xxx	2550	13000	400V 3Nac 50Hz	30 kW	5,5 kW	DN80-100-125	PR-MD



Quote riferite al tipo HP1025 modello con rampa DN65 - Measure referred to HP1025 type, model with DN65 gas train provided

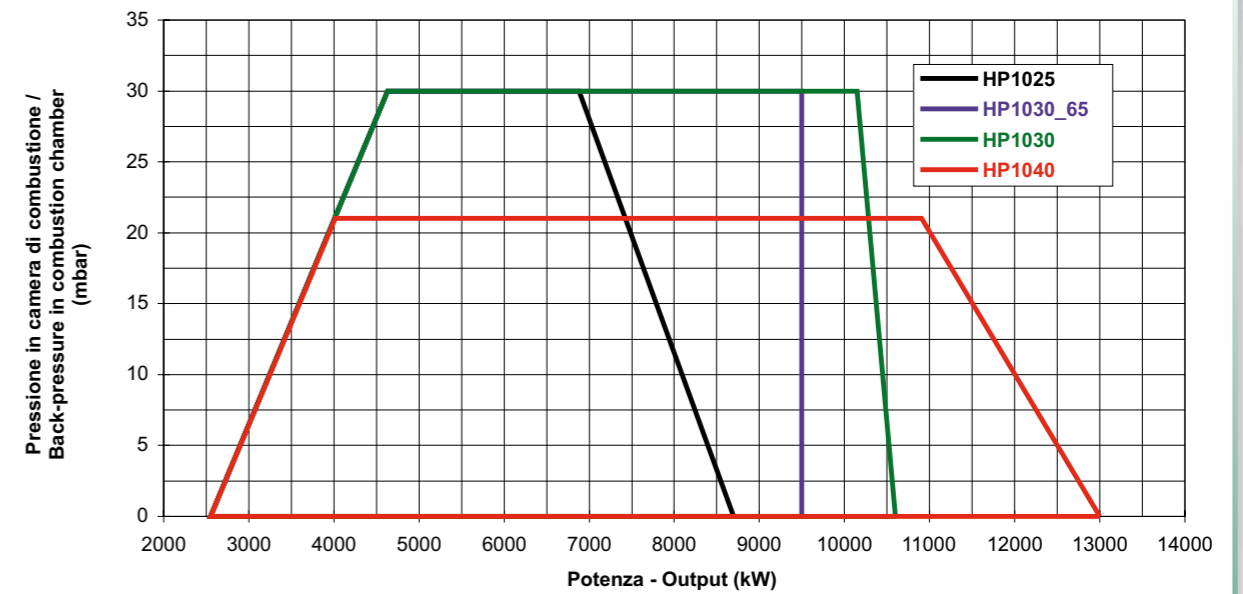


FORATURA CALDAIA CONSIGLIATA
RECOMMENDED BOILER DRILLING

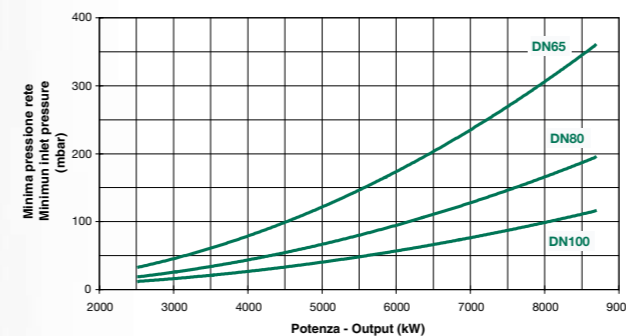
FLANGIA BRUCIATORE
BURNER FLANGE

Tipo Type	Foratura caldaia consigliata Recommended boiler drilling (mm)				Flangia bruciatore Burner Flange (mm)	
	H	M	N	P	K	O
HP1025	450	M16	651	460	660	460
HP1030	504	M16	651	460	660	460
HP1040	564	M16	651	460	660	460

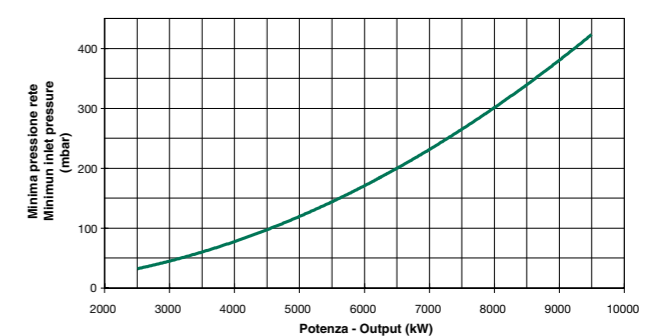
Campo di lavoro / Performance curve



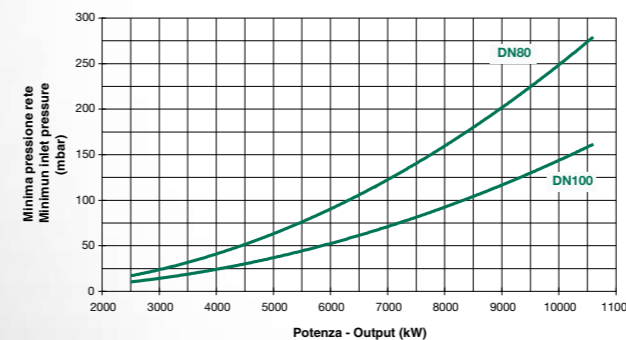
HP1025



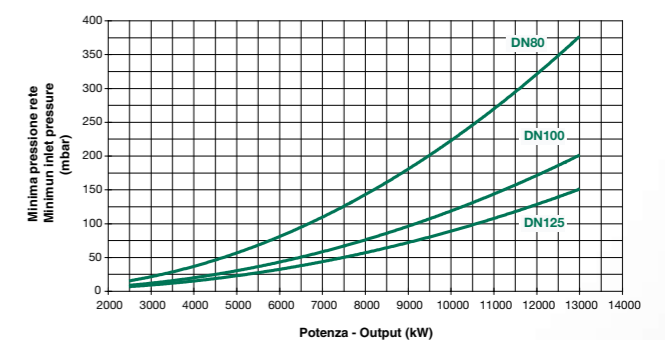
HP1030-DN65



HP1030



HP1040



Per il corretto funzionamento, realizzare l'impianto di alimentazione combustibile in conformità alle norme in vigore nel paese di installazione del bruciatore.

For correct operation, execute the fuel feeding system according to the law in force in the country where the burner will be installed.

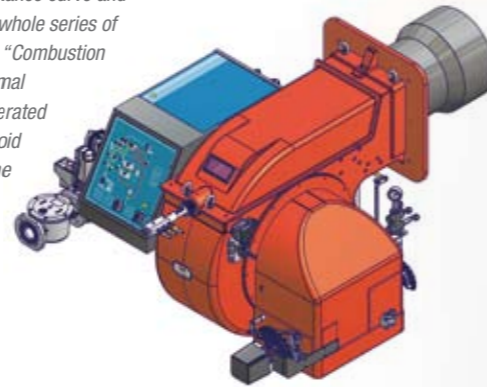
Bruciatori misti gas / olio combustibile

Gas / Heavy oil dual fuel burners

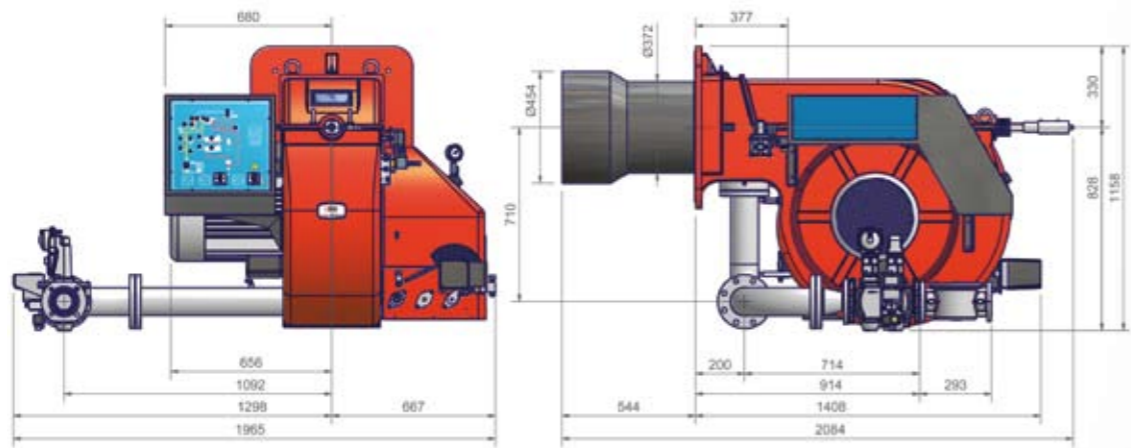
KP1000

I bruciatori KP1000, rappresentano per campo di lavoro e per dimensioni, la versione più potente dell'intera serie di bruciatori misti gas-olio combustibile. Il gruppo testa di combustione - boccaglio è tarato per un funzionamento ottimale con entrambi i combustibili. La pompa dell'olio è azionata da un motore elettrico proprio in modo tale da non farla inutilmente girare nel funzionamento a gas. La rilevazione fiamma è effettuata con una fotocellula UV. Come per le macchine a solo olio combustibile, anche queste a doppio combustibile sono adatte all'impiego di olio combustibile fino a 50 °E a 50 °C e sono dotate di preriscaldatori elettrici per assicurare la fluidità dell'olio per il suo corretto utilizzo.

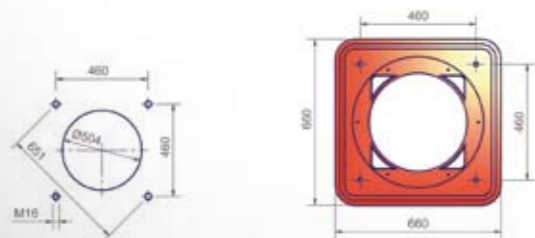
The burners KP1000 represent, as per performance curve and dimensions, the most powerful version of the whole series of dual fuel gas-Heavy oil industrial burners. The "Combustion head - blast tube" assembly is set up for optimal operations with both fuels. The oil pump is operated through an independent electrical motor to avoid its useless operation while working on gas. The flame control system is operated by an UV photocell. Just like all heavy oil dedicated machines, they can burn high viscosity oils up to 50 °E at 50 °C, and they are fitted with electrical pre-heaters in order to ensure the fluidity of the fuel for an optimal operation.



Tipo Type	Modello Model	Potenza Output kW		Alimentazione elettrica Electric power supply		Motore Motor kW	Motore pompa Pump motor kW	Resist. olio comb. Combustion oil heating kW	Attacchi gas Gas connections	Regolazione Operation
		Min	Max							
KP1025	MN.xx.S.I.T.A.1.xxx	2550	6700	400V	3Nac 50Hz	18,5	4	24+24	DN65-80-100	PR-MD
KP1030	MN.xx.S.I.T.A.1.65	2550	9500	400V	3Nac 50Hz	22	5,5	24+24	DN65	PR-MD
KP1030	MN.xx.S.I.T.A.1.xxx	2550	10600	400V	3Nac 50Hz	22	5,5	24+24	DN80-100	PR-MD
KP1040	MN.xx.S.I.T.A.1.xxx	2550	13000	400V	3Nac 50Hz	30	5,5	24+24	DN80-100-125	PR-MD



Quote riferite al tipo KP1030 modello con rampa DN65 - Measure referred to KP1030 type, model with DN65 gas train provided

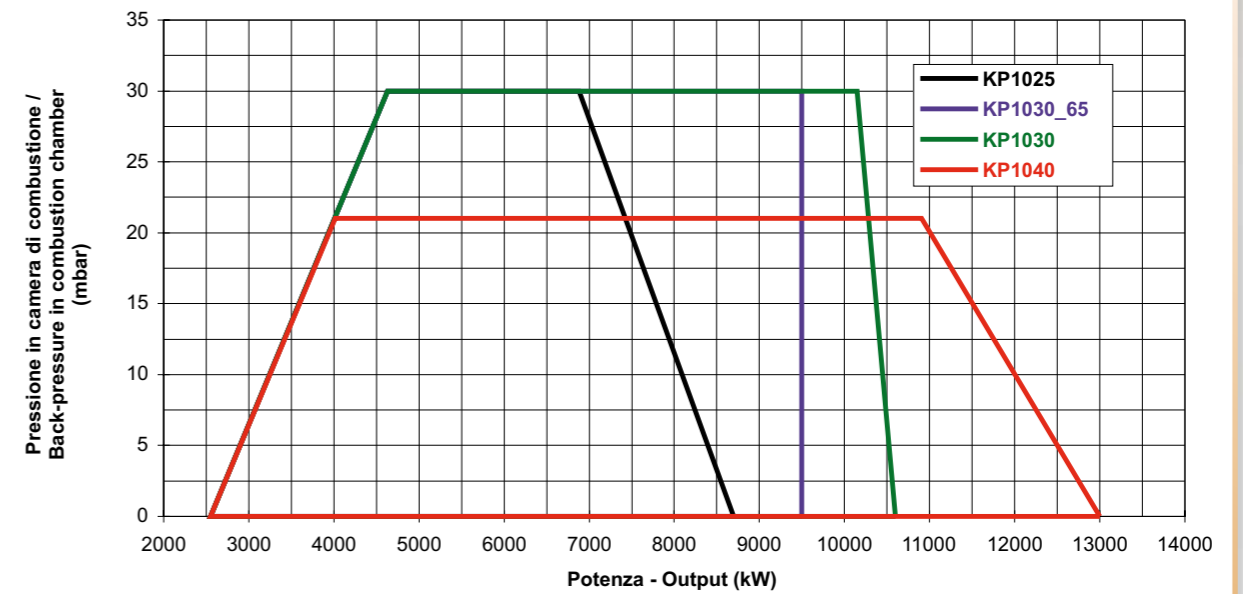


FORATURA CALDAIA CONSIGLIATA
RECOMMENDED BOILER DRILLING

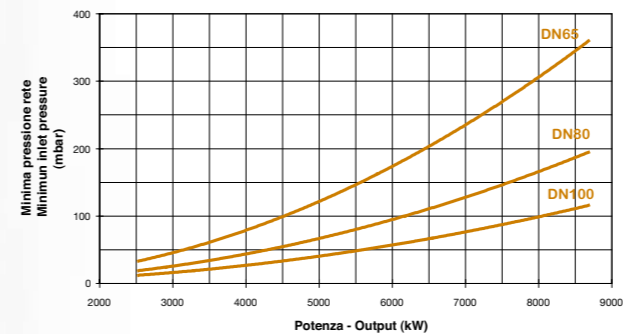
FLANGIA BRUCIATORE
BURNER FLANGE

Tipo Type	Foratura caldaia consigliata Recommended boiler drilling (mm)				Flangia bruciatore Burner Flange (mm)	
	H	M	N	P	K	O
KP1025	450	M16	651	460	660	460
KP1030	504	M16	651	460	660	460
KP1040	504	M16	651	460	660	460

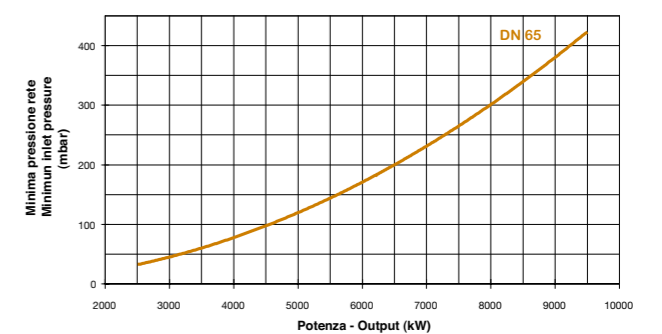
Campo di lavoro / Performance curve



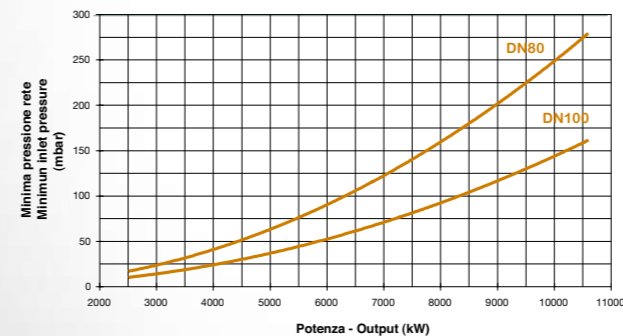
KP1025



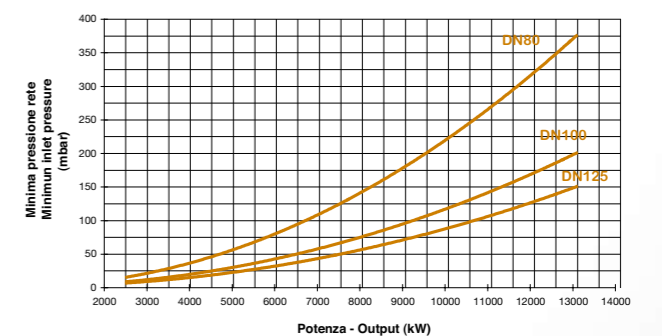
KP1030 - DN65



KP1030



KP1040



Per il corretto funzionamento, realizzare l'impianto di alimentazione combustibile in conformità alle norme in vigore nel paese di installazione del bruciatore.

For correct operation, execute the fuel feeding system according to the law in force in the country where the burner will be installed.

SERIE P1000

P1000 SERIES



Bruciatore predisposto per la regolazione elettronica (opzionale)
Burner suitable for electronic control (optional)



C.I.B. UNIGAS S.p.A.
Via L. Galvani, 9 - 35011 CAMPODARSEGO (PD) - Italy
Tel. +39 049 9200944 - Fax +39 049 9200945 - 9201269
Fax Export +39 049 9202105
E-mail: cibunigas@cibunigas.it - www.cibunigas.it

