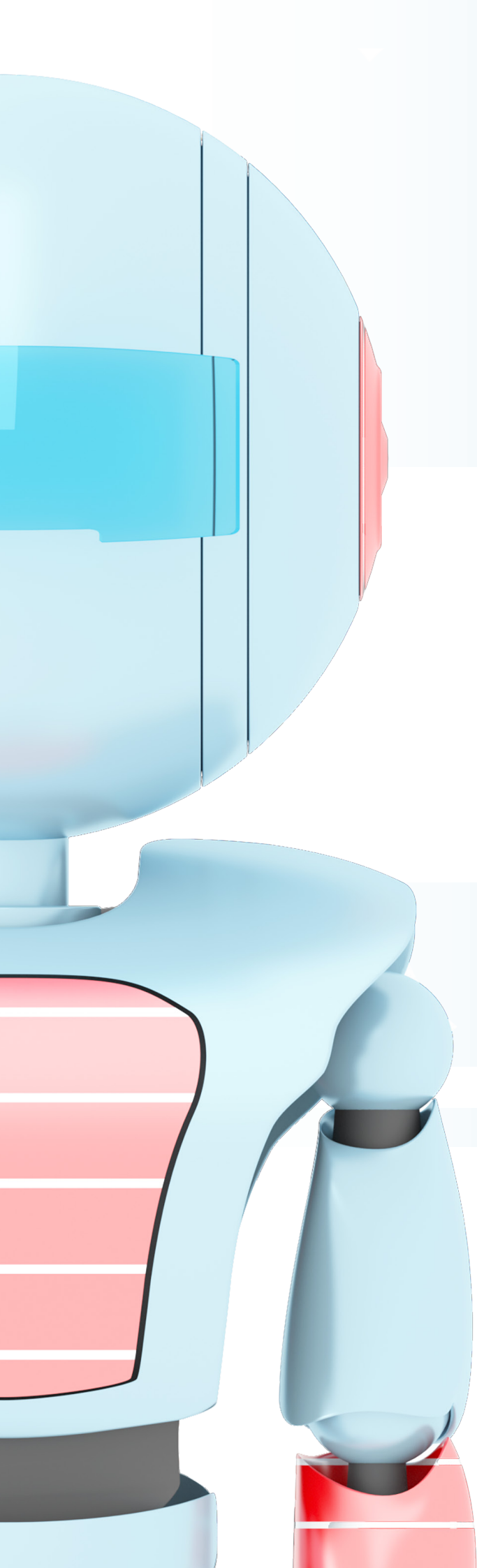
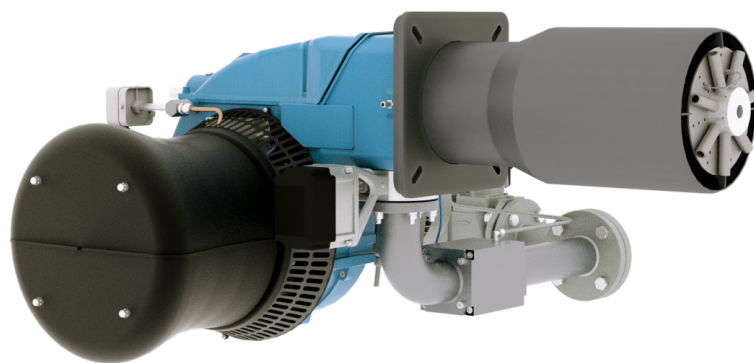




Full Auto Control Innovative Line Engineering



CATALOGO BRUCIATORI **smart-burner**



CIB UNIGAS

QUANDO L'INNOVAZIONE SEGNA LA SVOLTA

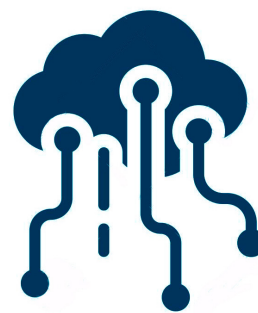
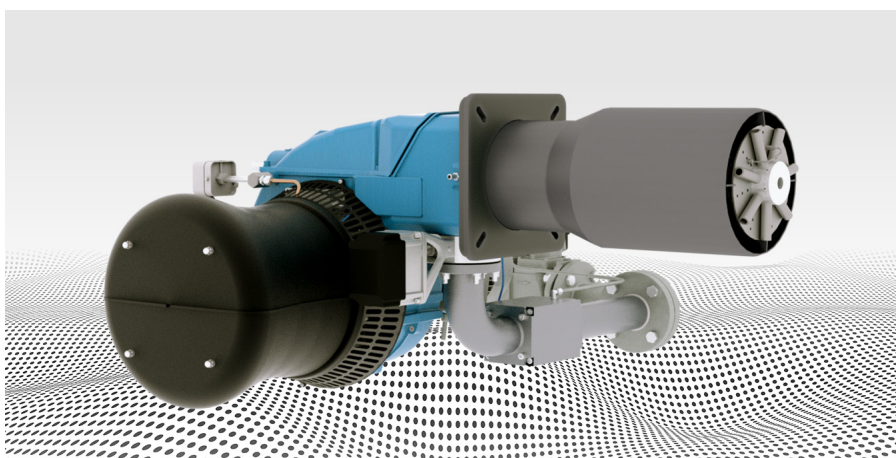


CIB UNIGAS SPA - Sede Centrale - Campodarsego - Padova - Italia

L'intuizione

Nella vita quotidiana molte funzioni sono regolate da sistemi di intelligenza artificiale creati per garantire maggiore sicurezza e benessere.

“Applicare lo stesso principio anche ai bruciatori per trarne significativi vantaggi ambientali, economici e di sicurezza” è stata l'idea di partenza di CIB UNIGAS SPA per dare inizio al “progetto FACILE”



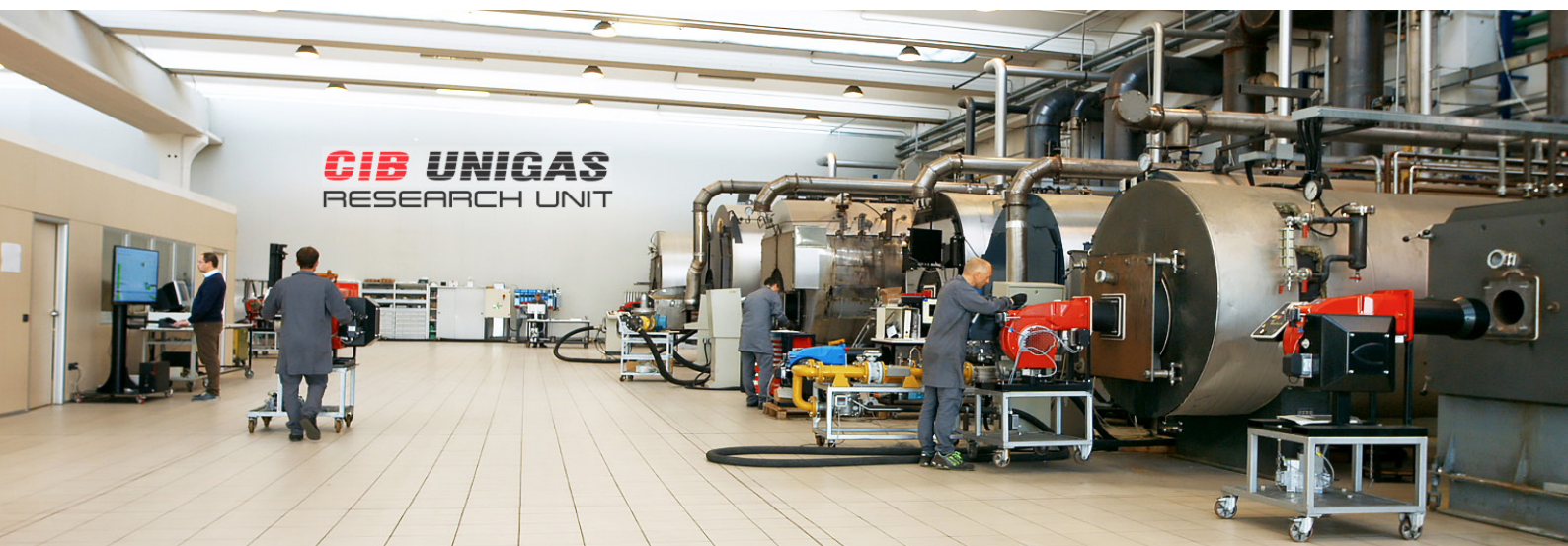
INTERNET OF THINGS

Da bruciatore a smart-burner

A seguito del costante impegno negli anni dei progettisti e dei tecnici del Centro Ricerche CIB Unigas, FACILE è diventato una realtà consolidata.

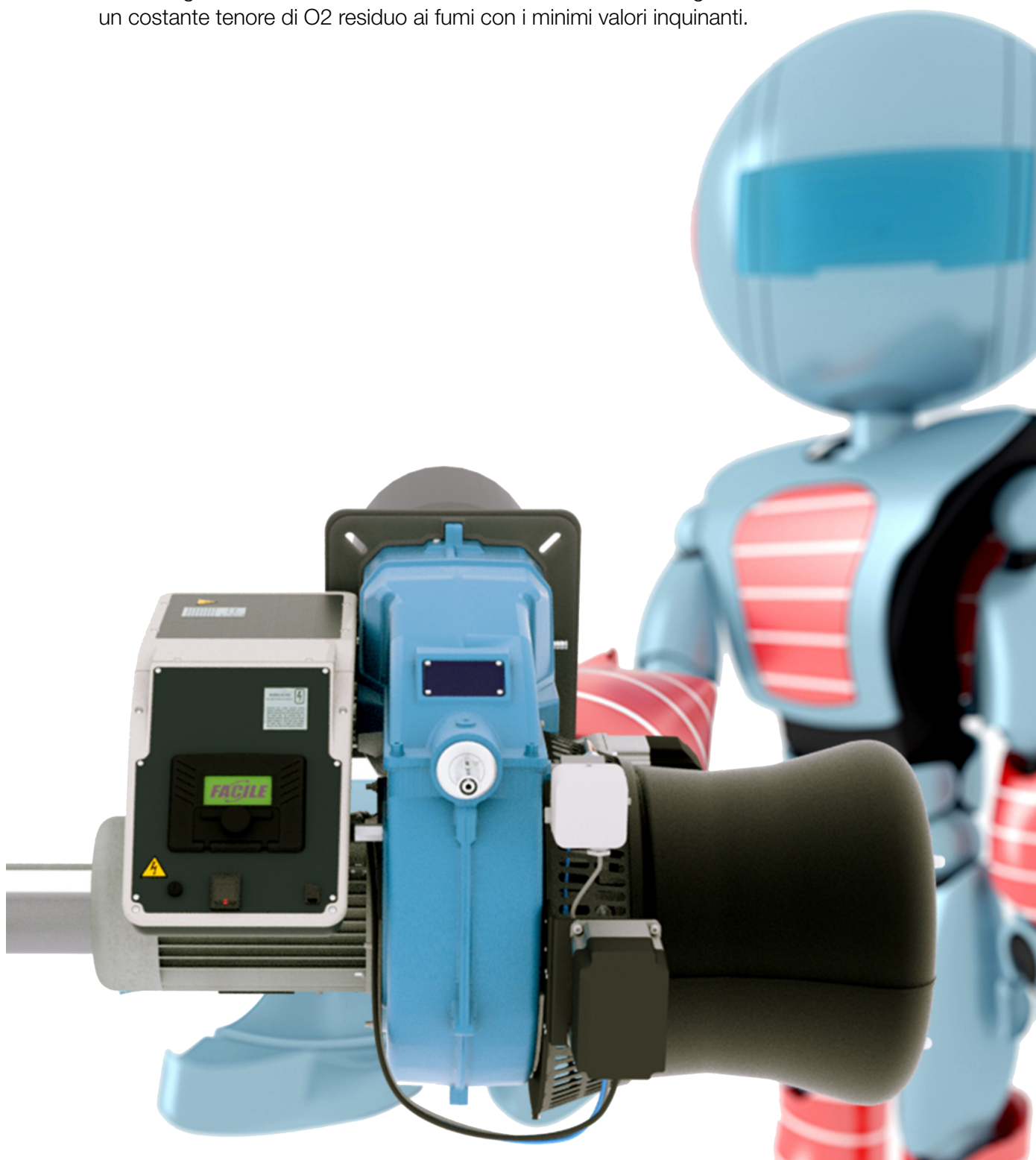
Un bruciatore di nuova generazione, innovativo e rivoluzionario.

Infatti, le funzioni che operano in autonomia lo rendono un bruciatore intelligente: uno smart-burner.





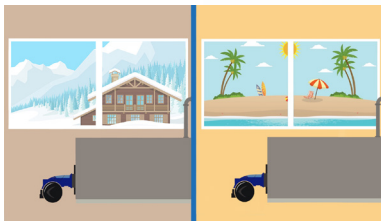
FACILE è un bruciatore intelligente, in completa autonomia è in grado di rispondere alla richiesta di potenza, mantenendo sempre la combustione in un range ottimale di sicurezza ed efficienza. Inoltre, FACILE garantisce un costante tenore di O₂ residuo ai fumi con i minimi valori inquinanti.



I VANTAGGI DI



SI AUTOREGOLA IN BASE A TUTTE LE VARIABILI



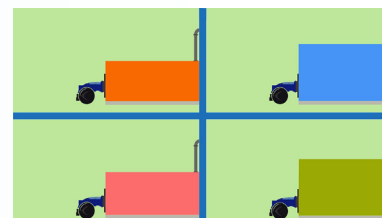
FACILE assicura costantemente la massima efficienza operativa, in tutte le stagioni, indipendentemente dalla variazione dai parametri fisici, come temperatura, pressione barometrica e pressione del gas di rete.



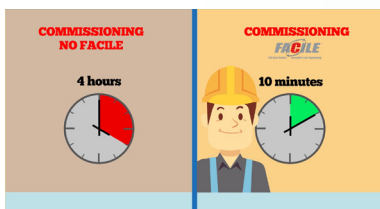
ADATTA IL BRUCIATORE A TUTTE LE TIPOLOGIE



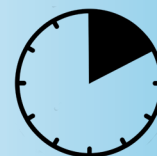
FACILE adatta autonomamente il bruciatore a tutte le tipologie di generatore di calore di processo. Il sistema assorbe le variabili di contropressione in caldaia e di regolazione della testa di combustione.



COMMISSIONING COMPLETAMENTE AUTOMATICO



FACILE consente di effettuare la regolazione in pochi minuti ed in modo completamente automatizzato, memorizzando autonomamente le posizioni degli attuatori di regolazione.



GARANTISCE SEMPRE IL RISPETTO DELLE NORMATIVE



FACILE è sicuro e garantisce sempre il miglior funzionamento nel pieno rispetto della normativa, soddisfacendo in pieno i requisiti di emissioni in atmosfera ed efficienza energetica (EN676 - Dlg.183/2017).



MONITORING COMPLETO A PIU' LIVELLI



Con FACILE è possibile monitorare il funzionamento del bruciatore in continuo. I dati possono essere disponibili a più livelli e visualizzabili su tutti i dispositivi. E' prevista la funzione di assistenza predittiva.

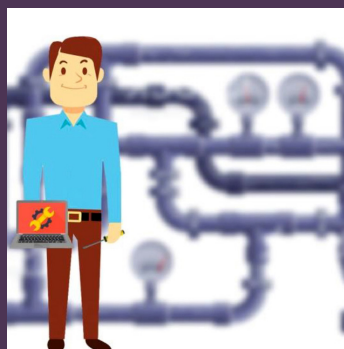


AD OGNUNO IL SUO

Le principali categorie di professionisti trovano i propri vantaggi nella scelta di uno smart-burner FACILE



PROGETTISTA



INSTALLATORE



GESTORE DEL CALORE



PRODUTTORE OEM



AUTOREGOLA I VALORI AMBIENTALI

Non sono più necessari i calcoli ambientali, FACILE si adatta autonomamente al suo avvio direttamente in loco.



PER TUTTI I GENERATORI DI CALORE E PROCESSO

FACILE tramite i suoi sensori si adatta a qualsiasi tipologia di generatore di calore, dedestinato ad ogni processo industriale o civile.



COMMISSIONING IN POCHI MINUTI

La fase di Commissioning è completamente automatica. FACILE crea direttamente le curve di regolazione del brucitore, consentendo di eseguire il commissioning anche in pochi minuti.



PIENO RISPETTO DELLE NORMATIVE

Il sistema assicura costantemente il corretto rapporto aria/gas. Nel caso di anomalia limita il punto di lavoro avvisando tramite il monitoring.



MONITORING A PIU' LIVELLI DI COMPETENZA

Monitoring del sistema in continuo. I dati sono disponibili a più livelli di competenza su tutti i dispositivi: PC, tablet e smartphone.

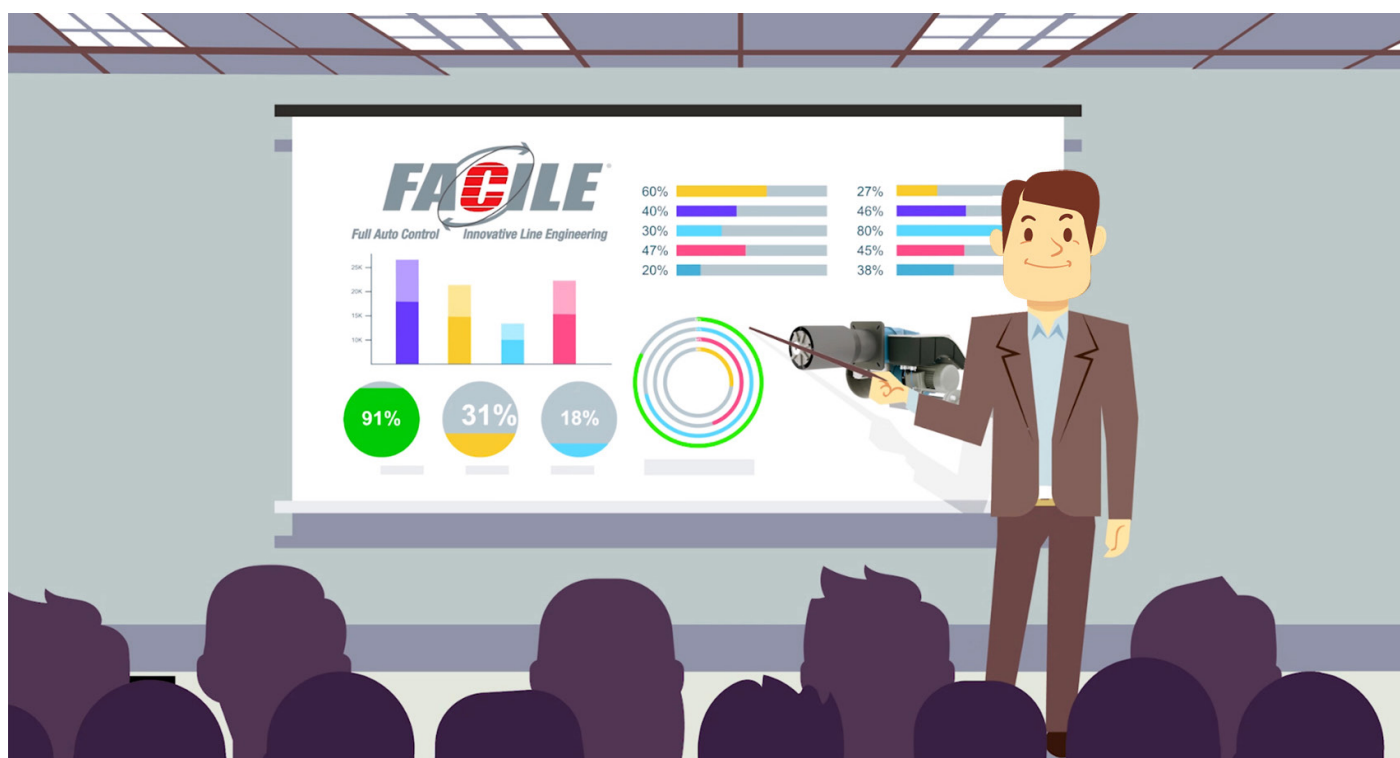


ECONOMICAMENTE SOSTENIBILE

Il ritorno dell'investimento è reso possibile, nel breve o medio termine, già dal risparmio energetico.

IL VANTAGGIO ECONOMICO

L'elevata efficienza del sistema garantisce **il ritorno dell'investimento nel breve-medio periodo con il solo risparmio di combustibile**, rendendo gli altri numerosi ed importanti vantaggi un grande valore aggiunto.



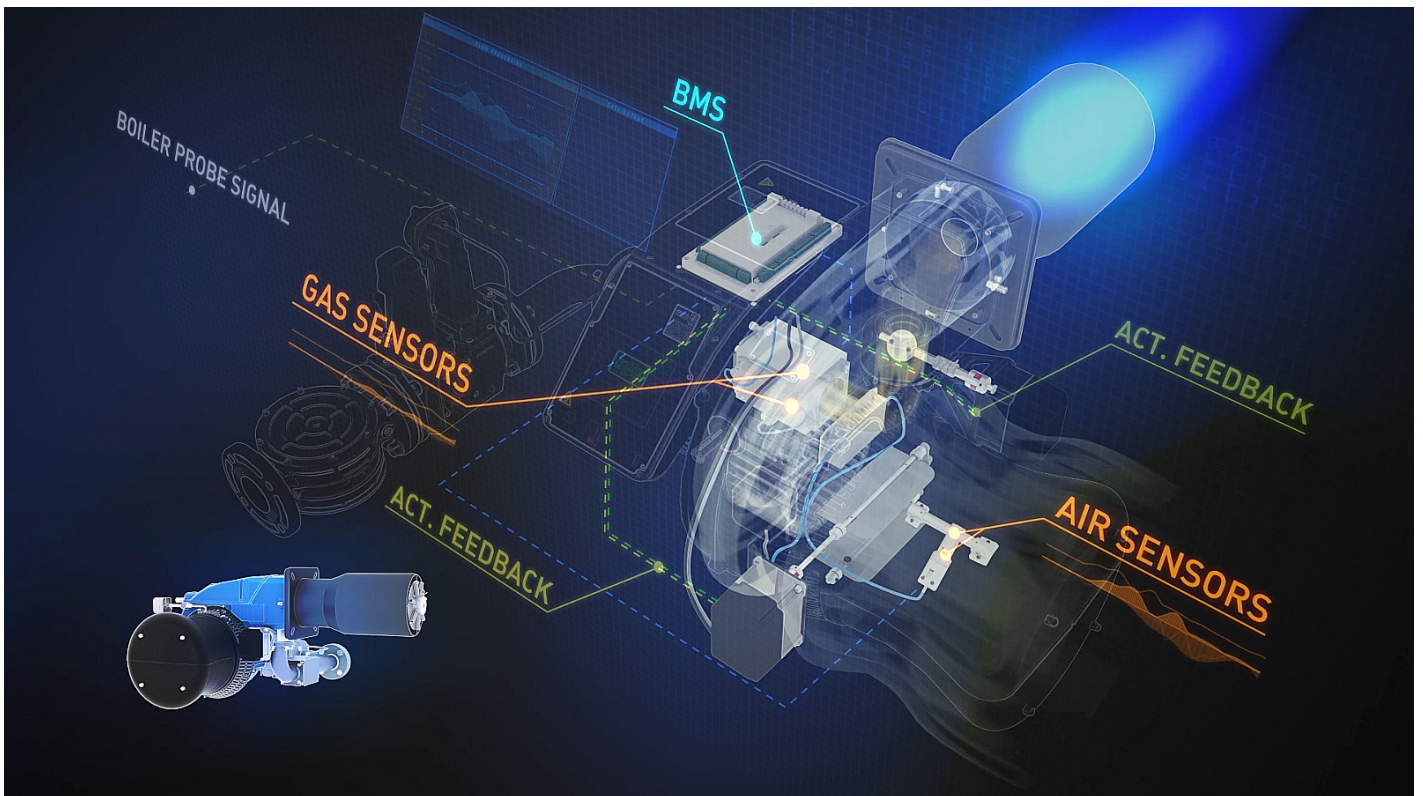
COME FUNZIONA



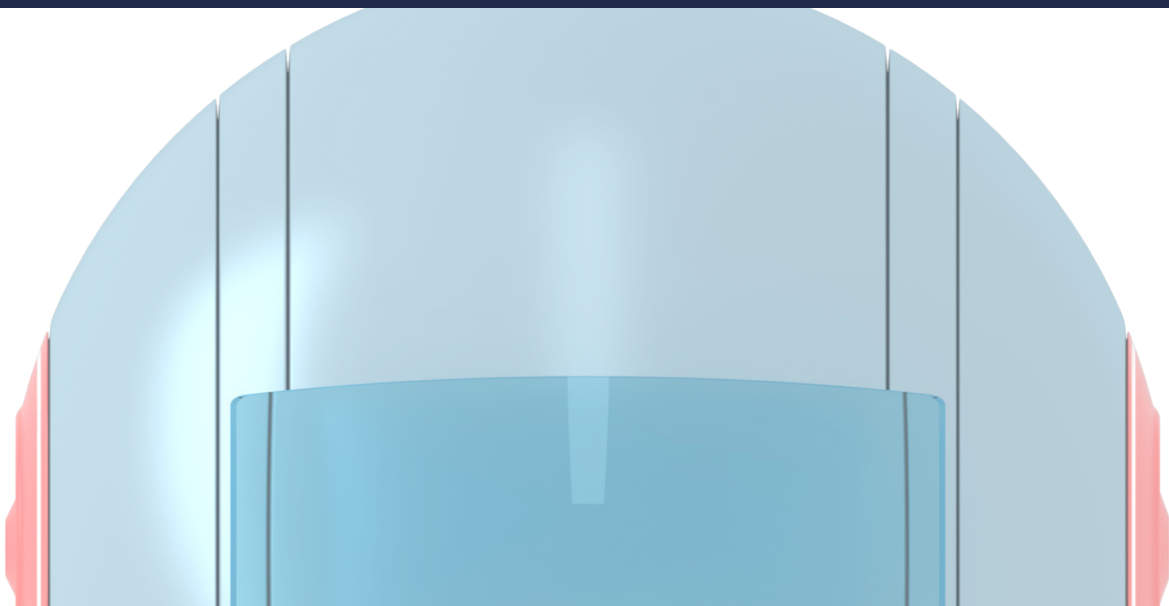
Lo smart-burner FACILE va oltre la concezione del più avanzato bruciatore elettronico.

Come in un sistema di intelligenza artificiale, FACILE è dotato di sensori di rilevamento che ininterrottamente identificano le variazioni di densità dei mezzi fluidi in relazione ai cambiamenti di pressione e di temperatura comunicando le informazioni acquisite al centro di controllo, BMS.

Quest'ultimo reagisce in relazione alle variazioni dei dati correggendo e adattando in tempo reale, con la massima precisione, il rapporto tra combustibile e comburente in funzione delle variabili ambientali e di processo, ovvero: la quota dell'installazione, la temperatura dell'aria, la temperatura del gas, la pressione del gas, la contropressione della caldaia ed il posizionamento della testa di combustione.

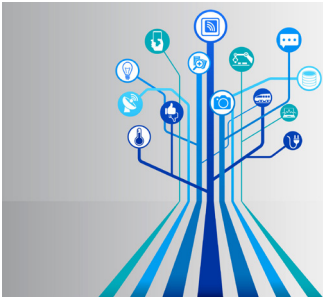


L'ACQUISIZIONE DELLE PORTATE MASSICHE DEI FLUIDI CONSENTE DI CONOSCERE Istantaneamente LA POTENZA BRUCIATA E DI OTTENERE DATI UTILI PER IL PROCESSO.



Smart

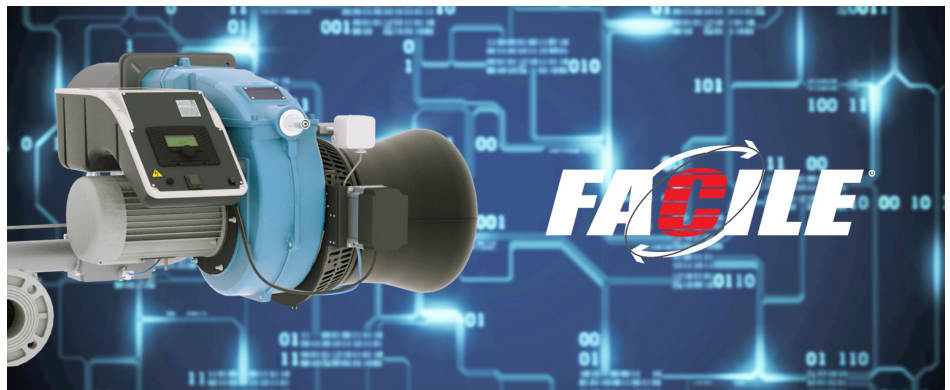
Il concetto di **smart-burner** si inserisce in un più ampio contesto di evoluzione mondiale di smart-city, dove il diffuso impiego di nuove tecnologie, sviluppate con finalità “green” e connesse tra di loro grazie ad infrastrutture digitali, permette di soddisfare le esigenze di cittadini, imprese e istituzioni, in modo concretamente sostenibile.



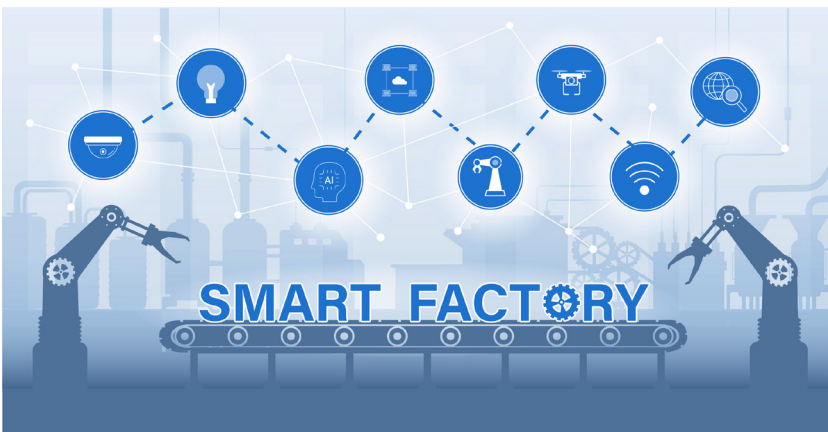
Elemento di base per la creazione e la vita dei fattori che compongono la smart-city è l'utilizzo della identificazione univoca ID, dove la tracciabilità delle informazioni diventa garanzia di velocità, circolarità, precisione e quindi efficienza e qualità.

FACILE è già tutto questo e grazie ai suoi sensori è in grado di comunicare in tempo reale le condizioni generali del suo esercizio, registrando qualsiasi modifica nella realtà in cui opera.

Macchine al servizio dell'uomo costantemente connesse (IoT Internet Of Things) che, tramite sensori sempre più specifici e sensibili, acquisiscono e cedono informazioni creando capacità autonoma nella gestione (AI - Artificial intelligence).

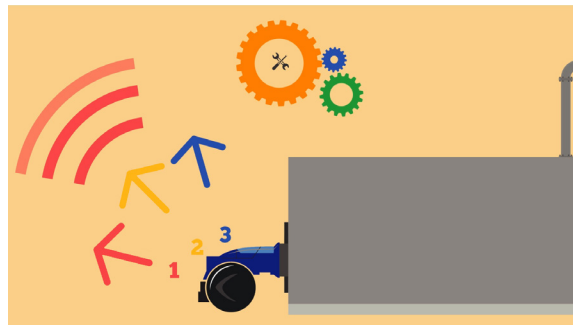


FACILE si colloca nel contesto di rinnovamento tecnologico 4.0 con le possibilità, i vantaggi e le agevolazioni che comportano la qualificazione aziendale in smart-factory.



Monitoring

Lo smart-burner FACILE monitora costantemente l'esercizio dell'impianto, segnala le scadenze degli interventi programmati e le eventuali anomalie in tempo reale al fine di eseguire prontamente le fasi di manutenzione ordinaria e straordinaria. I dati possono essere disponibili a più livelli e visualizzabili su tutti i dispositivi: PC, smartphone e tablet. E' presente una funzione di assistenza predittiva.



Le comunicazioni inoltrate da FACILE sono divise su tre livelli in base alle differenti competenze e indirizzate ai relativi soggetti che sono:



CIB UNIGAS, alla quale confluiscono i dati completi di tutti i bruciatori FACILE installati nel mondo.



L'installatore manutentore, che può così gestire facilmente gli interventi al bruciatore in base alle scadenze o alle urgenze.



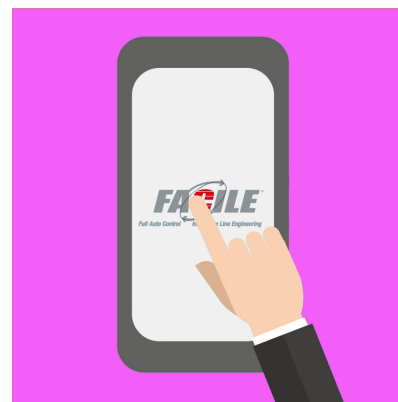
Il responsabile dell'impianto, il quale può essere sempre aggiornato sul regime di funzionamento e gestire i dati dell'esercizio.

FACILE MONITORING PERMETTE:

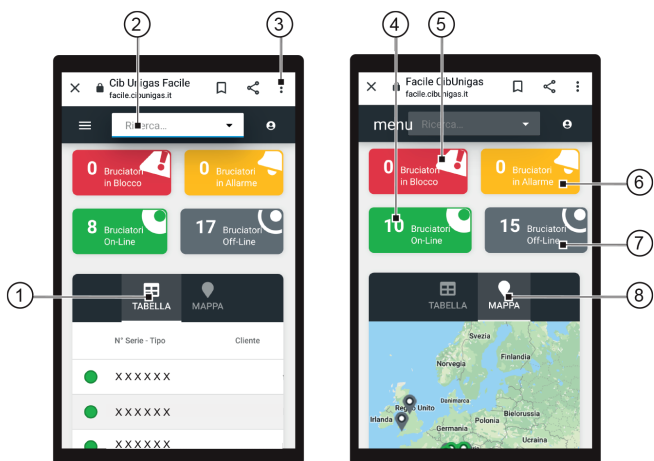
Il controllo completo da remoto degli smart-burner installati dall'utente, come da schema qui a fianco riportato.

Inoltre, visualizza:

- lo stato di funzionamento del bruciatore: online/offline-allarme-blocco;
- la posizione dei bruciatori gestiti tramite GPS;
- il funzionamento del ventilatore;
- le bande di regolazione permettendo di registrare le curve di portata di aria e gas e le curve di posizione degli attuatori;
- il conteggio delle accensioni, totali e resettabili;
- la selezione delle lingue.

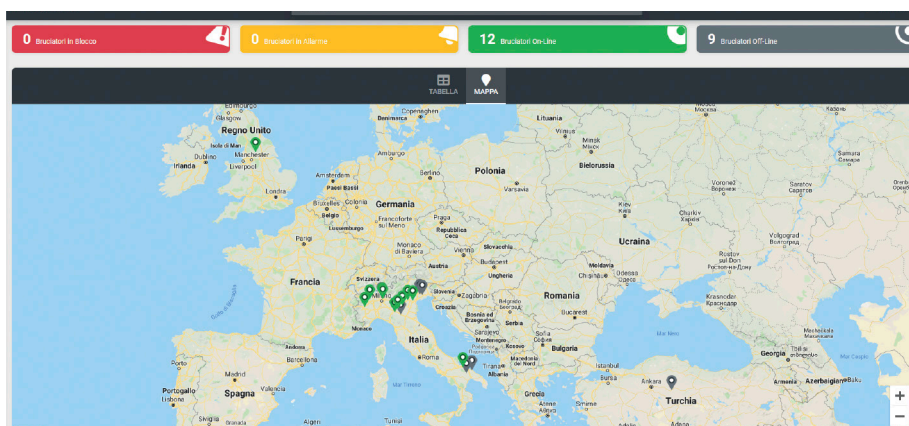
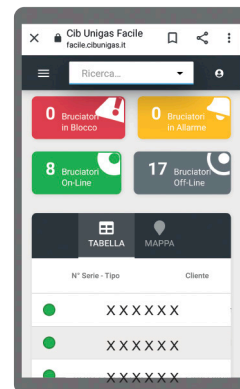
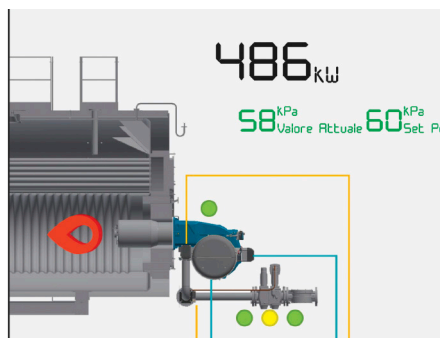
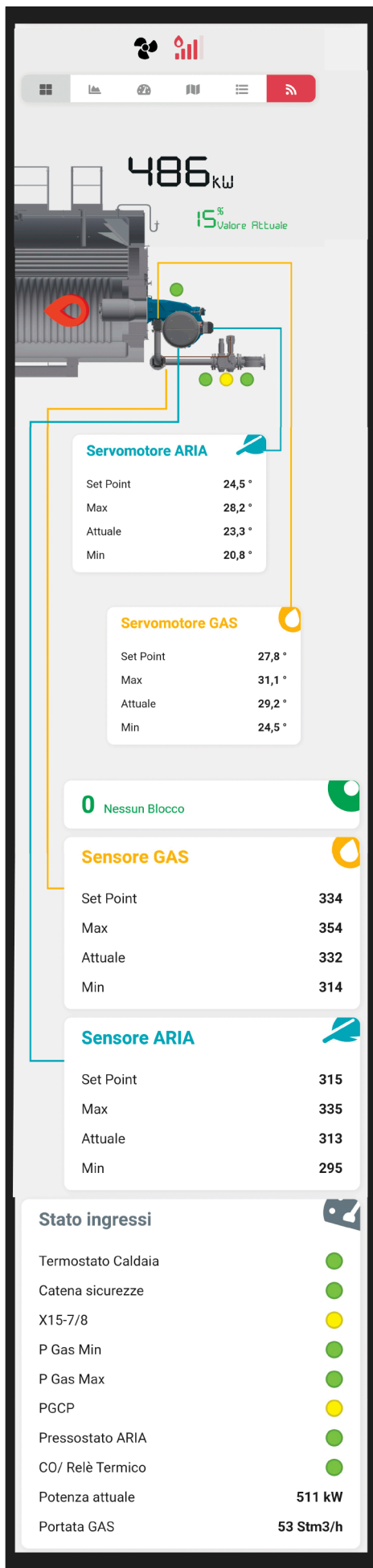


FACILE Monitoring è disponibile su ogni device: PC, tablet e smartphone.



- ① Lista bruciatori visualizzabili: consente di visualizzare lo stato (blocco, allarme, online, offline) e le informazioni anagrafiche.
- ② Ricerca.
- ③ Selezione lingua.
- ④ Bruciatori online (indicatore verde).
- ⑤ Bruciatori in blocco (indicatore in rosso).
- ⑥ Bruciatori in allarme (indicatore giallo).
- ⑦ Bruciatori offline (indicatore grigio).
- ⑧ Mappa, consente di visualizzare l'ubicazione dei bruciatori ed il colore indica lo stato: blocco, allarme, online, offline.

FACILE WI-FI remotizzazione dati



FACILE WI-FI è un'App dedicata agli installatori ed al personale tecnico che permette la remotizzazione dei dati degli smart-burner FACILE tramite la connessione Wi-Fi.

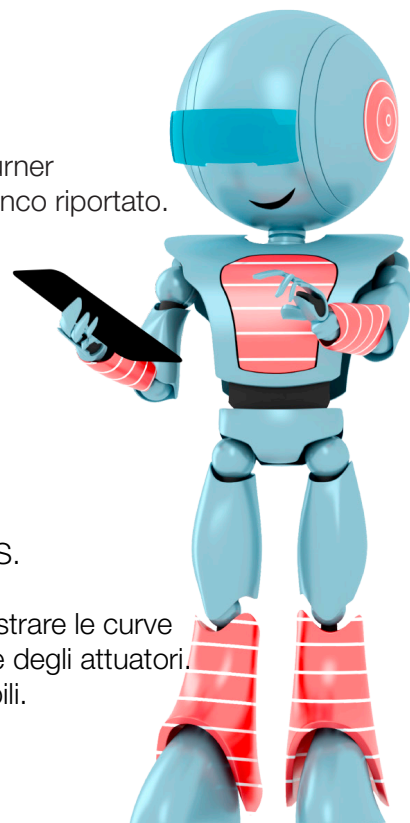
FACILE WI-FI PERMETTE:

Il controllo completo da remoto degli smart-burner installati dall'utente, come da schema qui a fianco riportato. Inoltre, visualizza:

- Lo stato di funzionamento del bruciatore: online/offline-allarme blocco

Bruciatori on-line (indicatore **verde**);
 Bruciatori in blocco (indicatore **rosso**);
 Bruciatori in allarme (indicatore **giallo**);
 Bruciatori in off-line (indicatore **grigio**);

- La posizione dei bruciatori gestiti tramite GPS.
- Il funzionamento del bruciatore.
- Le bande di regolazione permettendo di registrare le curve di portata di aria e gas e le curve di posizione degli attuatori.
- Il conteggio delle accensioni, totali e resettabili.
- La selezione delle lingue.



TIPO

FC FE FG FH FK FN FRX

MODELLO

A - STANDARD
P - PREMISCELATA
X - LOW NO_x

A.M- . MD . SR . IT. A . 1. 50 . FA

COMBUSTIBILE

M - GAS METANO

TIPO DI REGOLAZIONE

MD - MODULANTE

BOCCAGLIO

SR - BOCCAGLIO STANDARD E SILENZIATORE
LR - BOCCAGLIO LUNGO E SILENZIATORE

PAESE DI DESTINAZIONE

IT ITALIA
... ALTRE DESTINAZIONI A RICHIESTA

ESECUZIONE BRUCIATORE

A STANDARD

EQUIPAGGIAMENTO

1 2 DUE VALVOLE GAS + CONTROLLO DI TENUTA
8 2 VALVOLE GAS + CONTROLLO DI TENUTA E
PRESSOSTATO DI MASSIMA

DIAMETRO RAMPA GAS

32	1"¼	65	DN65
40	1"½	80	DN80
50	2"	100	DN100
		125	DN125

VERSIONE ELETTRONICA

FA Bruciatori a controllo elettronico
FB Bruciatori a controllo elettronico con inverter
FC Bruciatori a controllo elettronico predisposto per inverter

BRUCIATORI DI GAS A BASSO NO_x (Classe 2 EN676)



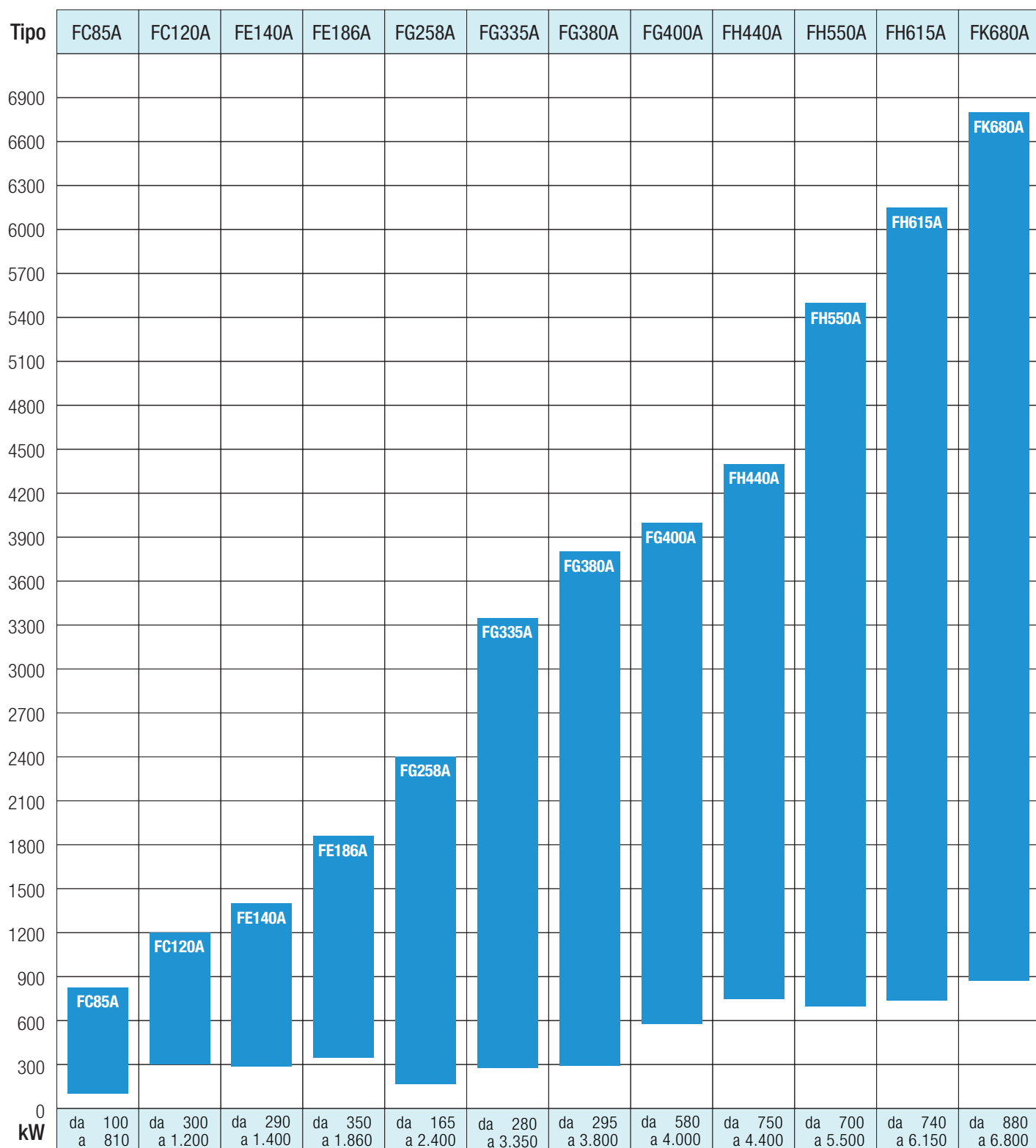
		Potenza kW	Pag.
SERIE FACILE	FC85A - FC120A	100 ÷ 1.200	13
SERIE FACILE	FE140A - FE186A	290 ÷ 1.860	16
SERIE FACILE	FG258A - FG335A - FG380A - FG400A	165 ÷ 4.000	19
SERIE FACILE	FH440A - FH550A - FH615A	700 ÷ 6.150	22
SERIE FACILE	FK680A	880 ÷ 6.800	25

BRUCIATORI DI GAS A BASSO NO_x (Classe 3 EN676)

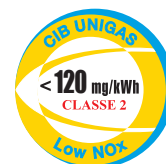


		Potenza kW	Pag.
SERIE FACILE	FC83X	160 ÷ 810	29
SERIE FACILE	FE115X - FE150X - FE175X	250 ÷ 1.750	32
SERIE FACILE	FG225X - FG270X - FG325X	340 ÷ 3.250	35
SERIE FACILE	FH365X - FH424X - FH475X	580 ÷ 4.750	38
SERIE FACILE	FK590X - FK685X	670 ÷ 6.850	41
SERIE FACILE	FN880X - FN925X - FN1060X	1.100 ÷ 10.600	44
SERIE FACILE	FRX2050	1.300 ÷ 12.550	47

	Pag.
GRAFICO GAMMA BRUCIATORI DI GAS A BASSI NO _x CON EMISSIONI INF. A 120 mg kWh	12
GRAFICO GAMMA BRUCIATORI DI GAS A BASSI NO _x CON EMISSIONI INF. A 80 mg kWh	28
COMPOSIZIONE RAMPE GAS	50
EQUIPAGGIAMENTO DEI BRUCIATORI	52-53
LISTINO PREZZI	58-61



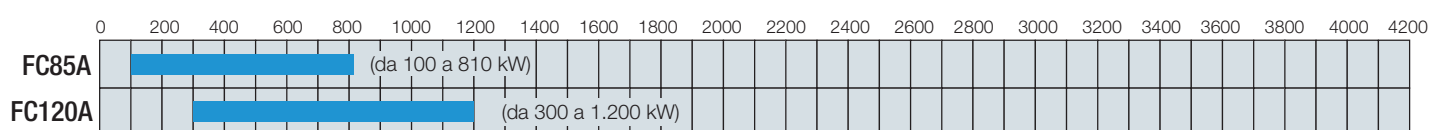
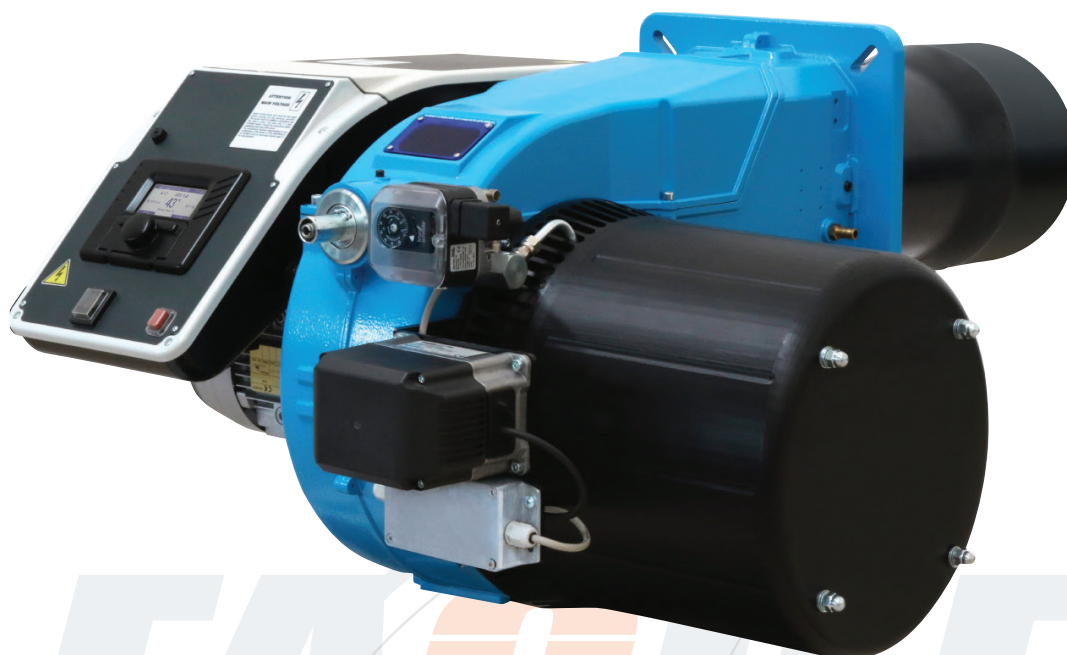
Unità di misura 1:300



serie **FACILE** FC85A FC120A



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 2 EN676



Unità di misura 1:100



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



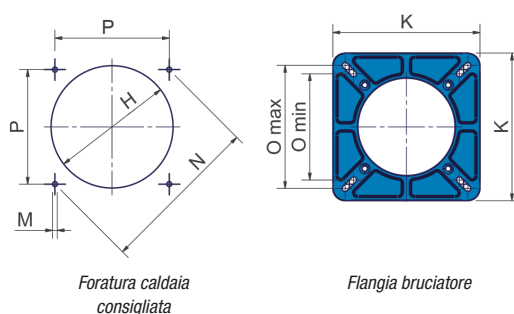
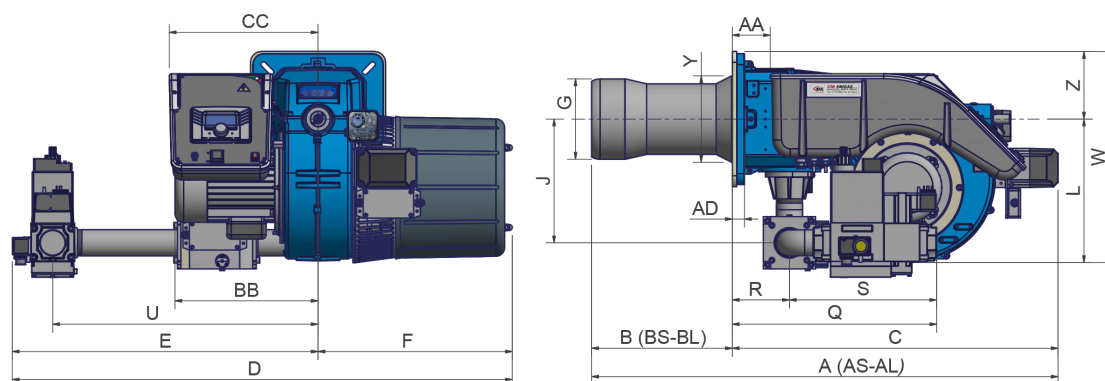
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore dBA
		min.	max.				
FC85A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	100	810	230/400 V 3N ac	1,1	1"¼ - 1"½ - 2" - DN65	< 85
FC120A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	300	1.200	230/400 V 3N ac	1,5	1"½ - 2" - DN65 - DN80	< 85

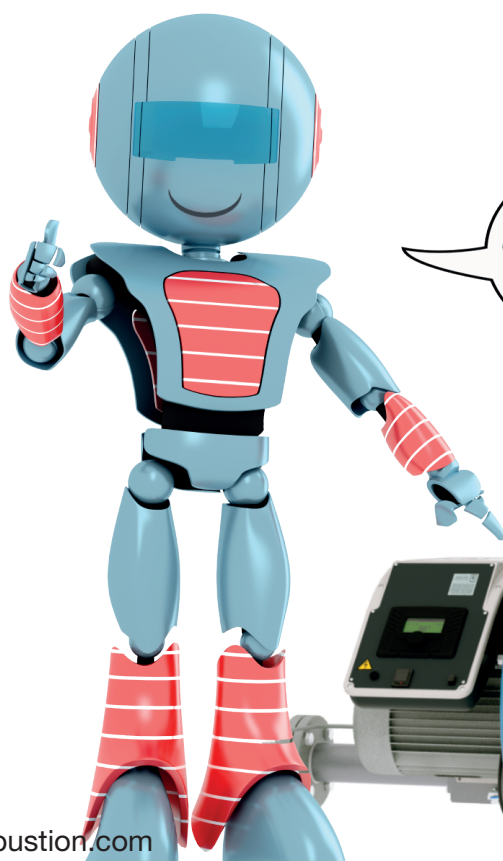
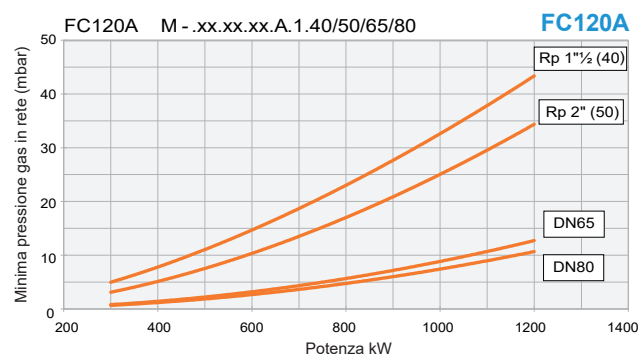
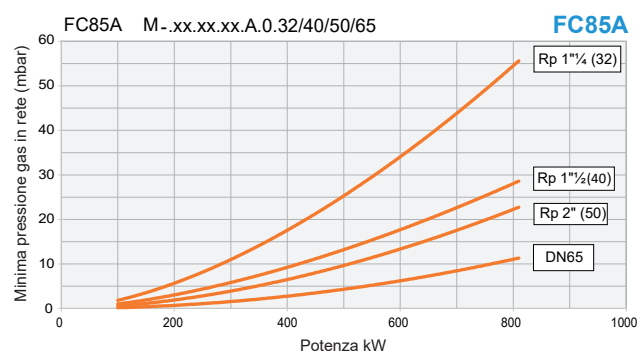
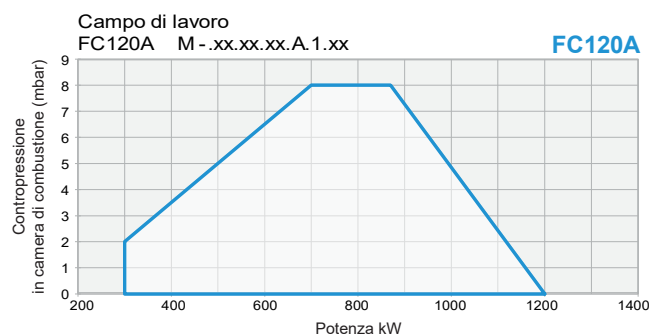
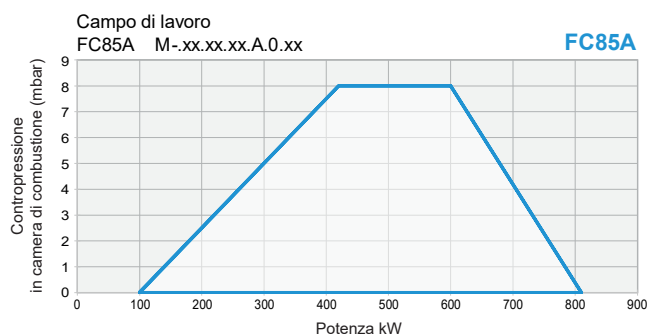


Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FC85A	-	-	-	-
FC120A	-	-	-	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																												
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
																				min. max.										
FC85A	M-.xx.xR.IT.A.1.32	87	1050	1140	328	320	410	730	342	1332	889	425	184	218	275	300	329	M10	330	216	250	233	575	131	444	796	-	484	198	155
FC85A	M-.xx.xR.IT.A.1.40	87	1050	1140	328	320	410	730	342	1332	889	425	184	218	275	300	329	M10	330	216	250	233	610	131	479	796	-	484	198	155
FC85A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	87	1050	1140	328	320	410	730	342	1332	889	425	184	218	275	300	329	M10	330	216	250	233	610	131	479	796	-	484	198	155
FC85A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	87	1050	1140	328	320	410	730	342	1364	921	425	184	218	340	300	329	M10	330	216	250	233	525	131	396	796	292	484	198	155
FC120A	M-.xx.xR.IT.A.1.40	87	1110	1220	345	380	490	730	345	1332	889	425	234	264	275	300	329	M10	330	216	250	233	610	131	479	796	-	484	198	155
FC120A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	87	1110	1220	345	380	490	730	345	1332	889	425	234	264	275	300	329	M10	330	216	250	233	610	131	479	796	-	484	198	155
FC120A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	87	1110	1220	345	380	490	730	345	1364	921	425	234	264	340	300	329	M10	330	216	250	233	525	131	394	796	292	484	198	155
FC120A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	87	1110	1220	345	380	490	730	345	1309	866	425	234	264	340	300	329	M10	330	216	250	233	641	131	510	746	310	484	198	155

Valori indicativi

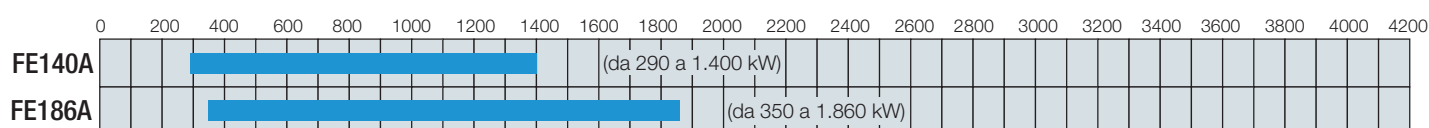
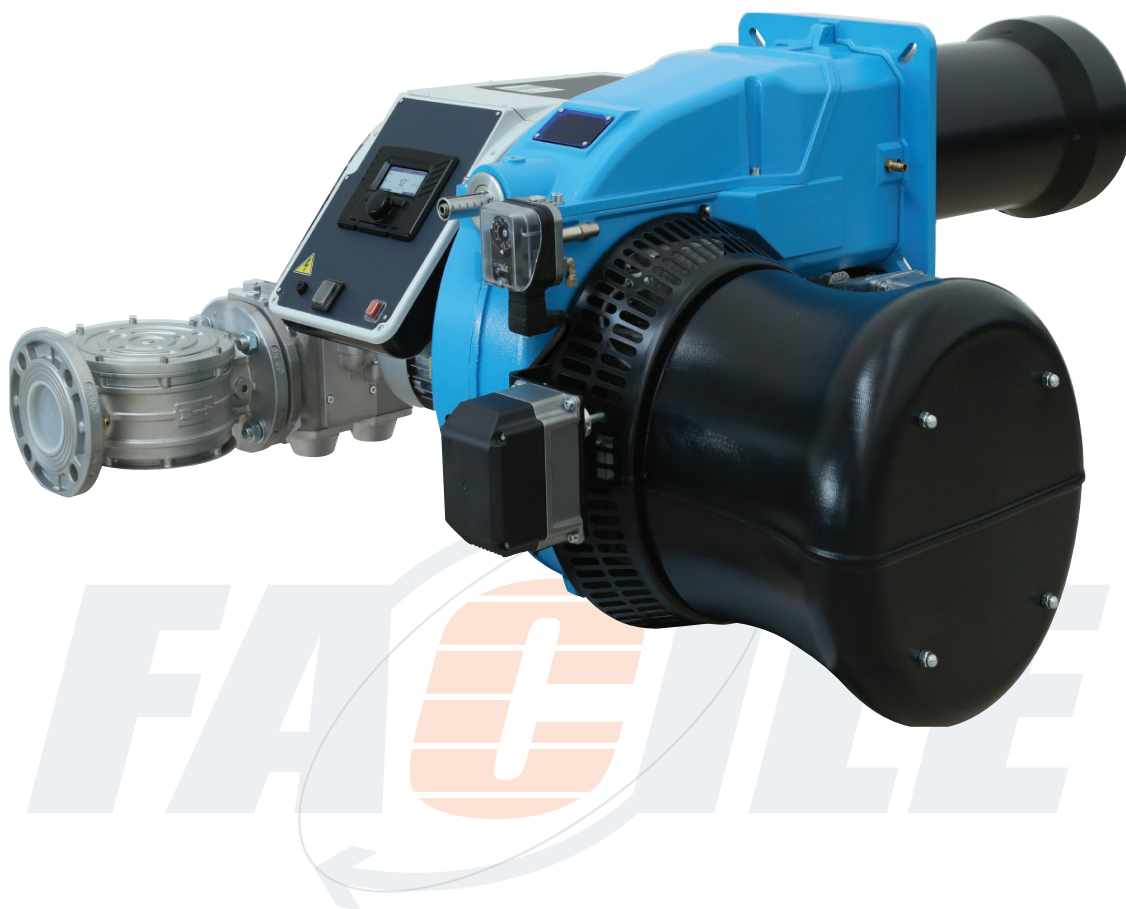


COMMISSIONING
COMPLETAMENTE AUTOMATICO
E IN POCHI MINUTI

serie **FACILE** FE140A FE186A



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 2 EN676



Unità di misura 1:100



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



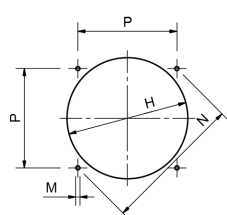
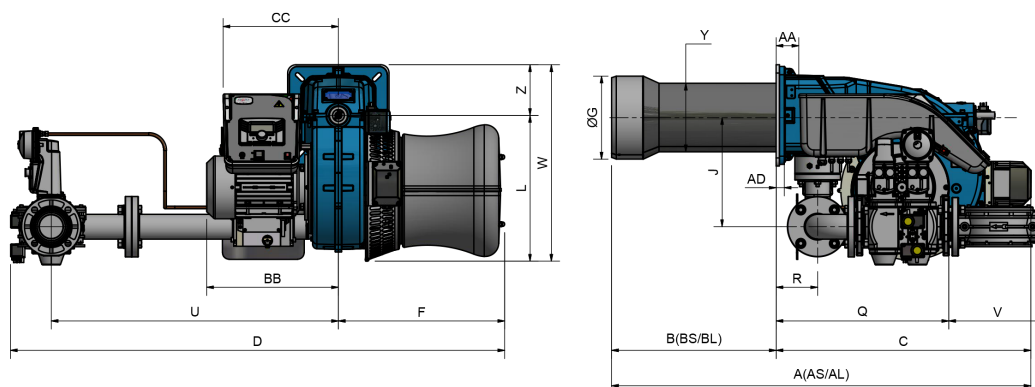
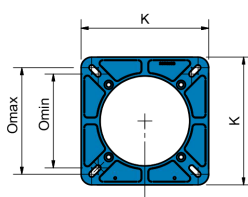
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FE140A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	290	1.400	230/400 V 3N ac	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80	< 85
FE186A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	350	1.860	230/400 V 3N ac	3,0	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85

Foratura caldaia
consigliata

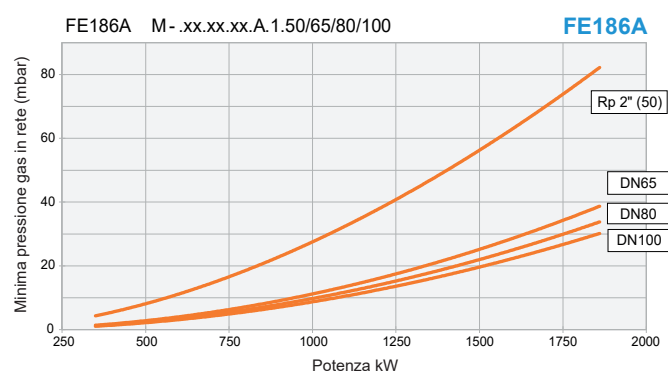
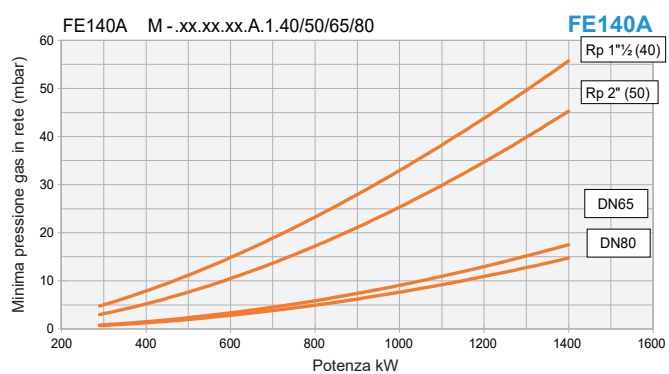
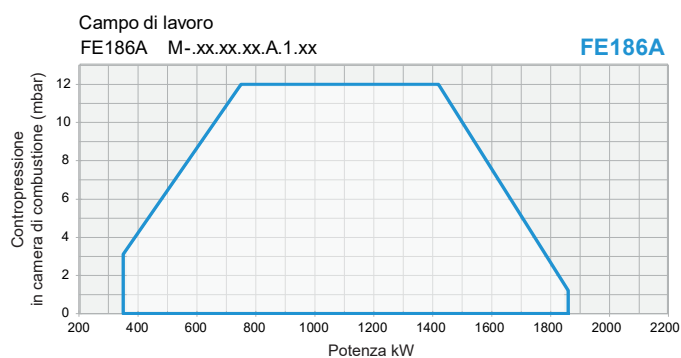
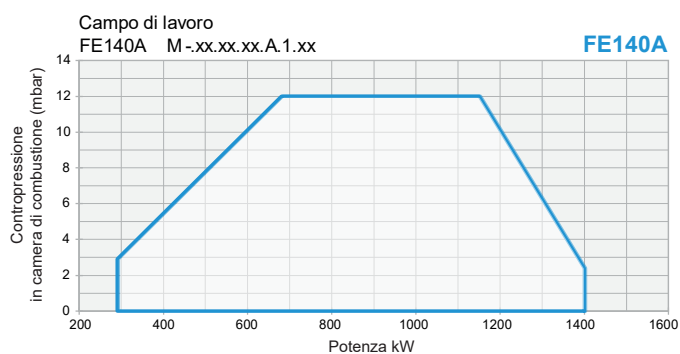
Flangia bruciatore

Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FE140A	-	-	-	-
FE186A	-	-	-	-

Valori indicativi

Modello	Dimensioni di ingombro (mm)																													
	AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z	
			min. max.																											
FE140A	M-.xx.xR.IT.A.1.40	69	1171	1281	370	390	500	781	352	1398	889	509	234	264	340	300	446	M10	330	216	250	233	606	130	479	796	-	601	210	155
FE140A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	69	1171	1281	370	390	500	781	352	1398	889	509	234	264	340	300	446	M10	330	216	250	233	606	130	479	796	-	601	210	155
FE140A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	69	1171	1281	370	390	500	781	352	1430	921	509	234	264	340	300	446	M10	330	216	250	233	521	130	394	796	292	601	210	155
FE140A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	69	1171	1281	370	390	500	781	352	1375	866	509	234	264	340	300	446	M10	330	216	250	233	637	130	510	746	310	601	210	155
FE186A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	69	1284	-	401	503	-	781	352	1398	889	509	254	284	340	300	446	M10	330	216	250	233	606	130	479	796	-	601	210	155
FE186A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	69	1284	-	401	503	-	781	352	1430	921	509	254	284	340	300	446	M10	330	216	250	233	521	130	394	796	292	601	210	155
FE186A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	69	1284	-	401	503	-	781	352	1375	866	509	254	284	340	300	446	M10	330	216	250	233	637	130	510	746	310	601	210	155
FE186A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	69	1284	-	401	503	-	781	352	1449	940	509	254	284	340	300	446	M10	330	216	250	233	717	130	590	796	353	601	210	155

Valori indicativi

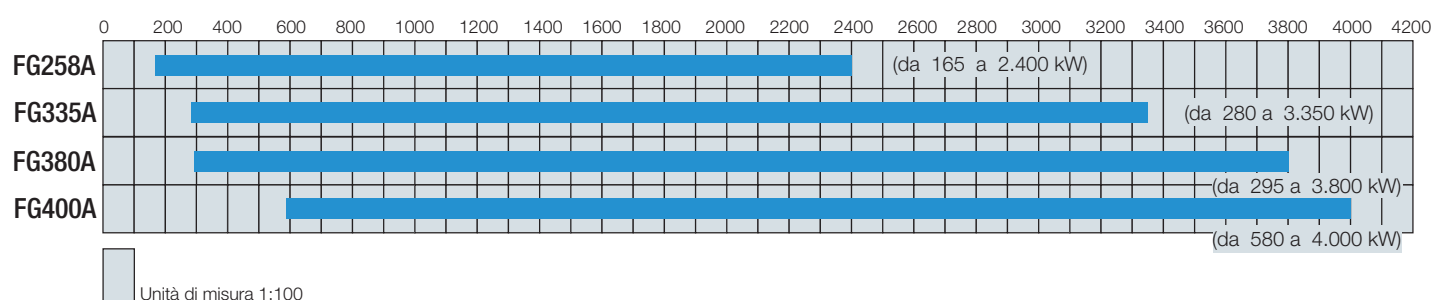
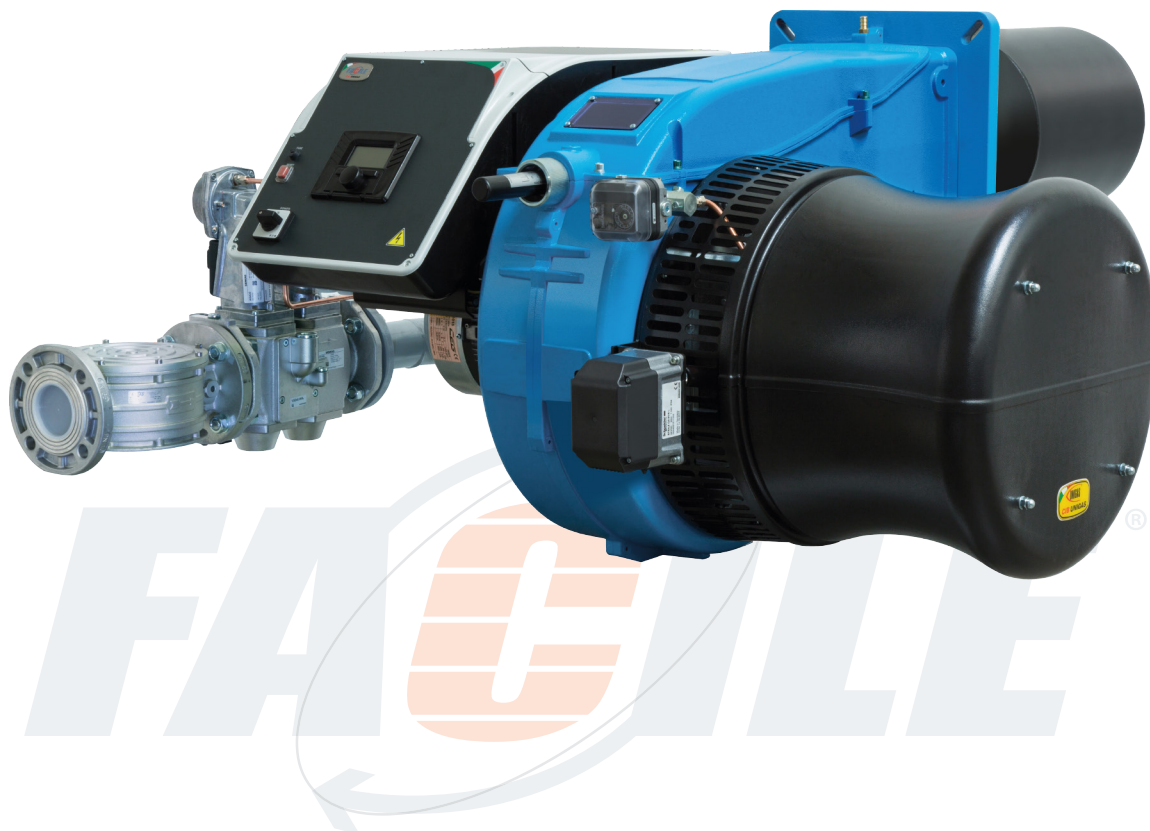


serie **FACILE** FG258A FG335A FG380A FG400A



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas

Low NO_x - Classe 2 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



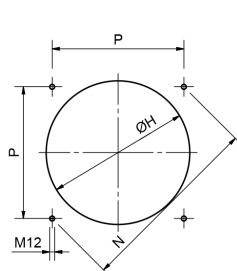
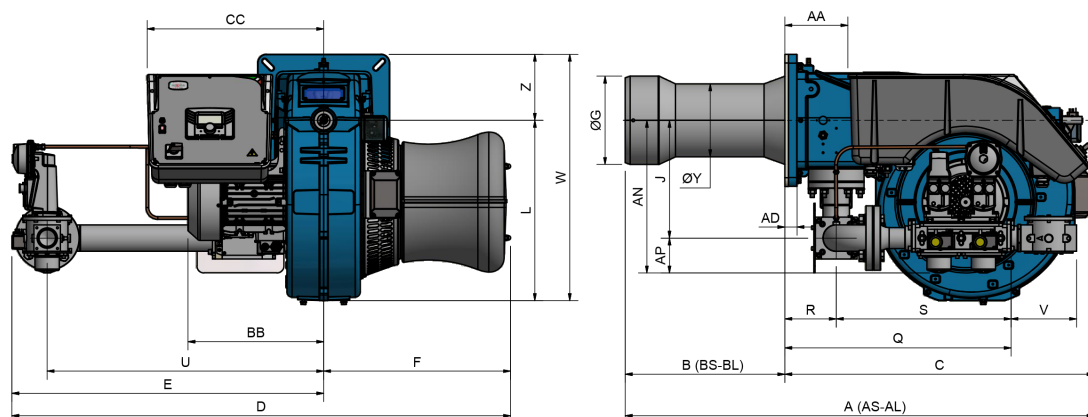
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



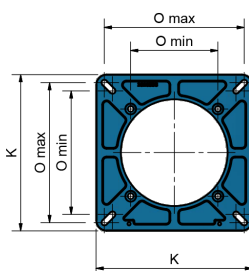
ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FG258A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	165	2.400	230/400 V 3N ac	4	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FG335A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	280	3.350	230/400 V 3N ac	4	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FG380A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	295	3.800	230/400 V 3N ac	4	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FG400A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	580	4.000	230/400 V 3N ac	7,5	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85



Foratura caldaia consigliata



Flangia bruciatore

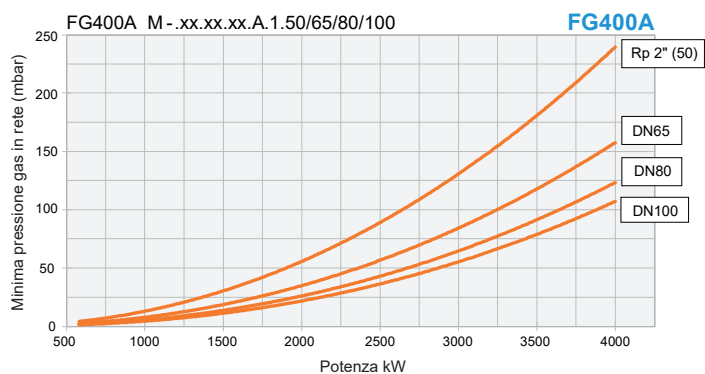
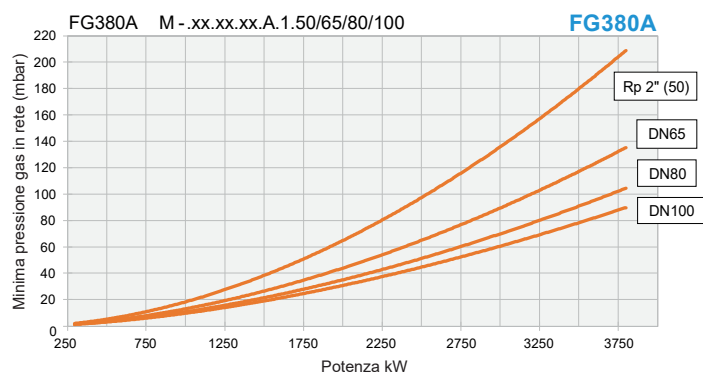
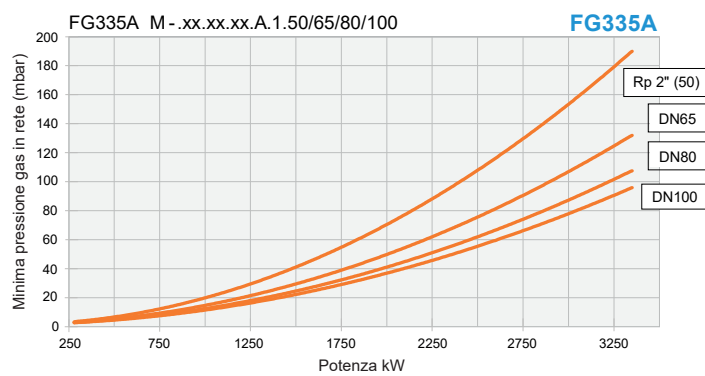
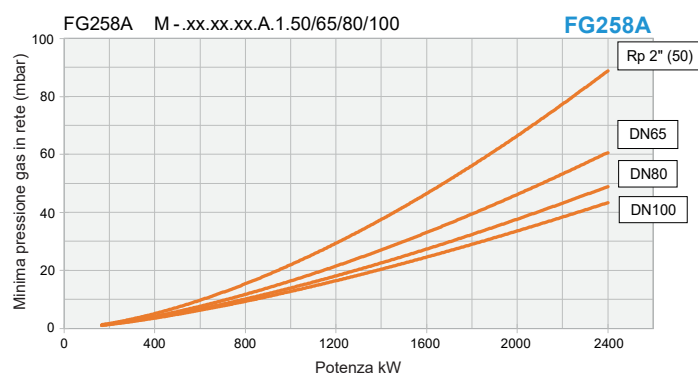
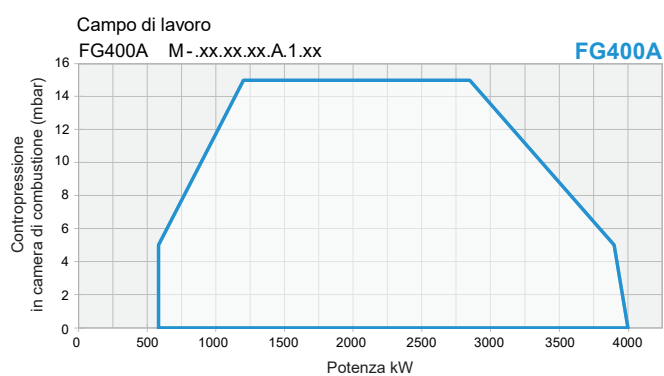
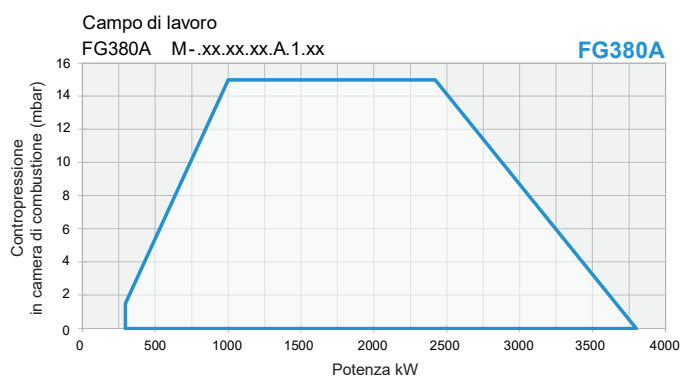
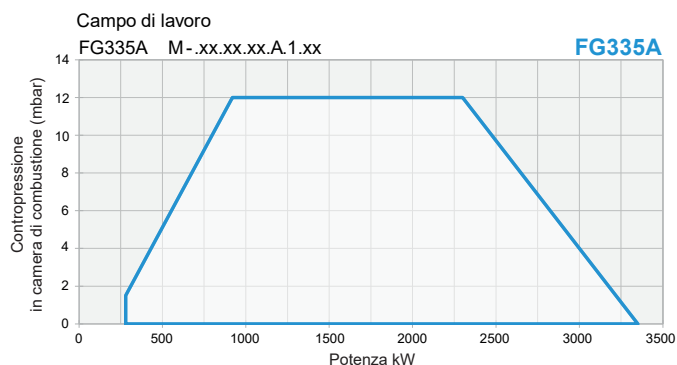
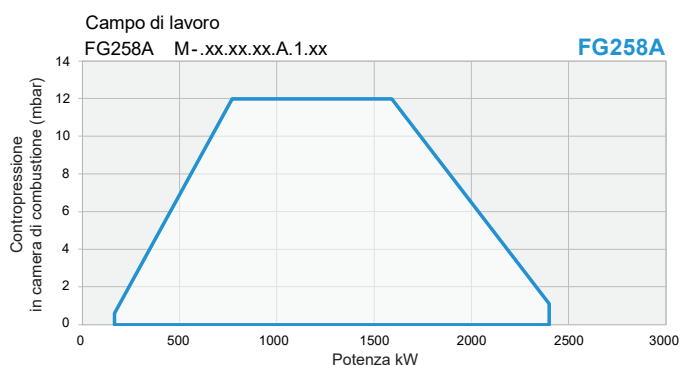
Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FG258A	-	-	-	-
FG335A	-	-	-	-
FG380A	-	-	-	-
FG400A	-	-	-	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																															
		AA	AD	AN	AP	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
																						min.		max.									
FG258A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	184	35	438	100	1350	-	395	460	-	890	509	1436	898	538	254	290	338	380	518	M12	453	300	340	320	651	148	503	796	190	708	210	190
FG258A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	184	35	455	117	1350	-	395	460	-	890	509	1459	921	538	254	290	338	380	518	M12	453	300	340	320	542	148	394	796	294	708	210	190
FG258A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	184	35	468	130	1350	-	395	460	-	890	509	1404	866	538	254	290	338	380	518	M12	453	300	340	320	658	148	510	746	313	708	210	190
FG258A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	184	35	595	145	1350	-	395	460	-	890	509	1954	1416	538	254	290	450	380	518	M12	453	300	340	320	790	148	642	1273	353	708	210	190
FG335A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	184	35	438	100	1400	-	395	460	-	940	509	1503	898	605	254	290	338	380	518	M12	453	300	340	320	651	148	503	796	190	708	210	190
FG335A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	184	35	455	117	1400	-	395	460	-	940	509	1526	921	605	254	290	338	380	518	M12	453	300	340	320	542	148	394	796	294	708	210	190
FG335A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	184	35	468	130	1400	-	395	460	-	940	509	1471	866	605	254	290	338	380	518	M12	453	300	340	320	658	148	510	746	313	708	210	190
FG335A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	184	35	595	145	1400	-	395	460	-	940	509	2021	1416	605	254	290	450	380	518	M12	453	300	340	320	790	148	642	1273	353	708	210	190
FG380A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	184	35	438	100	1430	-	395	490	-	940	509	1503	898	605	269	300	338	380	518	M12	453	300	340	320	651	148	503	796	190	708	228	190
FG380A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	184	35	455	117	1430	-	395	490	-	940	509	1526	921	605	269	300	338	380	518	M12	453	300	340	320	542	148	394	796	294	708	228	190
FG380A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	184	35	468	130	1430	-	395	490	-	940	509	1471	866	605	269	300	338	380	518	M12	453	300	340	320	658	148	510	746	313	708	228	190
FG380A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	184	35	595	145	1430	-	395	490	-	940	509	2021	1416	605	269	300	450	380	518	M12	453	300	340	320	790	148	642	1273	353	708	228	190
FG400A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	184	35	438	100	1440	-	471	500	-	940	509	1503	898	605	304	340	338	380	518	M12	453	300	340	320	651	148	503	796	190	708	228	190
FG400A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	184	35	455	117	1440	-	471	500	-	940	509	1526	921	605	304	340	338	380	518	M12	453	300	340	320	542	148	394	796	294	708	228	190
FG400A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	184	35	468	130	1440	-	471	500	-	940	509	1471	866	605	304	340	338	380	518	M12	453	300	340	320	658	148	510	746	313	708	228	190
FG400A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	184	35	595	145	1440	-	471	500	-	940	509	2021	1416	605	304	340	450	380	518	M12	453	300	340	320	790	148	642	1273	353	708	228	190

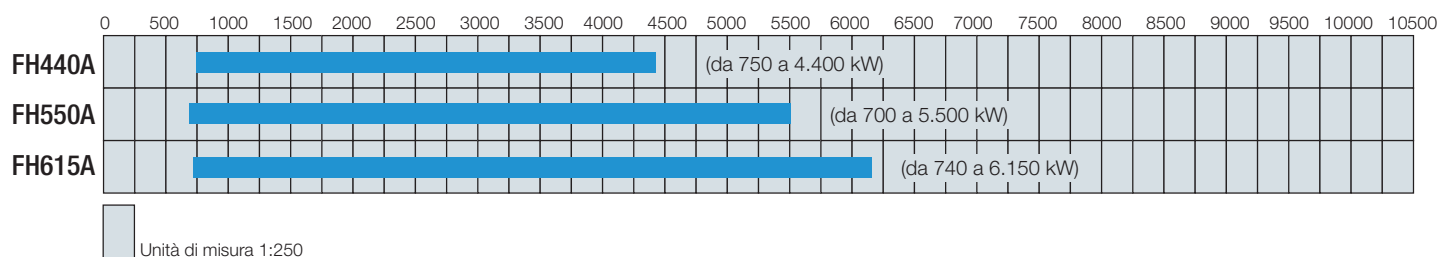
Valori indicativi

serie **FACILE** FG258A FG335A FG380A FG400A



serie **FACILE** FH440A FH550A FH615A

SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 2 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



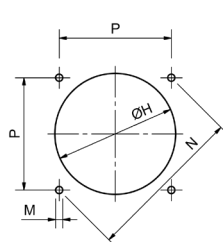
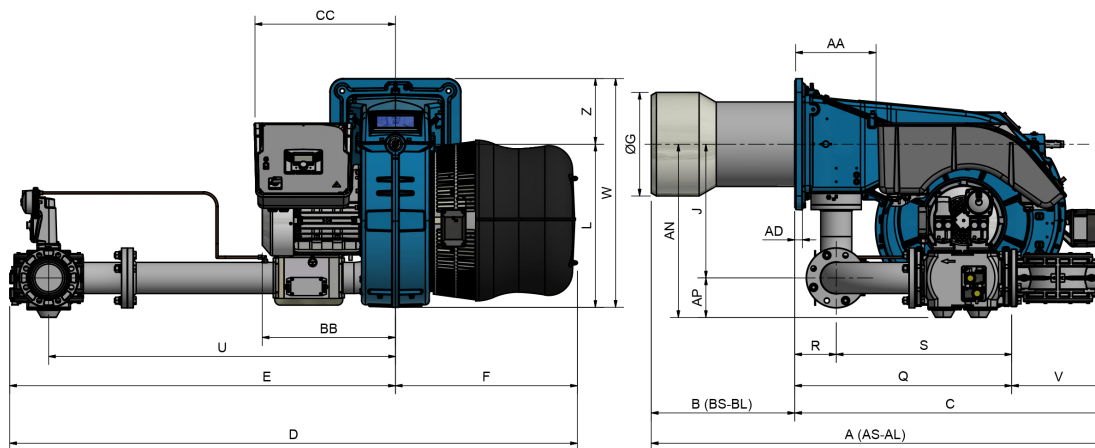
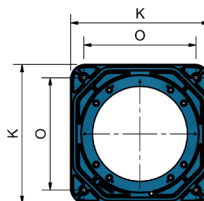
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FH440A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	750	4.400	230/400 V 3N ac	7,5	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FH550A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	700	5.500	230/400 V 3N ac	9,2	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FH615A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	740	6.150	230/400 V 3N ac	9,2	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85

Foratura caldaia
consigliata

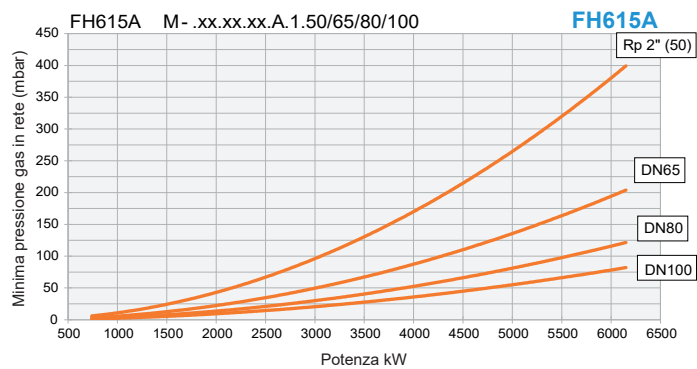
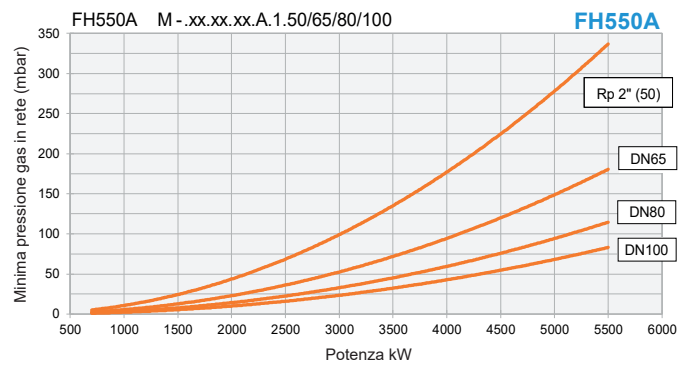
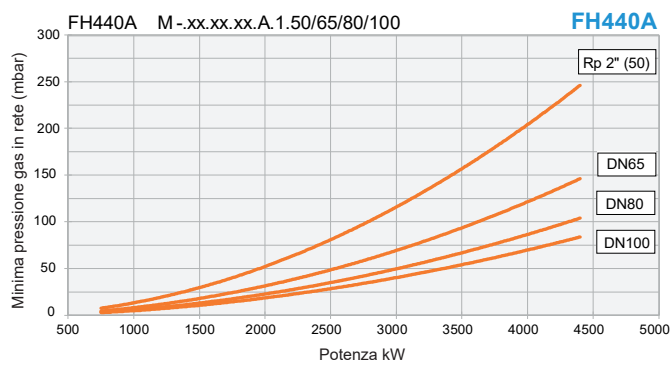
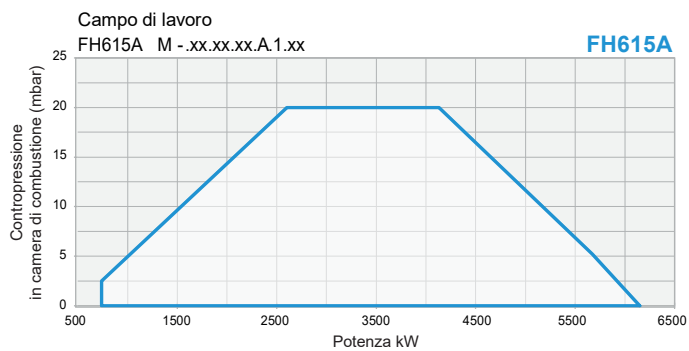
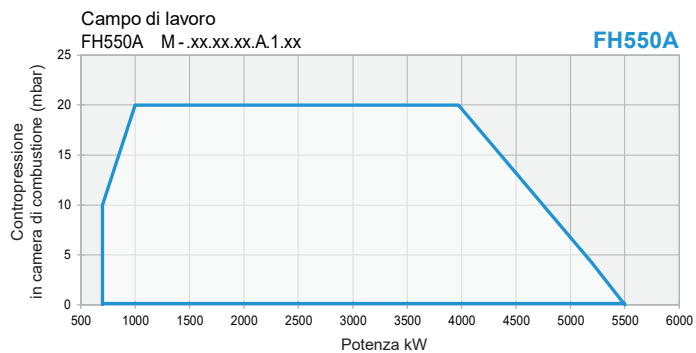
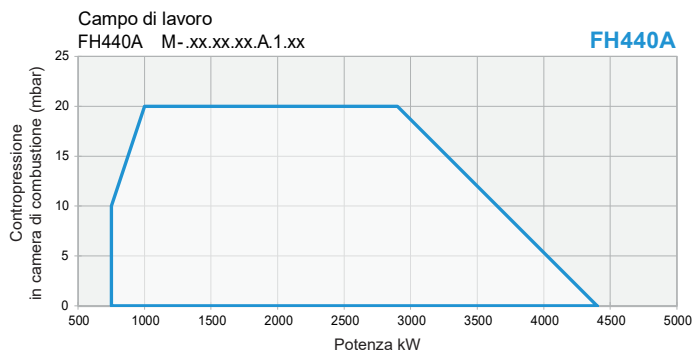
Flangia bruciatore

Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FH440A	1.850	1.290	1.220	-
FH550A	1.850	1.290	1.220	-
FH615A	1.850	1.290	1.220	-

Valori indicativi

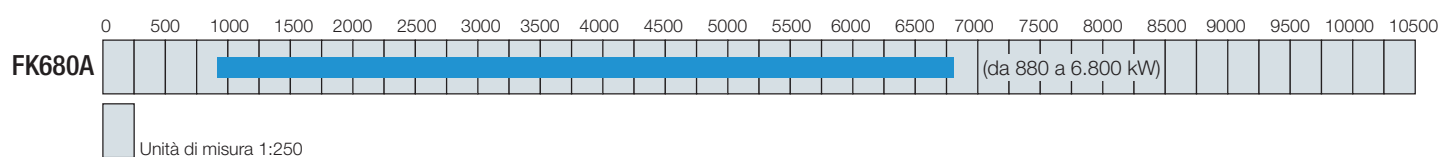
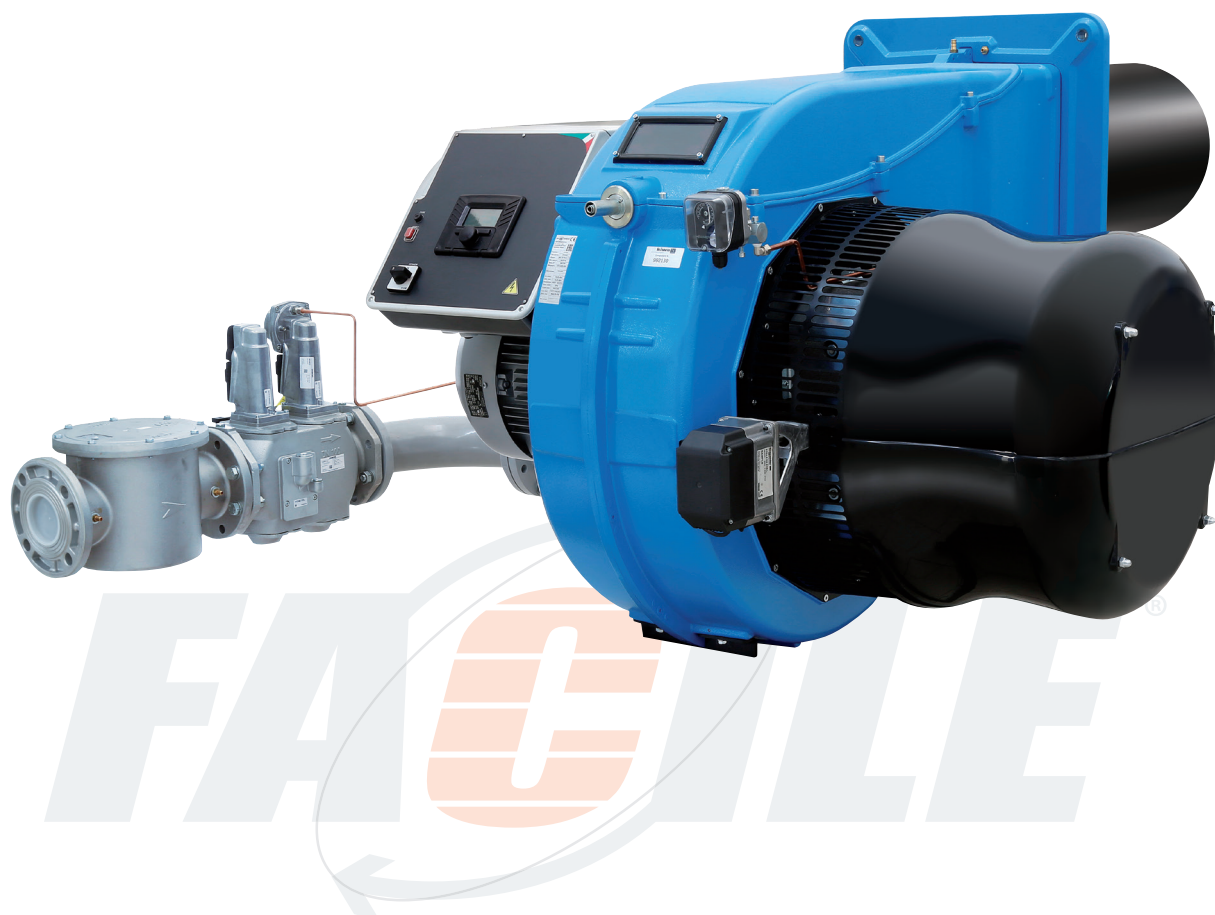
Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																													
		AA		AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
																					min.	max.									
FH440A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	295	1635	-	450	495	-	1140	511	1568	898	670	304	344	385	480	600	M14	552	390	424	390	650	150	500	796	190	841	228	241	
FH440A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	295	1635	-	450	495	-	1140	511	1591	921	670	304	344	385	480	600	M14	552	390	424	390	545	150	395	796	294	841	228	241	
FH440A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	295	1635	-	450	495	-	1140	511	1536	866	670	304	344	385	480	600	M14	552	390	424	390	660	150	510	746	313	841	228	241	
FH440A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	295	1635	-	450	495	-	1140	511	2086	1416	670	304	344	490	480	600	M14	552	390	424	390	790	150	640	1273	353	841	228	241	
FH550A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	295	1670	-	490	530	-	1140	511	1568	898	670	340	380	385	480	600	M14	552	390	424	390	650	150	500	796	190	841	284	241	
FH550A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	295	1670	-	490	530	-	1140	511	1591	921	670	340	380	385	480	600	M14	552	390	424	390	545	150	395	796	294	841	284	241	
FH550A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	295	1670	-	490	530	-	1140	511	1536	866	670	340	380	385	480	600	M14	552	390	424	390	660	150	510	746	313	841	284	241	
FH550A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	295	1670	-	490	530	-	1140	511	2086	1416	670	340	380	490	480	600	M14	552	390	424	390	790	150	640	1273	353	841	284	241	
FH615A	M-.xx.xR.IT.A.1.50	295	1670	-	490	530	-	1140	511	1568	898	670	380	420	385	480	600	M14	552	390	424	390	650	150	500	796	190	841	310	241	
FH615A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	295	1670	-	490	530	-	1140	511	1591	921	670	380	420	385	480	600	M14	552	390	424	390	545	150	395	796	294	841	310	241	
FH615A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	295	1670	-	490	530	-	1140	511	1536	866	670	380	420	385	480	600	M14	552	390	424	390	660	150	510	746	313	841	310	241	
FH615A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	295	1670	-	490	530	-	1140	511	2086	1416	670	380	420	490	480	600	M14	552	390	424	390	790	150	640	1273	353	841	310	241	

Valori indicativi



serie **FACILE** FK680A

SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 2 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



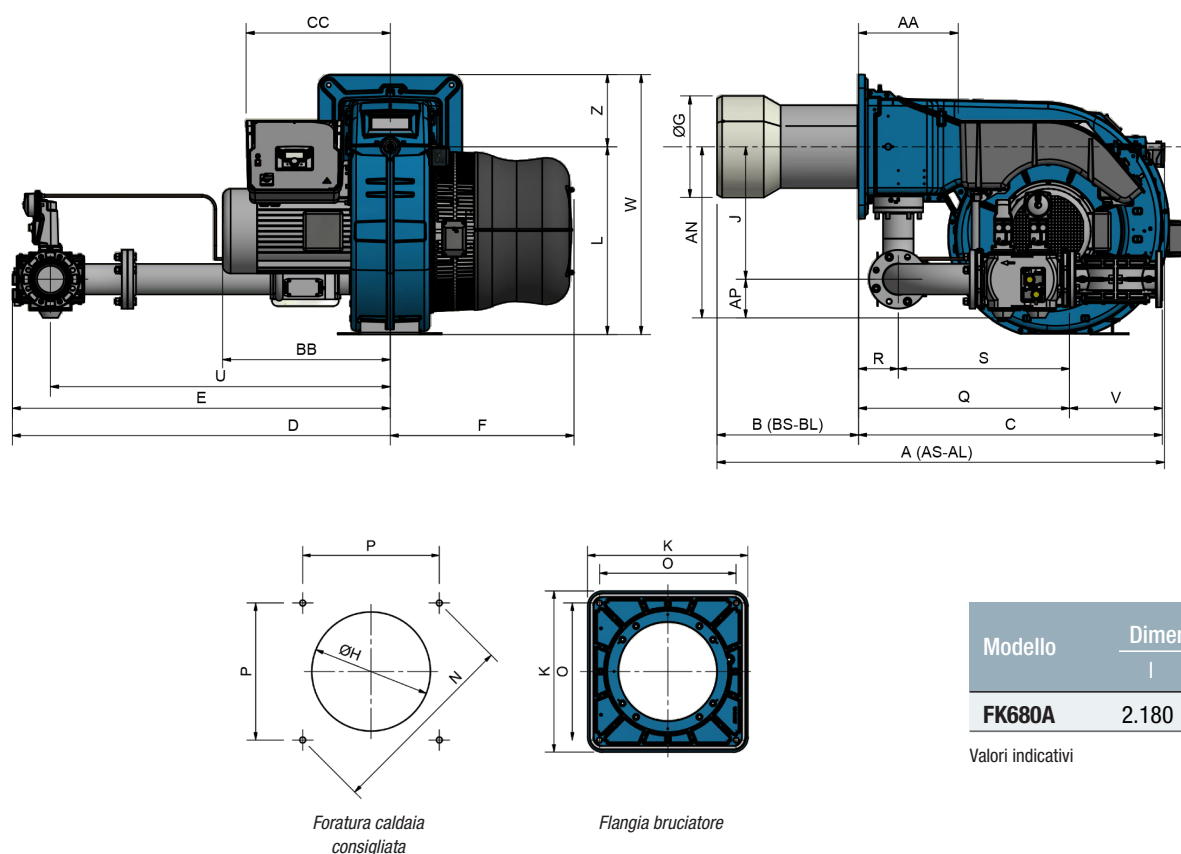
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FK680A	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	880	6.800	230/400 V 3N ac	15	DN65 - DN80 - DN100 - DN125	< 85

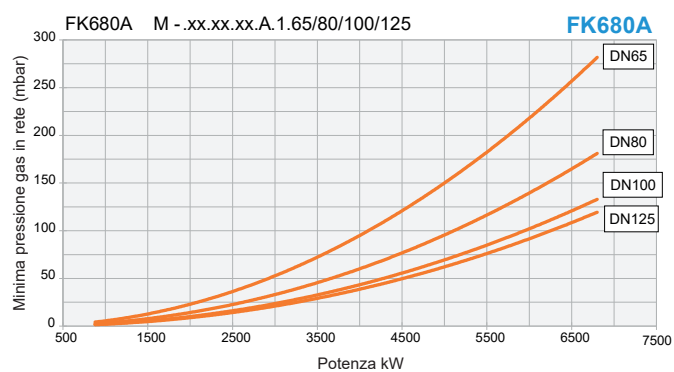
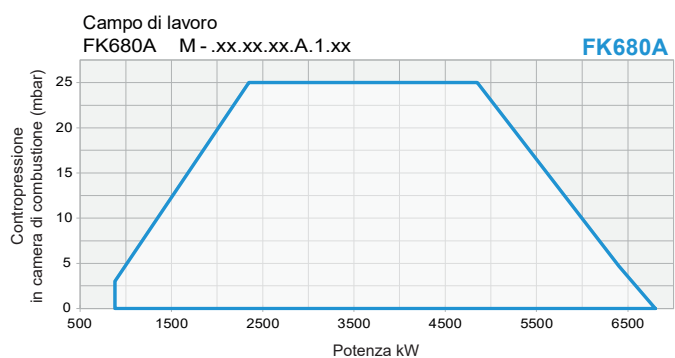


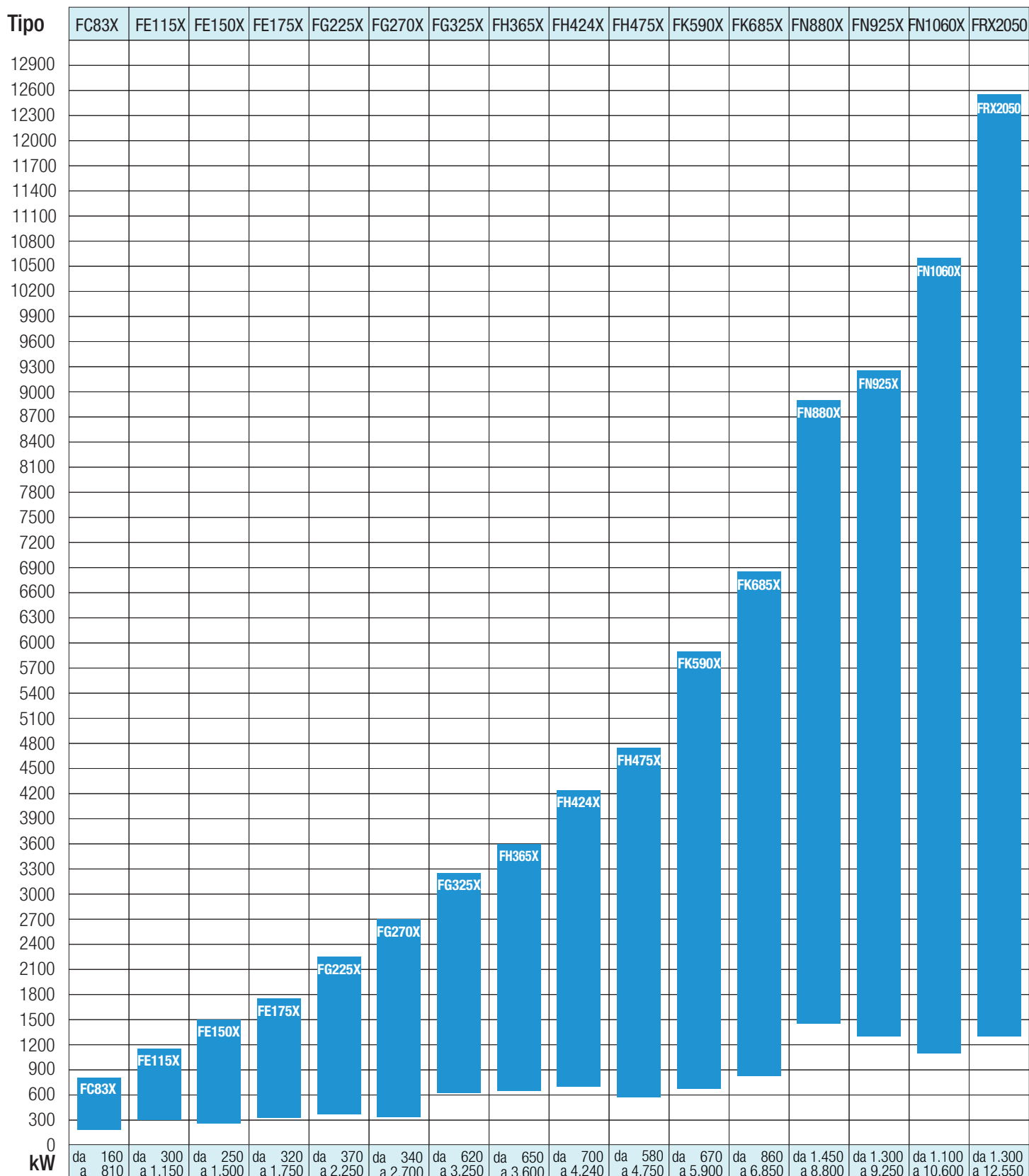
Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FK680A	2.180	1.540	1.220	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																												
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
																				min.	max.									
FK680A	M-.xx.xR.IT.A.1.65	366	1760	-	626	530	-	1230	540	2087	1398	689	340	380	490	540	700	M16	651	460	460	460	869	150	720	1273	294	970	328	270
FK680A	M-.xx.xR.IT.A.1.80	366	1760	-	626	530	-	1230	540	2089	1400	689	340	380	490	540	700	M16	651	460	460	460	889	150	740	1273	313	970	328	270
FK680A	M-.xx.xR.IT.A.1.100	366	1760	-	626	530	-	1230	540	2104	1415	689	340	380	490	540	700	M16	651	460	460	460	794	150	645	1273	353	970	328	270
FK680A	M-.xx.xR.IT.A.1.125	366	1760	-	626	530	-	1230	540	2120	1431	689	340	380	490	540	700	M16	651	460	460	460	1009	150	860	1273	479	970	328	270

Valori indicativi



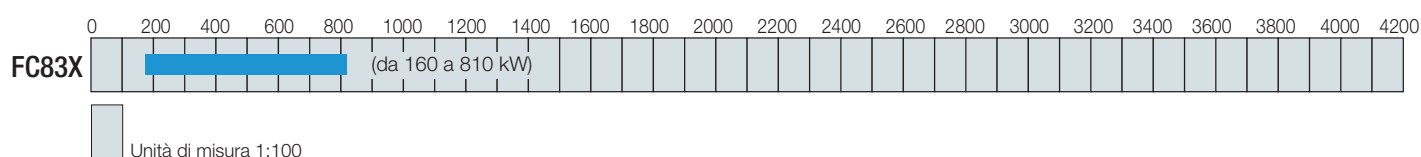
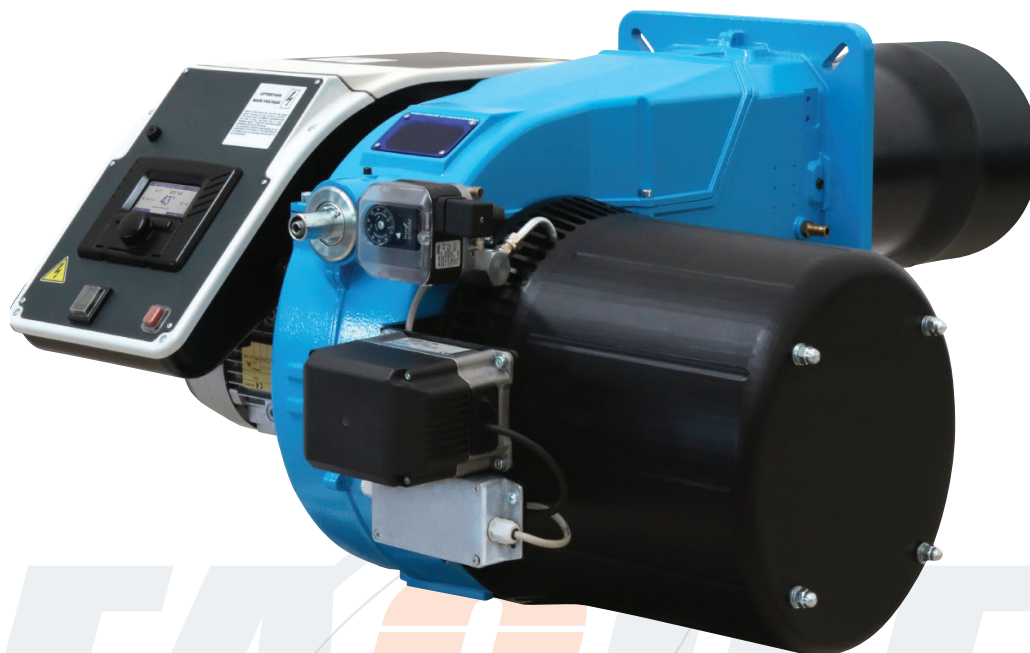


Unità di misura 1:300

serie **FACILE** FC83X



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 3 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

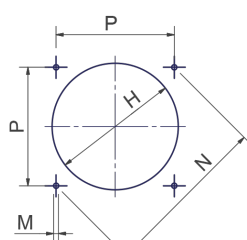
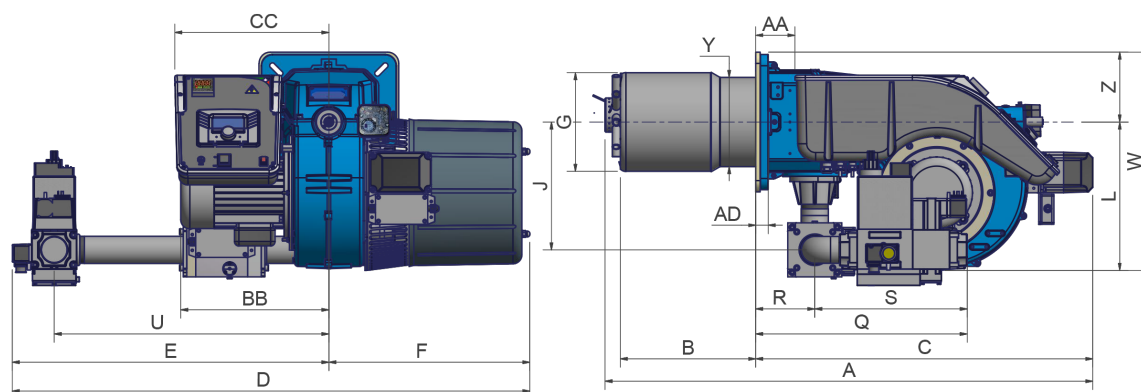
CIB UNIGAS
The Smart Combustion



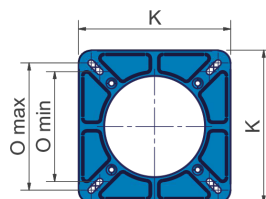
Bruciatori con emissioni
inferiori a 80 mg kWh

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FC83X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	160	810	230/400 V 3N ac	1,1	1"¼ - 1"½ - 2" - DN65	< 85



Foratura caldaia consigliata



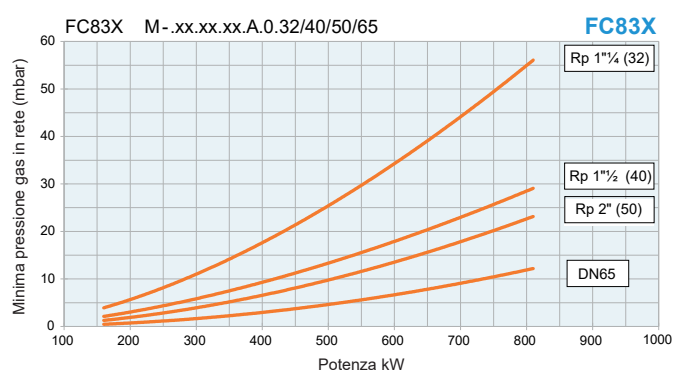
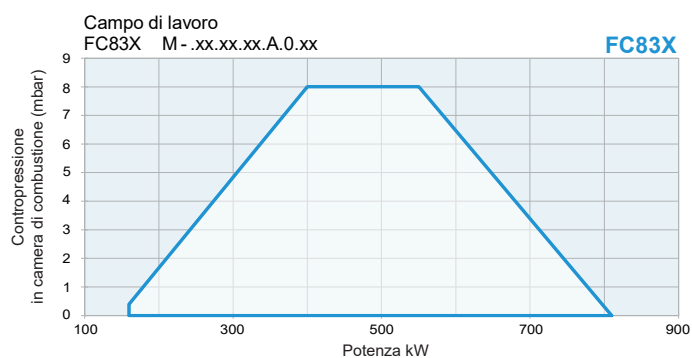
Flangia bruciatore

Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FC83X	-	-	-	-

Valori indicativi

Modello	Dimensioni di ingombro (mm)																							
	AA	AD	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
	min. max.																							
FC83X M-.xx.xR.IT.A.1.32	87	28	1065	1215	328	300	450	730	342	1332	889	443	219	249	275	300	329	M10	330	216	250	233	575	131
FC83X M-.xx.xR.IT.A.1.40	87	28	1065	1215	328	300	450	730	342	1332	889	443	219	249	275	300	329	M10	330	216	250	233	610	131
FC83X M-.xx.xR.IT.A.1.50	87	28	1065	1215	328	300	450	730	342	1332	889	443	219	249	275	300	329	M10	330	216	250	233	610	131
FC83X M-.xx.xR.IT.A.1.65	87	28	1065	1215	328	300	450	730	342	1364	921	443	219	249	340	300	329	M10	330	216	250	233	525	131

Valori indicativi



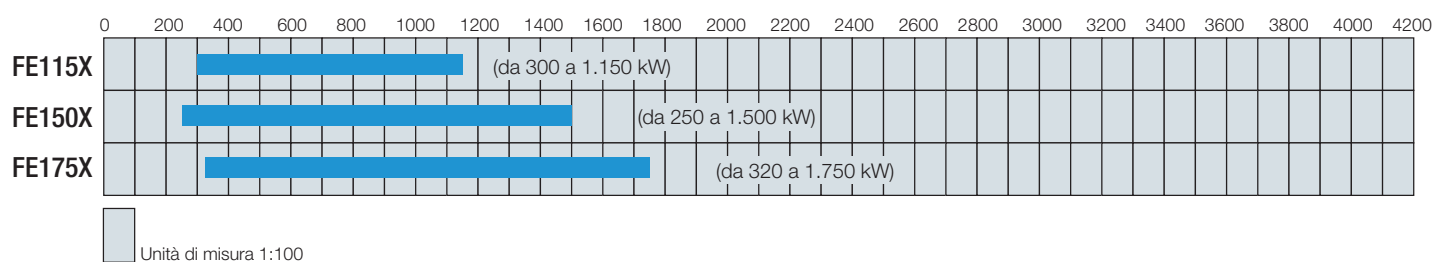
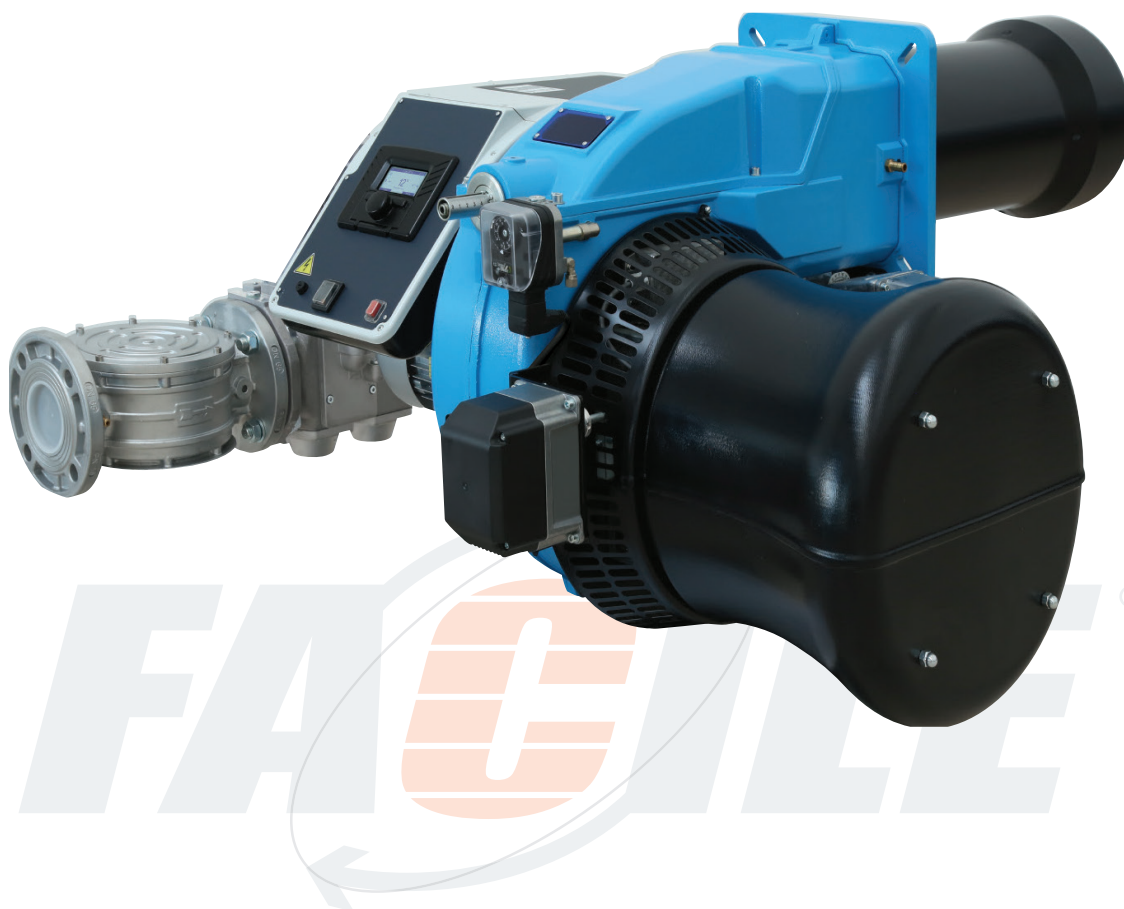
ECONOMICAMENTE SOSTENIBILE
CON RIENTRO VELOCE DELL'INVESTIMENTO

serie **FACILE** FE115X FE150X FE175X



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas

Low NO_x - Classe 3 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



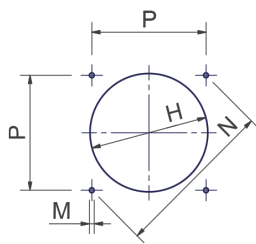
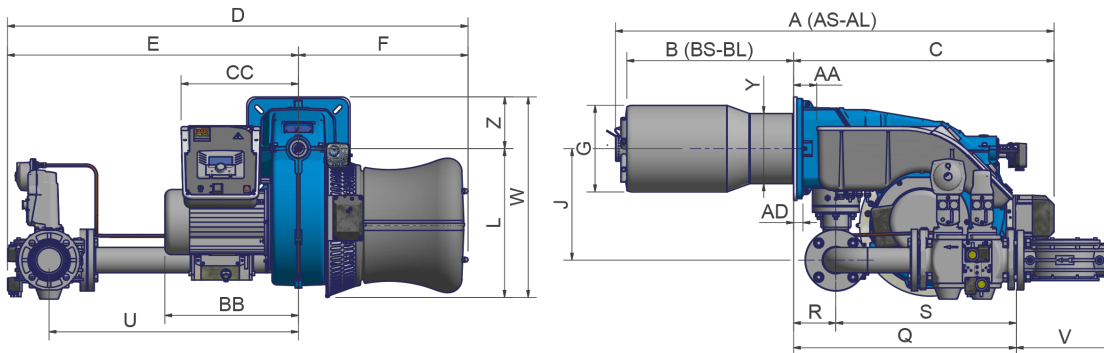
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



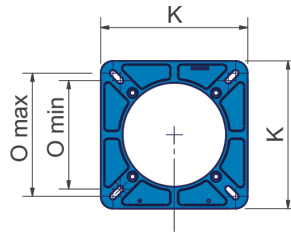
ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FE115X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	300	1.150	230/400 V 3N ac	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80	< 85
FE150X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	250	1.500	230/400 V 3N ac	2,2	1"½ - 2" - DN65 - DN80	< 85
FE175X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	320	1.750	230/400 V 3N ac	3,0	1"½ - 2" - DN65 - DN80	< 85



Foratura caldaia consigliata



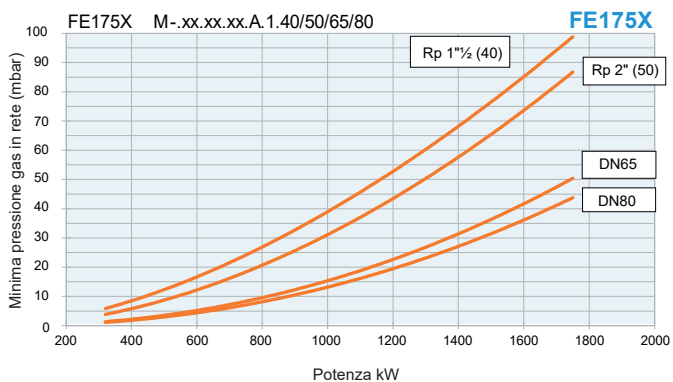
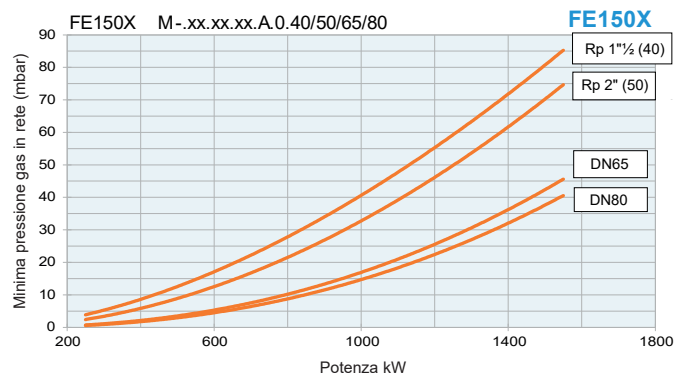
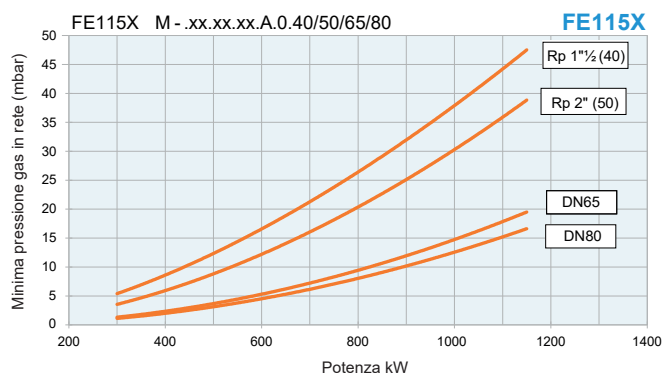
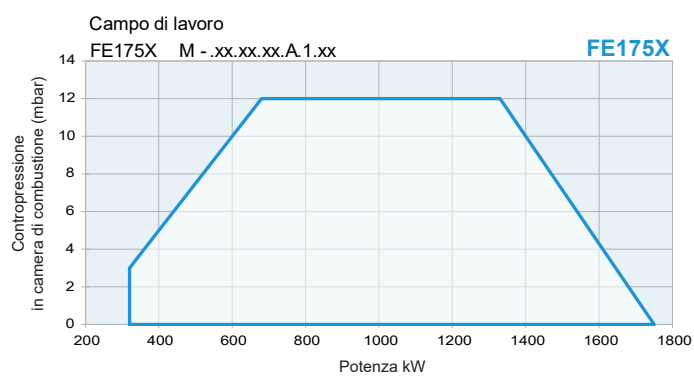
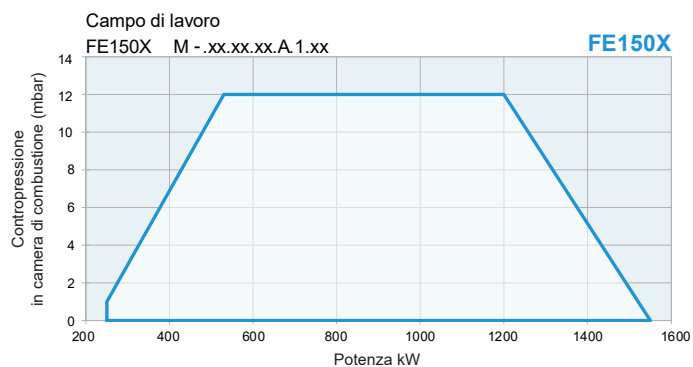
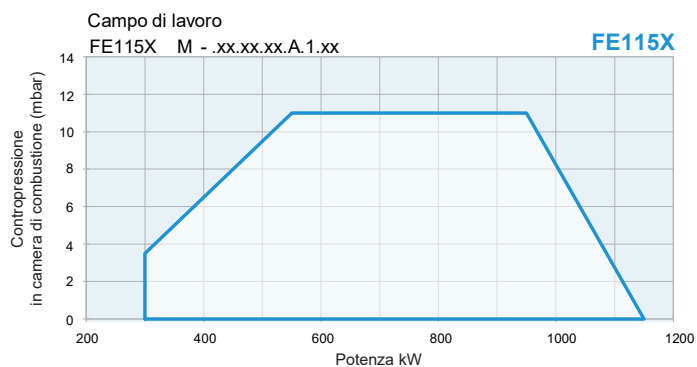
Flangia bruciatore

Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FE115X	-	-	-	-
FE150X	-	-	-	-
FE175X	-	-	-	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																															
		AA	AD	AN	AP	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
																						min.		max.									
FE115X	M-.xx.xR.IT.A.1.40	69	28	418	78	1123	1208	369	305	390	818	352	1398	889	509	219	249	340	300	446	M10	330	220	250	233	606	127	479	796	-	601	210	155
FE115X	M-.xx.xR.IT.A.1.50	69	28	418	78	1123	1208	369	305	390	818	352	1398	889	509	219	249	340	300	446	M10	330	220	250	233	606	127	479	796	-	601	210	155
FE115X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	69	28	457	117	1123	1208	369	305	390	818	352	1430	921	509	219	249	340	300	446	M10	330	220	250	233	521	127	394	796	292	601	210	155
FE115X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	69	28	457	117	1123	1208	369	305	390	818	352	1375	866	509	219	249	340	300	446	M10	330	220	250	233	637	127	510	746	310	601	210	155
FE150X	M-.xx.xR.IT.A.1.40	69	28	418	78	1218	1318	369	400	500	818	352	1398	889	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	606	127	479	796	-	601	210	155
FE150X	M-.xx.xR.IT.A.1.50	69	28	418	78	1218	1318	369	400	500	818	352	1398	889	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	606	127	479	796	-	601	210	155
FE150X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	69	28	457	117	1218	1318	369	400	500	818	352	1430	921	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	521	127	394	796	292	601	210	155
FE150X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	69	28	457	117	1218	1318	369	400	500	818	352	1375	866	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	637	127	510	746	310	601	210	155
FE175X	M-.xx.xR.IT.A.1.40	69	28	418	78	1218	1318	403	400	500	818	352	1398	889	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	606	127	479	796	-	601	210	155
FE175X	M-.xx.xR.IT.A.1.50	69	28	418	78	1218	1318	403	400	500	818	352	1398	889	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	606	127	479	796	-	601	210	155
FE175X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	69	28	457	117	1218	1318	403	400	500	818	352	1430	921	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	521	127	394	796	292	601	210	155
FE175X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	69	28	457	117	1218	1318	403	400	500	818	352	1375	866	509	259	290	340	300	446	M10	330	220	250	233	637	127	510	746	310	601	210	155

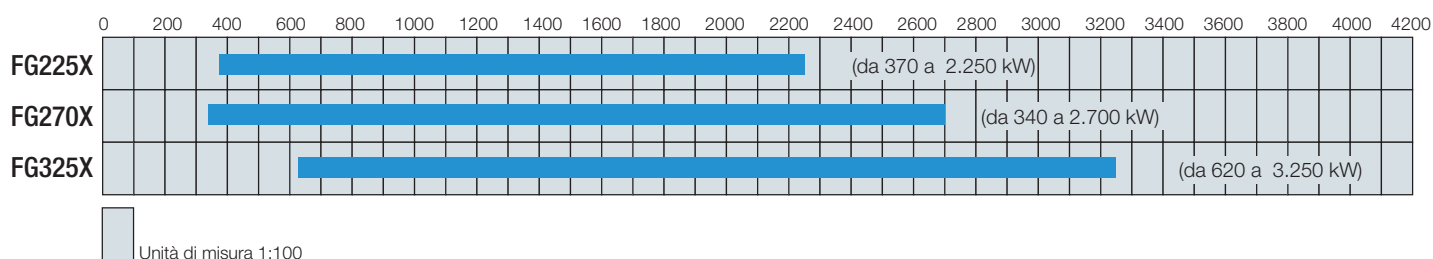
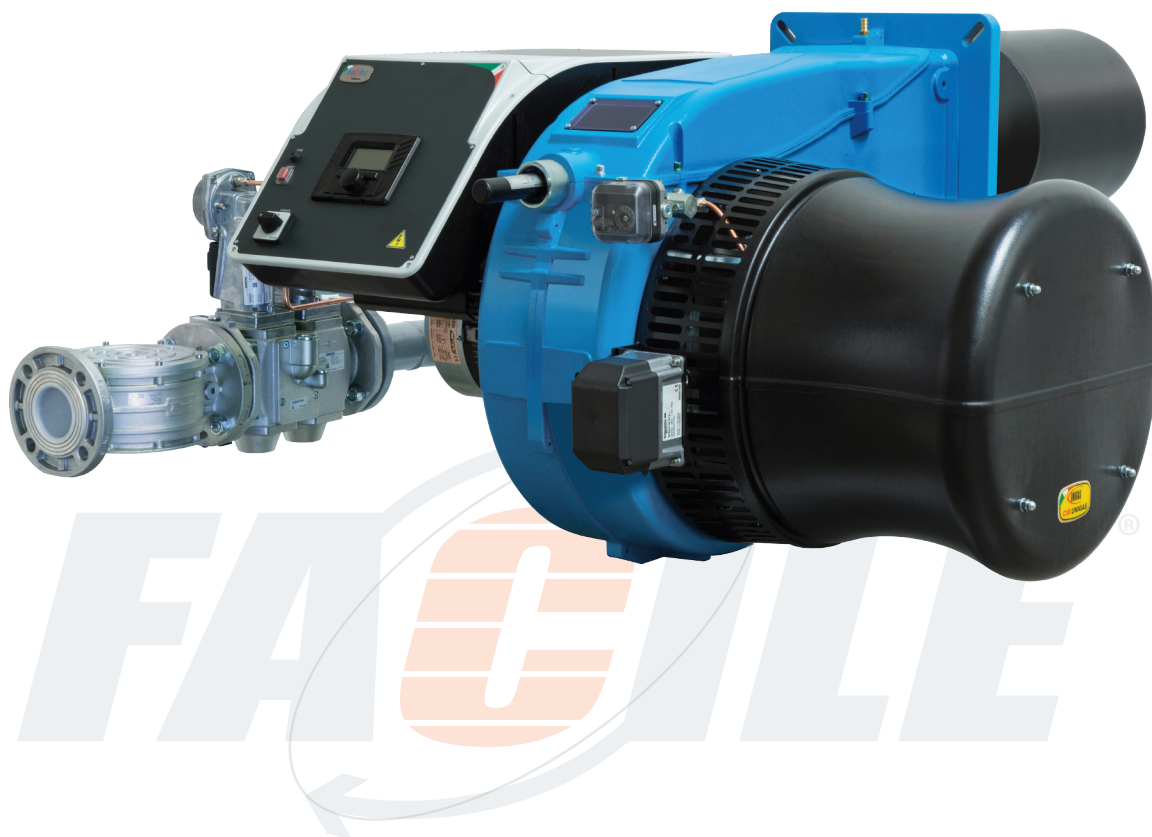
Valori indicativi



serie **FACILE** FG225X FG270X FG325X



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 3 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



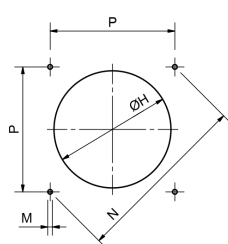
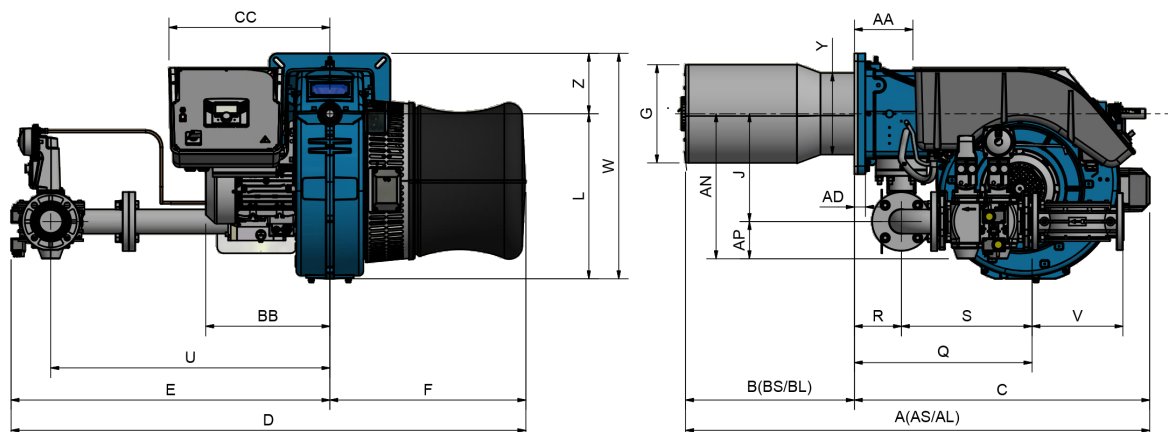
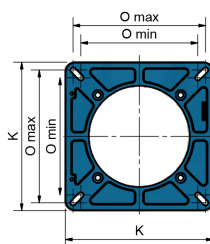
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FG225X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	370	2.250	230/400 V 3N ac	5,5	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FG270X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	340	2.700	230/400 V 3N ac	5,5	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FG325X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	620	3.250	230/400 V 3N ac	7,5	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85

Foratura caldaia
consigliata

Flangia bruciatore

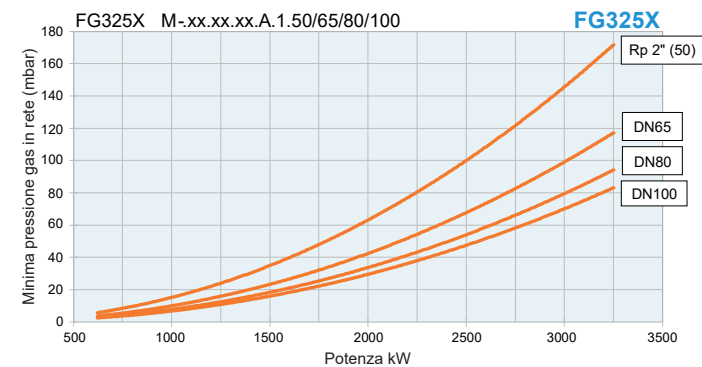
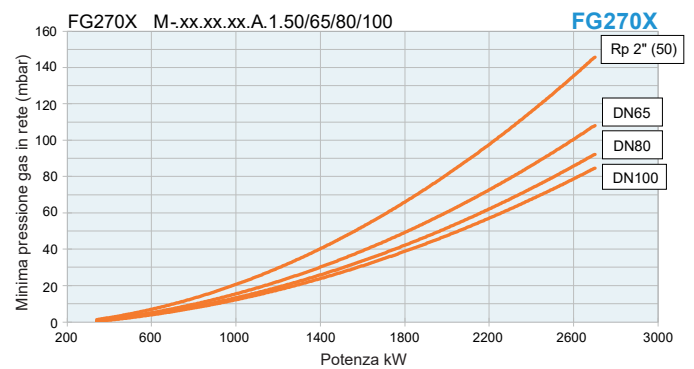
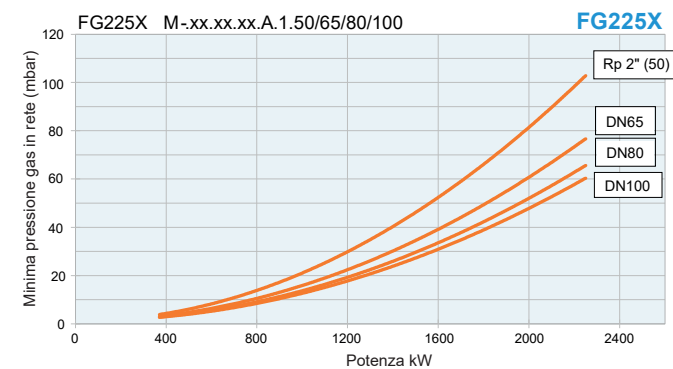
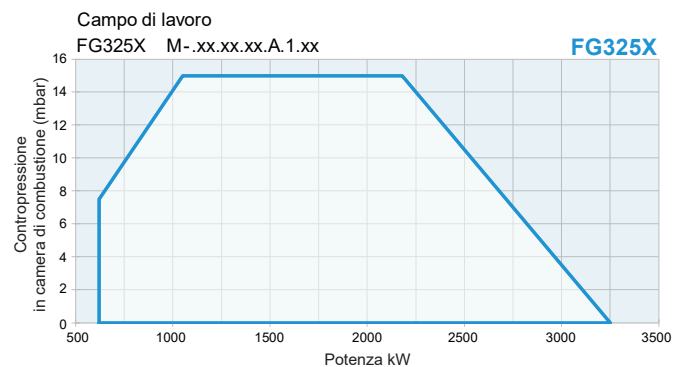
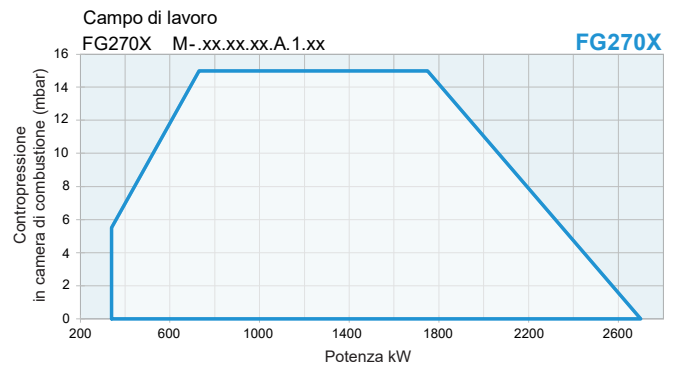
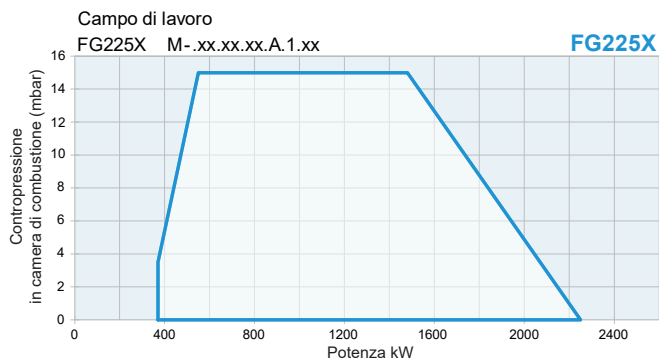
Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FG225X	-	-	-	-
FG270X	-	-	-	-
FG325X	-	-	-	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																															
		AA	AD	AN	AP	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
		min. max.																															
FG225X	M -.xx.xR.IT.A.1.50	184	35	438	100	1320	1420	395	380	480	940	509	1503	898	605	259	289	338	380	518	M12	453	300	340	320	651	148	503	796	190	708	257	190
FG225X	M -.xx.xR.IT.A.1.65	184	35	455	117	1320	1420	395	380	480	940	509	1526	921	605	259	289	338	380	518	M12	453	300	340	320	542	148	394	796	294	708	257	190
FG225X	M -.xx.xR.IT.A.1.80	184	35	468	130	1320	1420	395	380	480	940	509	1471	866	605	259	289	338	380	518	M12	453	300	340	320	658	148	510	746	313	708	257	190
FG225X	M -.xx.xR.IT.A.1.100	184	35	595	145	1320	1420	395	380	480	940	509	2021	1416	605	259	289	450	380	518	M12	453	300	340	320	790	148	642	1273	353	708	257	190
FG270X	M -.xx.xR.IT.A.1.50	184	35	438	100	1320	1420	395	380	480	940	509	1503	898	605	259	289	338	380	518	M12	453	300	340	320	651	148	503	796	190	708	257	190
FG270X	M -.xx.xR.IT.A.1.65	184	35	455	117	1320	1420	395	380	480	940	509	1526	921	605	259	289	338	380	518	M12	453	300	340	320	542	148	394	796	294	708	257	190
FG270X	M -.xx.xR.IT.A.1.80	184	35	468	130	1320	1420	395	380	480	940	509	1471	866	605	259	289	338	380	518	M12	453	300	340	320	658	148	510	746	313	708	257	190
FG270X	M -.xx.xR.IT.A.1.100	184	35	595	145	1320	1420	395	380	480	940	509	2021	1416	605	259	289	450	380	518	M12	453	300	340	320	790	148	642	1273	353	708	257	190
FG325X	M -.xx.xR.IT.A.1.50	184	35	438	100	1370	1470	471	430	530	940	509	1503	898	605	284	320	338	380	518	M12	453	300	340	320	651	148	503	796	190	708	257	190
FG325X	M -.xx.xR.IT.A.1.65	184	35	455	117	1370	1470	471	430	530	940	509	1526	921	605	284	320	338	380	518	M12	453	300	340	320	542	148	394	796	294	708	257	190
FG325X	M -.xx.xR.IT.A.1.80	184	35	468	130	1370	1470	471	430	530	940	509	1471	866	605	284	320	338	380	518	M12	453	300	340	320	658	148	510	746	313	708	257	190
FG325X	M -.xx.xR.IT.A.1.100	184	35	595	145	1370	1470	471	430	530	940	509	2021	1416	605	284	320	450	380	518	M12	453	300	340	320	790	148	642	1273	353	708	257	190

Valori indicativi

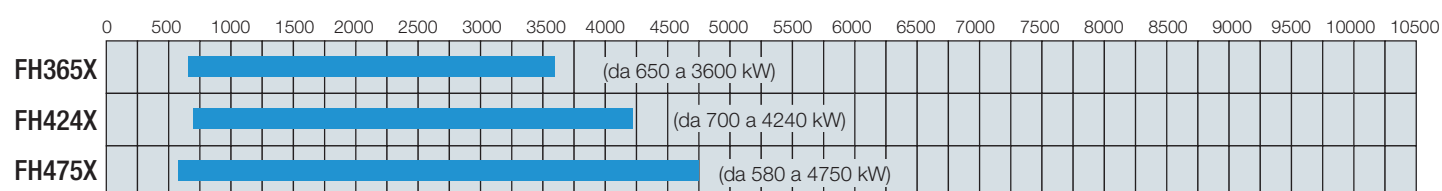
serie **FACILE** FG225X FG270X FG325X



serie **FACILE** FH365X FH424X FH475X



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 3 EN676



Unità di misura 1:250



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



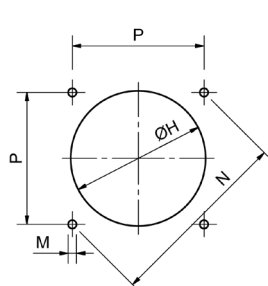
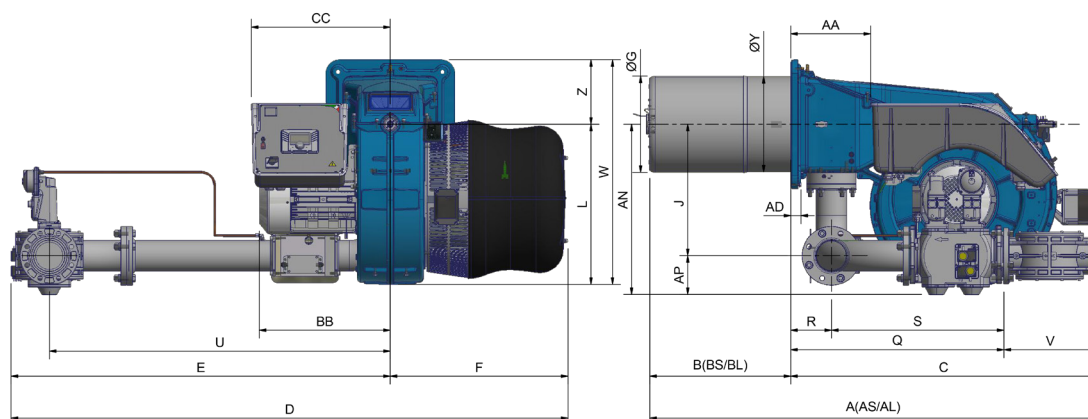
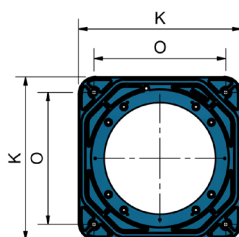
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FH365X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	650	3.600	230/400 V 3N ac	7,5	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FH424X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	700	4.240	230/400 V 3N ac	9,2	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85
FH475X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	580	4.750	230/400 V 3N ac	9,2	2" - DN65 - DN80 - DN100	< 85

Foratura caldaia
consigliata

Flangia bruciatore

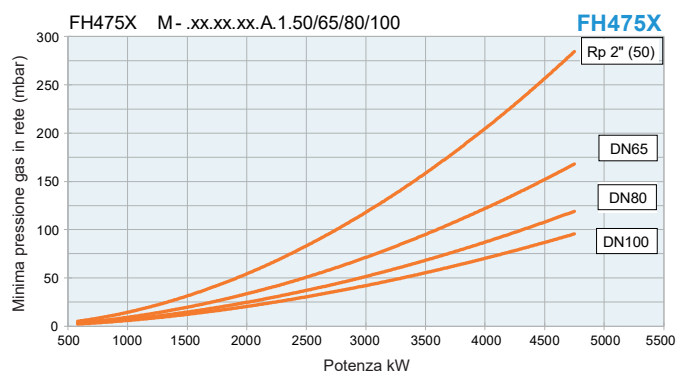
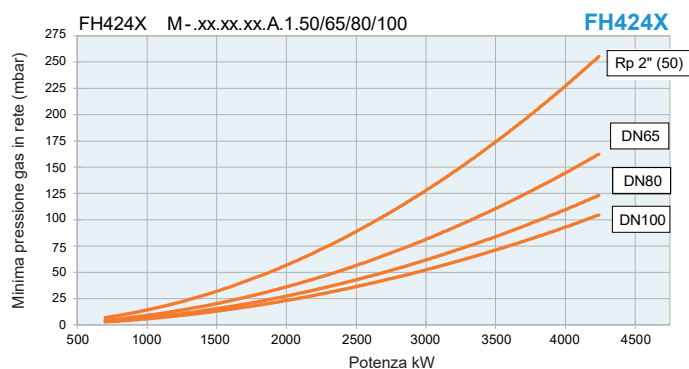
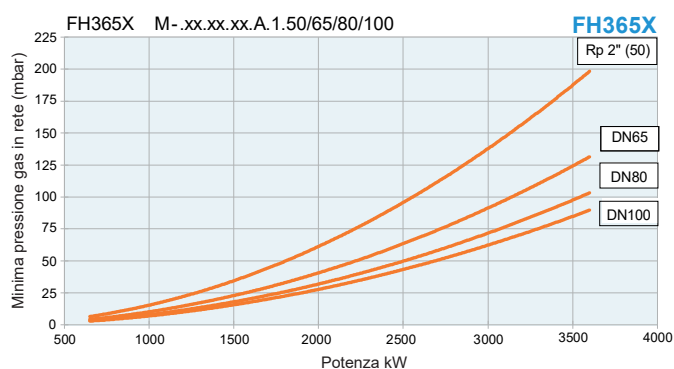
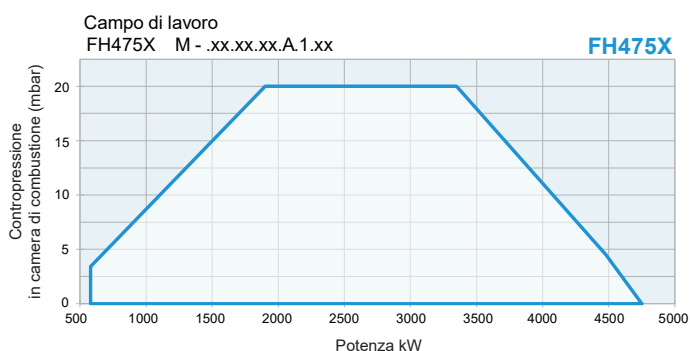
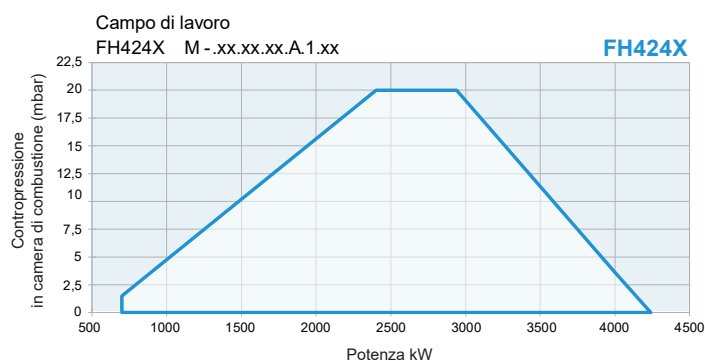
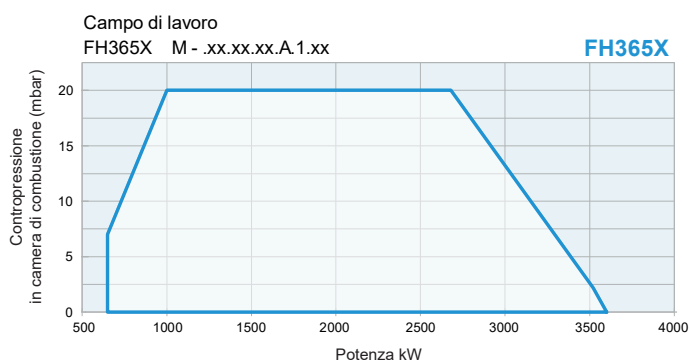
Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FH365X	1.850	1.290	1.220	-
FH424X	1.850	1.290	1.220	-
FH475X	1.850	1.290	1.220	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																												
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
																				min. max.										
FH365X	M-.xx.xR.IT.A.1.50	295	1571	1671	450	430	530	1141	511	1568	898	670	284	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	650	150	500	796	190	841	284	241
FH365X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	295	1571	1671	450	430	530	1141	511	1591	921	670	284	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	545	150	395	796	294	841	284	241
FH365X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	295	1571	1671	450	430	530	1141	511	1536	866	670	284	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	660	150	510	746	313	841	284	241
FH365X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	295	1571	1671	450	430	530	1141	511	2086	1416	670	284	316	490	480	600	M14	552	390	424	390	790	150	640	1273	353	841	284	241
FH424X	M-.xx.xR.IT.A.1.50	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	1568	898	670	328	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	650	150	500	796	190	841	328	241
FH424X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	1591	921	670	328	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	545	150	395	796	294	841	328	241
FH424X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	1536	866	670	328	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	660	150	510	746	313	841	328	241
FH424X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	2086	1416	670	328	316	490	480	600	M14	552	390	424	390	790	150	640	1273	353	841	328	241
FH475X	M-.xx.xR.IT.A.1.50	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	1568	898	670	360	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	650	150	500	796	190	841	360	241
FH475X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	1591	921	670	360	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	545	150	395	796	294	841	360	241
FH475X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	1536	866	670	360	316	385	480	600	M14	552	390	424	390	660	150	510	746	313	841	360	241
FH475X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	295	1571	1671	490	430	530	1141	511	2086	1416	670	360	316	490	480	600	M14	552	390	424	390	790	150	640	1273	353	841	360	241

Valori indicativi

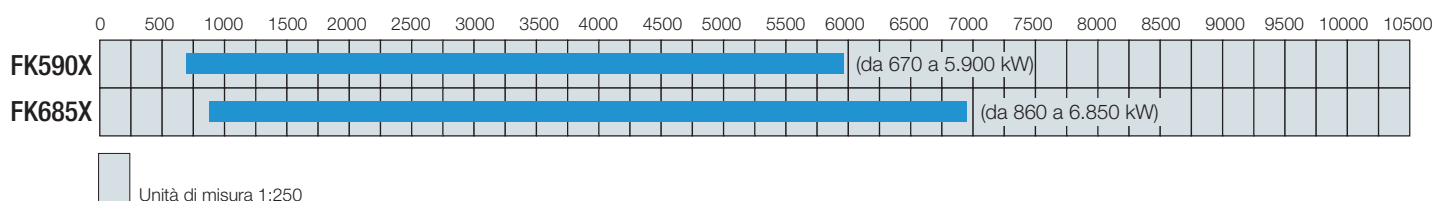
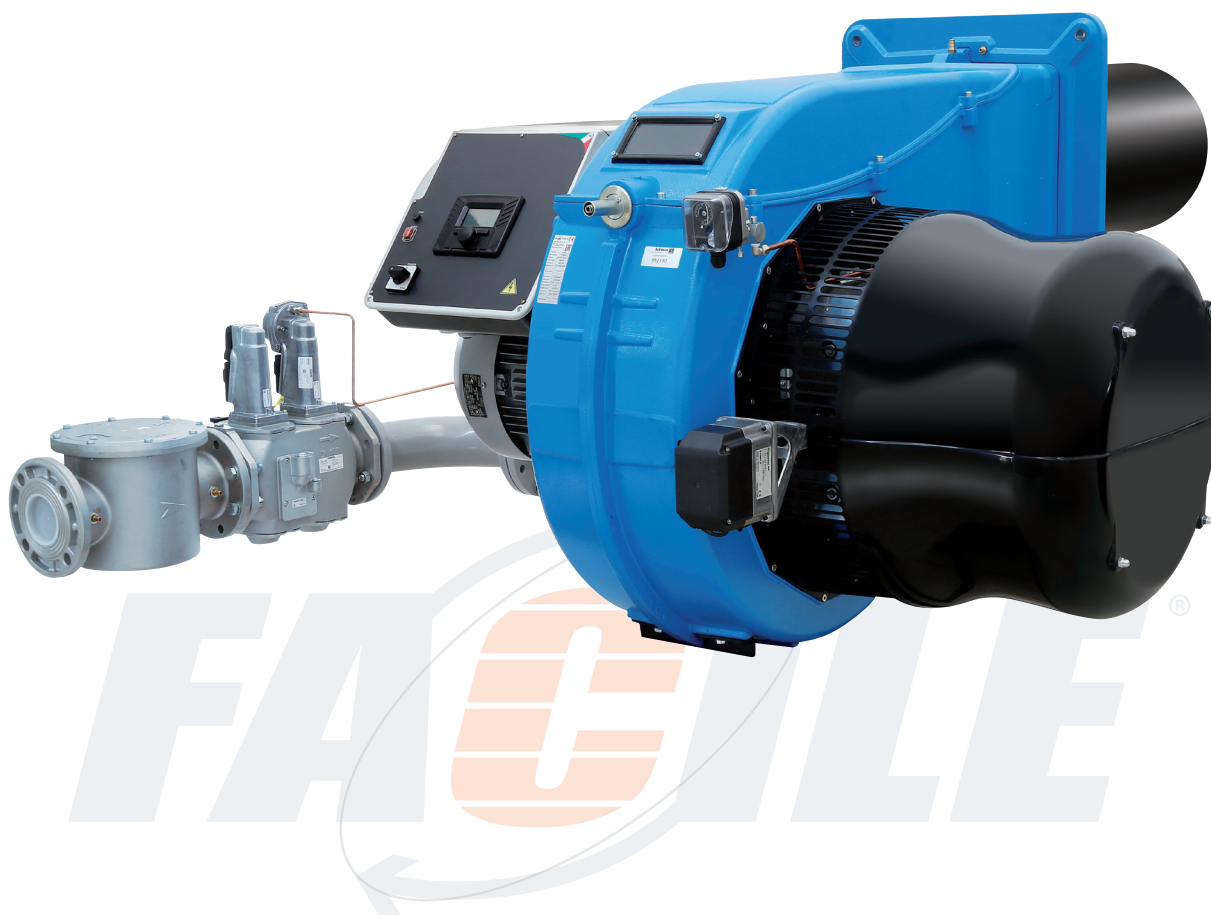




serie **FACILE** FK590X FK685X



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 3 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



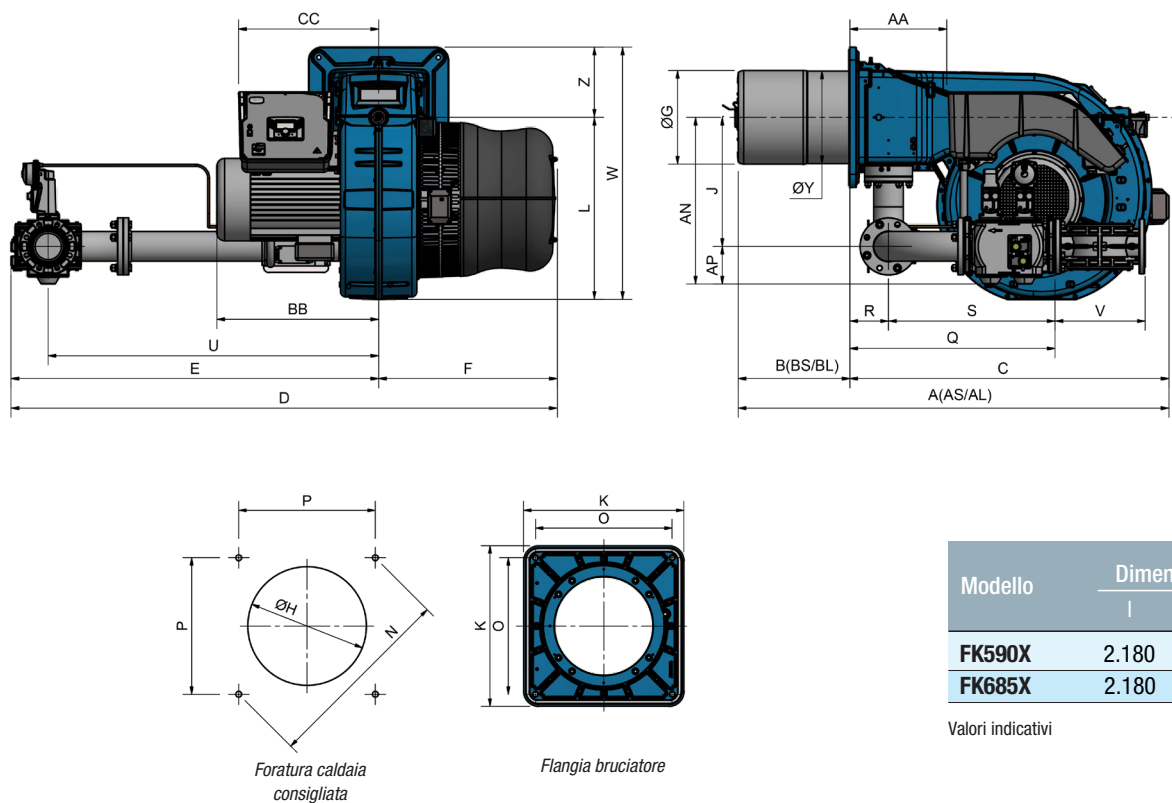
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FK590X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	670	5.900	230/400 V 3N ac	15	DN65 - DN80 - DN100 - DN125	< 85
FK685X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	860	6.850	230/400 V 3N ac	15	DN65 - DN80 - DN100 - DN125	< 85

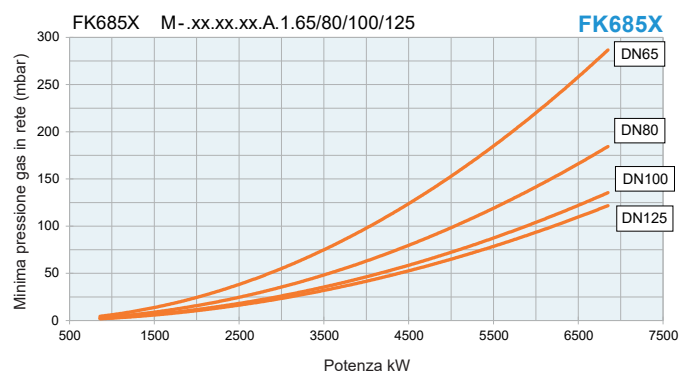
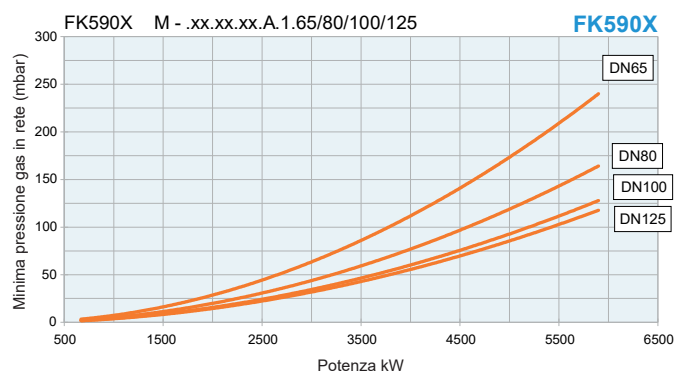
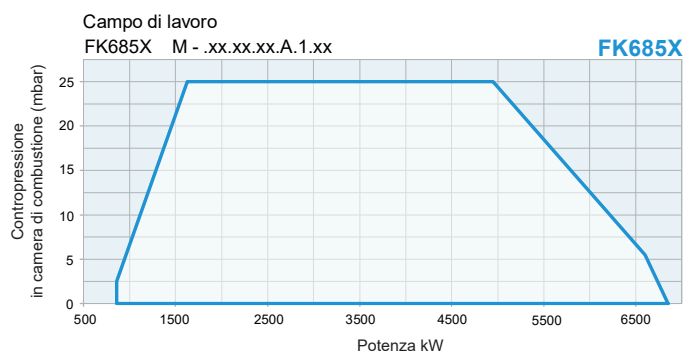
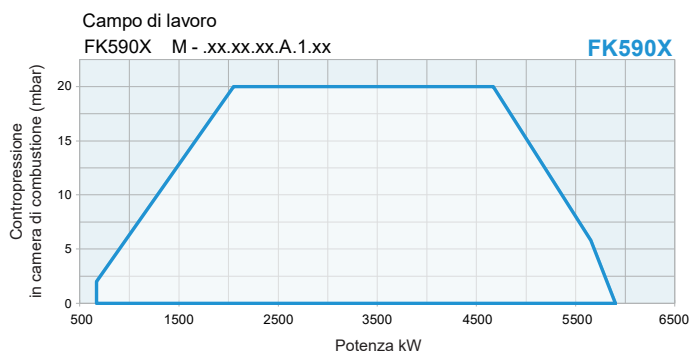


Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FK590X	2.180	1.540	1.220	-
FK685X	2.180	1.540	1.220	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																			
		AA	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P
		min. max.																			
FK590X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2087	1398	689	360	400	490	540	700	M16	651	460	460
FK590X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2089	1400	689	360	400	490	540	700	M16	651	460	460
FK590X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2104	1415	689	360	400	490	540	700	M16	651	460	460
FK590X	M-.xx.xR.IT.A.1.125	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2120	1430	689	360	400	490	540	700	M16	651	460	460
FK685X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2087	1398	689	419	470	490	540	700	M16	651	460	460
FK685X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2089	1400	689	419	470	490	540	700	M16	651	460	460
FK685X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2104	1415	689	419	470	490	540	700	M16	651	460	460
FK685X	M-.xx.xR.IT.A.1.125	366	1660	1760	626	430	530	1230	540	2120	1430	689	419	470	490	540	700	M16	651	460	460

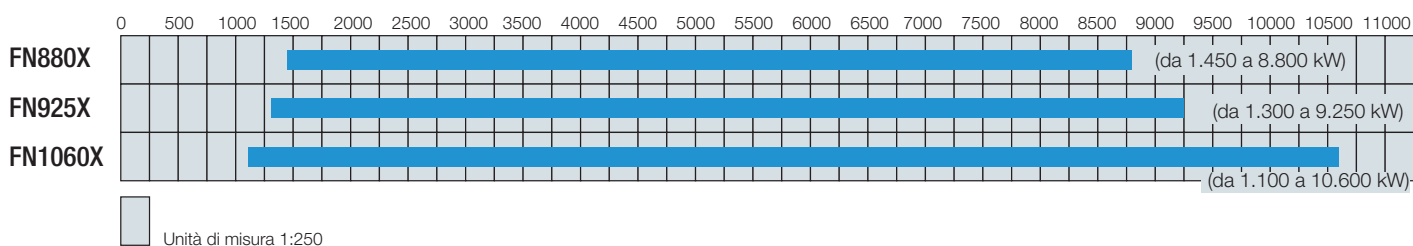
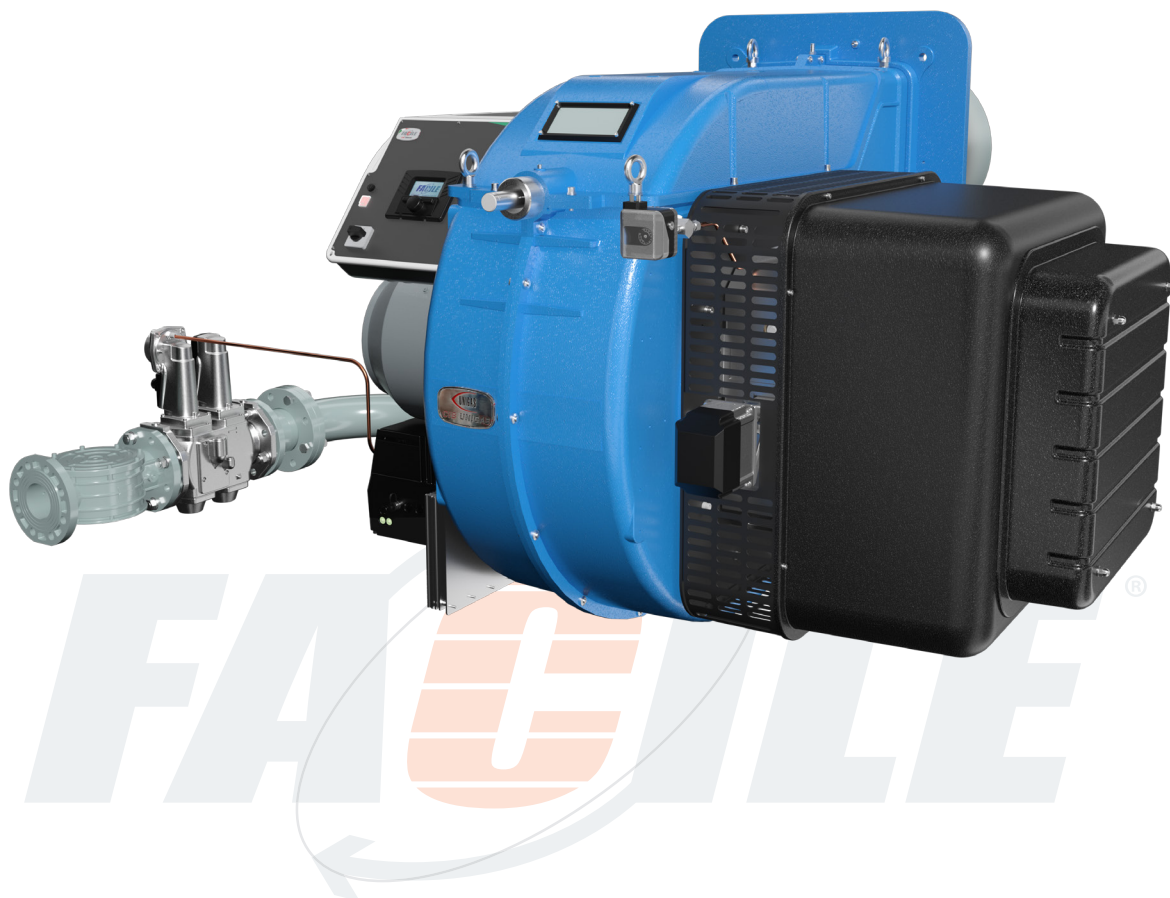
Valori indicativi

serie **FACILE** FK590X FK685X

serie **FACILE** FN880X FN925X FN1060X



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 3 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



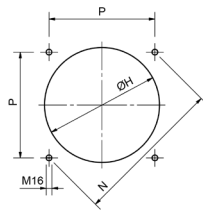
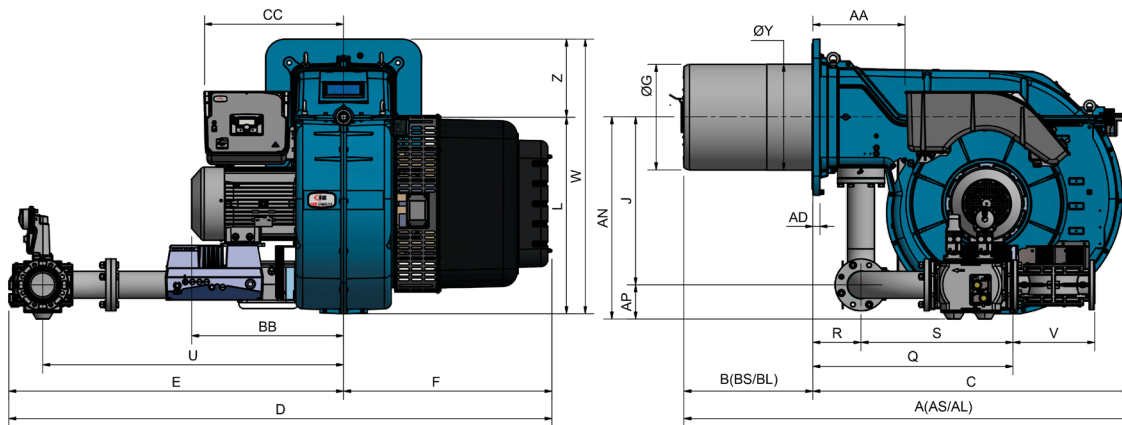
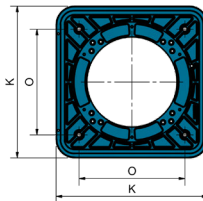
GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FN880X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	1.450	8.800	230/400 V 3N ac	18,5	DN65 - DN80 - DN100 - DN125	< 85
FN925X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	1.300	9.250	230/400 V 3N ac	22	DN65 - DN80 - DN100 - DN125	< 85
FN1060X	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	1.100	10.600	230/400 V 3N ac	30	DN80 - DN100 - DN125	< 85

Foratura caldaia
consigliata

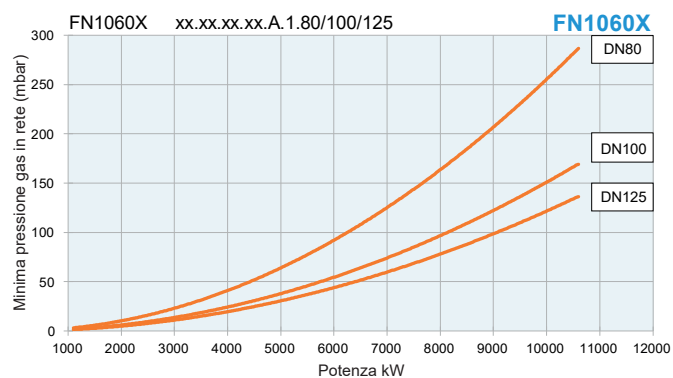
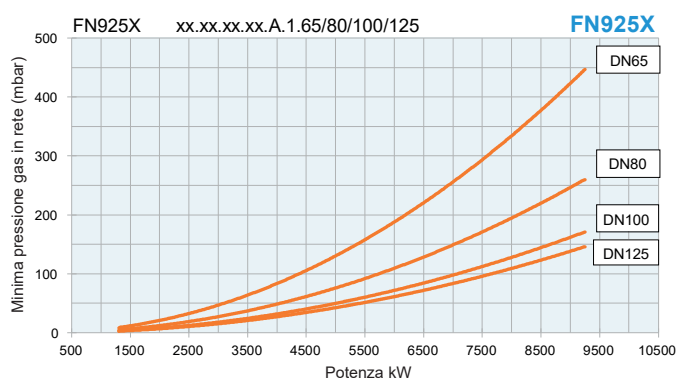
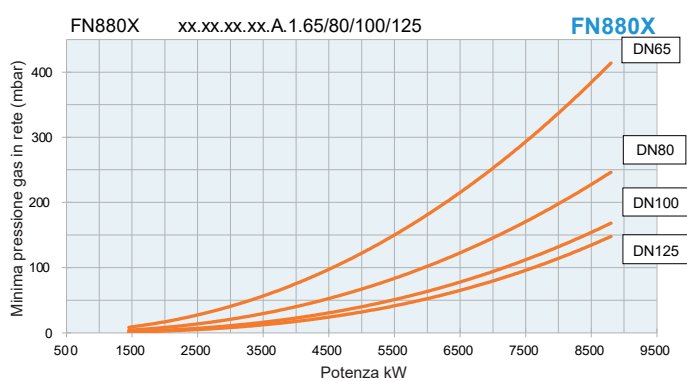
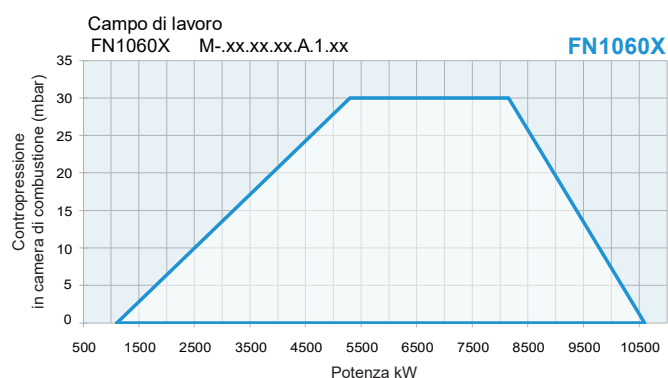
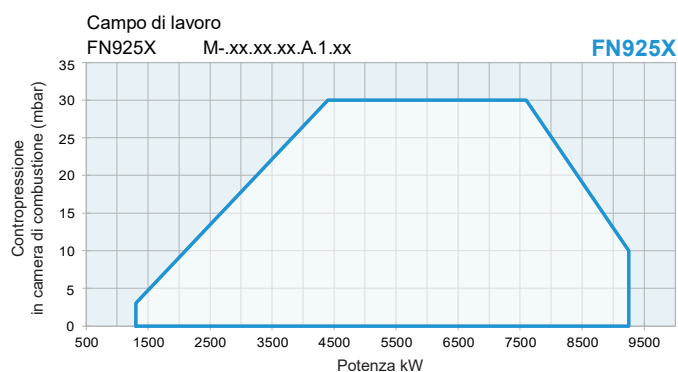
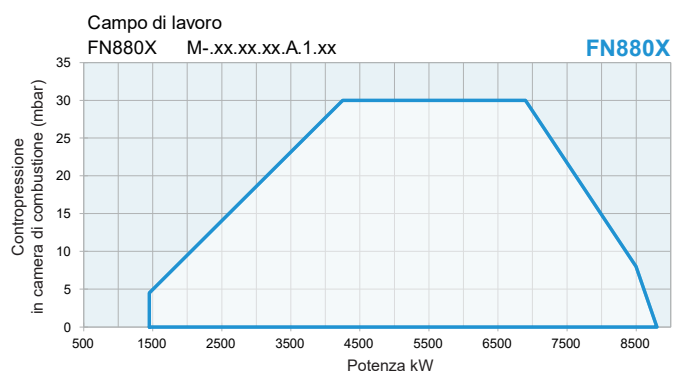
Flangia bruciatore

Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FN880X	2.310	1.726	1.313	-
FN925X	2.310	1.726	1.313	-
FN1060X	2.310	1.726	1.313	-

Valori indicativi

Modello		Dimensioni di ingombro (mm)																															
		AA	AD	AN	AP	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O		P	Q	R	S	U	V	W	Y	Z
																						min. max.											
FN880X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	390	35	828	117	1790	1890	643	445	545	1345	588	2280	1398	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	925	204	721	1273	289	1161	448	330
FN880X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	390	35	843	132	1790	1890	643	445	545	1345	588	2282	1400	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	936	204	732	1273	316	1161	448	330
FN880X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	390	35	856	145	1790	1890	643	445	545	1345	588	2297	1415	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	848	204	644	1273	346	1161	448	330
FN880X	M-.xx.xR.IT.A.1.125	390	35	887	176	1790	1890	643	445	545	1345	588	2313	1431	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	1062	204	858	1273	480	1161	448	330
FN925X	M-.xx.xR.IT.A.1.65	390	35	828	117	1790	1890	681	445	545	1345	588	2280	1398	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	925	204	721	1273	289	1161	448	330
FN925X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	390	35	843	132	1790	1890	681	445	545	1345	588	2282	1400	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	936	204	732	1273	316	1161	448	330
FN925X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	390	35	856	145	1790	1890	681	445	545	1345	588	2297	1415	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	848	204	644	1273	346	1161	448	330
FN925X	M-.xx.xR.IT.A.1.125	390	35	887	176	1790	1890	681	445	545	1345	588	2313	1431	882	446	496	711	660	831	M16	651	460	460	460	1062	204	858	1273	480	1161	448	330
FN1060X	M-.xx.xR.IT.A.1.80	390	35	843	132	1790	1890	681	445	545	1345	588	2282	1400	882	489	539	711	660	831	M16	651	460	460	460	936	204	732	1273	316	1161	399	330
FN1060X	M-.xx.xR.IT.A.1.100	390	35	856	145	1790	1890	681	445	545	1345	588	2297	1415	882	489	539	711	660	831	M16	651	460	460	460	848	204	644	1273	346	1161	399	330
FN1060X	M-.xx.xR.IT.A.1.125	390	35	887	176	1790	1890	681	445	545	1345	588	2313	1431	882	489	539	711	660	831	M16	651	460	460	460	1062	204	858	1273	480	1161	399	330

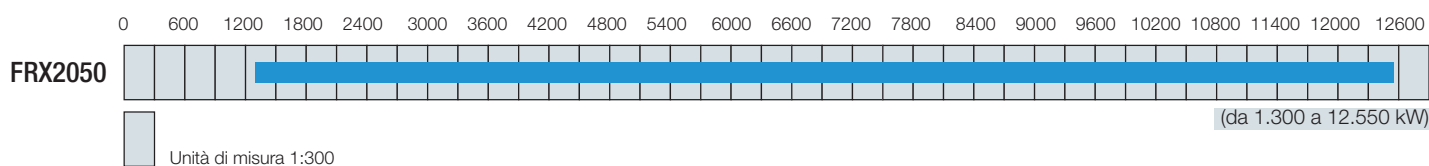
Valori indicativi



serie **FACILE** FRX2050



SMARTBURNER - bruciatore di nuova generazione a gas
Low NO_x - Classe 3 EN676



COMMISSIONING
COMPLETAMENTE
AUTOMATICO
IN POCHI MINUTI



ADATTA IL BRUCIATORE A
TUTTE LE TIPOLOGIE DI
GENERATORE DI CALORE E
PROCESSO



SI AUTOREGOLA IN BASE
ALLE VARIABILI
AMBIENTALI E DI IMPIANTO



MONITORING COSTANTE E
COMPLETO
A PIÙ LIVELLI DI
COMPETENZA



GARANTISCE SEMPRE IL
FUNZIONAMENTO NEL
RISPETTO DELLE
NORMATIVE



ECONOMICAMENTE
SOSTENIBILE CON RIENTRO
VELOCE
DELL'INVESTIMENTO

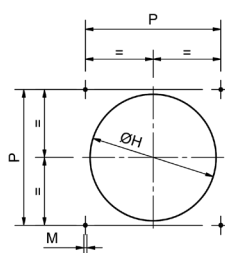
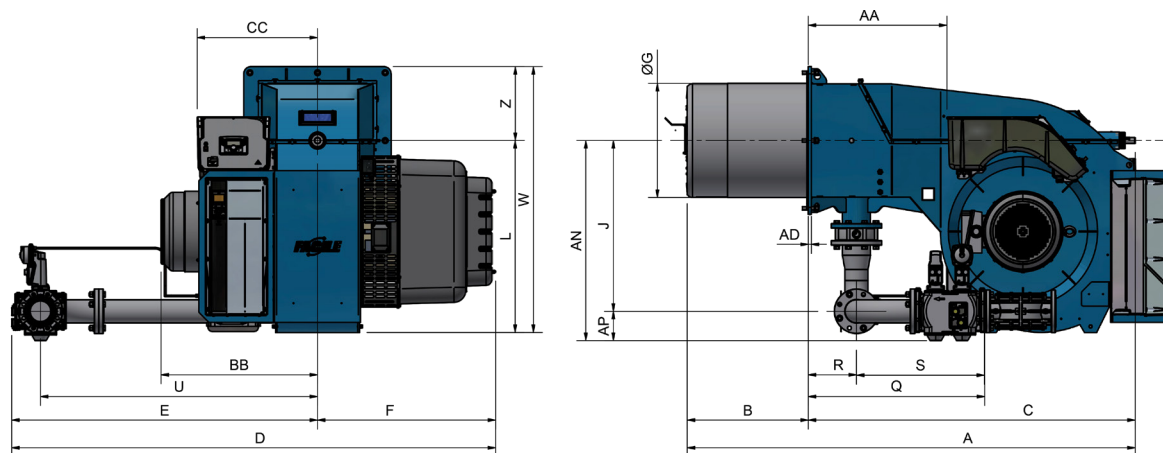
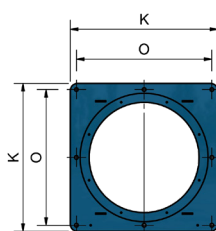
CIB UNIGAS
The Smart Combustion



Bruciatori con emissioni
inferiori a 80 mg kWh

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas	Livello di emissioni sonore d BA
		min.	max.				
FRX2050	M-.xx.xR.IT.A.1.xxx	1.300	12.550	230/400 V 3N ac	37	DN80 - DN100 - DN125	< 92.5

Foratura caldaia
consigliata

Flangia bruciatore

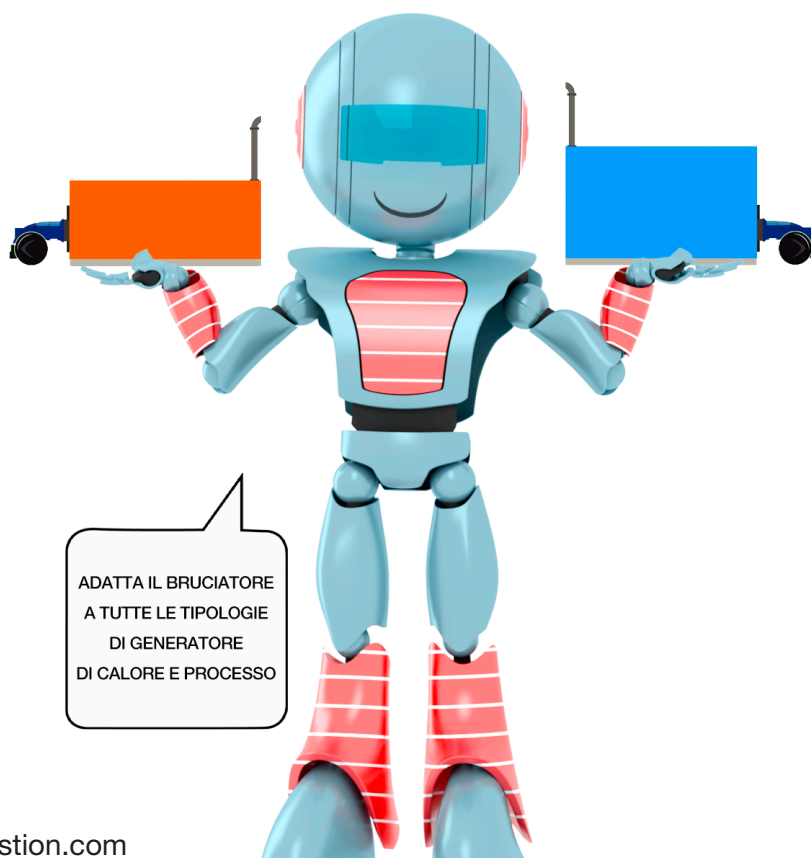
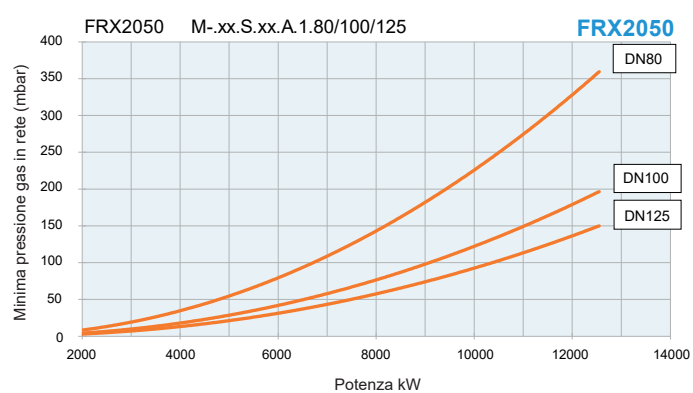
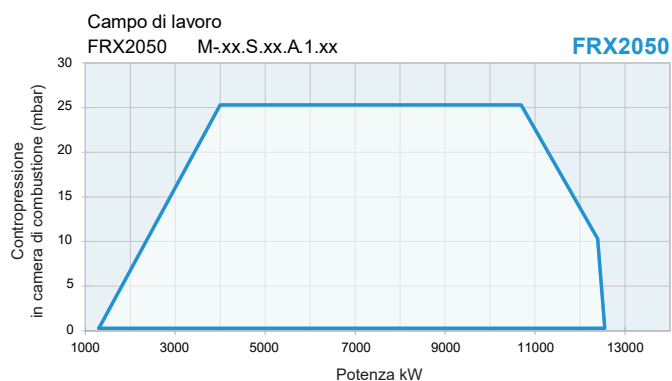
Modello	Dimensioni di imballo (mm)			
	l	p	h	kg
FRX2050	3.300	2.180	2.040	-

Valori indicativi

Modello	Dimensioni di ingombro (mm)																							
	AA	AD	AS	AL	BB	BS	BL	C	CC	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
	min. max.																							
FRX2050 M-.xx.xR.IT.A.1.80	690	15	2230	-	770	600	-	1630	600	2385	1500	885	564	624	845	730	950	M16	948	710	710	670	975	240
FRX2050 M-.xx.xR.IT.A.1.100	690	15	2230	-	770	600	-	1630	600	2385	1500	885	564	624	845	730	950	M16	948	710	710	670	880	240
FRX2050 M-.xx.xR.IT.A.1.125	690	15	2230	-	770	600	-	1630	600	2385	1500	885	564	624	845	730	950	M16	948	710	710	670	1100	240

Valori indicativi

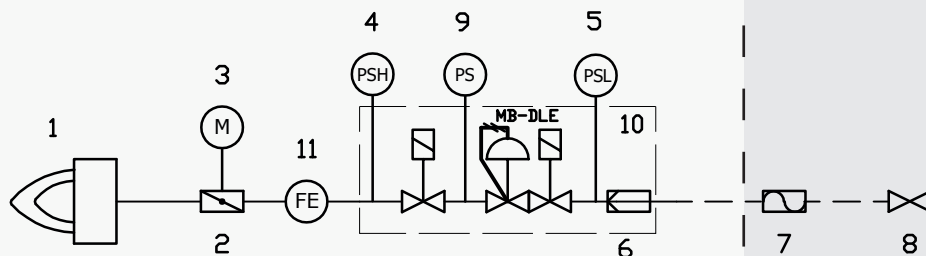
serie FACILE FRX2050



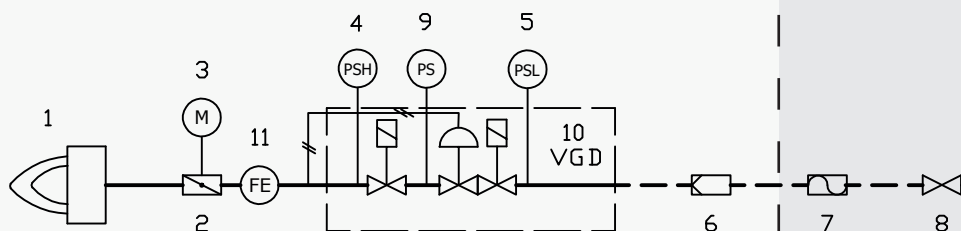
COSTRUTTORE

INSTALLATORE

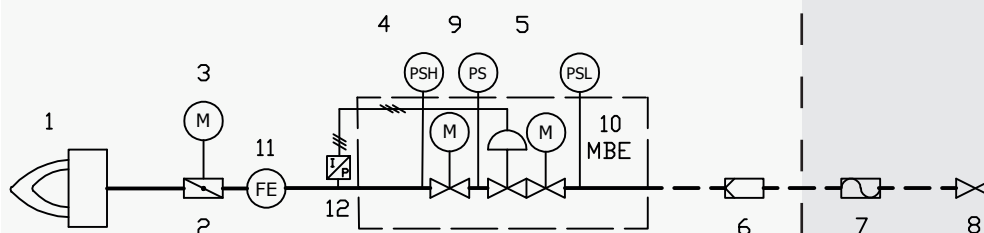
Rampa con gruppo valvole MB-DLE



Rampa con gruppo valvole VGD



Rampa con gruppo valvole MBE



LEGENDA

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Bruciatore | 7 | Giunto antivibrante |
| 2 | Valvola a farfalla | 8 | Valvola manuale di intercettazione gas |
| 3 | Servocomando | 9 | Pressostato gas controllo perdite |
| 4 | Pressostato di massima pressione gas (opzione) | 10 | Gruppo valvole |
| 5 | Pressostato di minima pressione gas | 11 | Sensore flusso |
| 6 | Filtro gas | 12 | Sensore di pressione valvole MBE |

NOTE: _____



EQUIPAGGIAMENTO DEI BRUCIATORI

Smart-burner FACILE - Combustibile Gas

					
	BMS HAGC31	INTERFACCIA RC21	ATTUATORE 1,2 N-m STE4,5Q3 gas	ATTUATORE 1,2 N-m STE4,5Q3 aria	
Modello	● Versione FA - FC Bruciatori a controllo elettronico				
FC85A - FC120A FC83X	●	●	●	●	
FE140A - FE186A FE115X - FE150X - FE175X	●	●	●		
FG258A - FG335A - FG380A - FG400A FG225X - FG270X - FG325X	●	●	●		
FH440A - FH550A - FH615A FH365X - FH424X - FH475X	●	●	●		
FK680A FK590X - FK685X	●	●	●		
FN880X - FN925X - FN1060X	●	●			
FRX2050	●	●			
Modello	● Versione FB - Bruciatori a controllo elettronico con inverter				
FC85A - FC120A FC83X	●	●	●	●	
FE140A - FE186A FE115X - FE150X - FE175X	●	●	●		
FG258A - FG335A - FG380A - FG400A FG225X - FG270X - FG325X	●	●	●		
FH440A - FH550A - FH615A FH365X - FH424X - FH475X	●	●	●		
FK680A FK590X - FK685X	●	●	●		
FN880X - FN925X - FN1060X	●	●			
FRX2050	●	●			

● **FA** Bruciatori a controllo elettronico

● **FB** Bruciatori a controllo elettronico con inverter

● **FC** Bruciatori a controllo elettronico predisposto per inverter

ATTUATORE 3 N-m STE4,5Q3 gas	ATTUATORE 3 N-m STE4,5Q3 aria	INVERTER	MODULO BUS	MODULO WI-FI	MODULO DI EFFICIENZA	RILEVATORE DI OSSIGENO

● Versione **FA - FC** Bruciatori a controllo elettronico

			●	○	○	○
	●		●	○	○	○
	●		●	○	○	○
	●		●	○	○	○
	●		●	○	○	○
●	●		●	○	○	○
●	●		●	○	○	○

● Versione **FB** - Bruciatori a controllo elettronico con inverter

		●	●	○	○	○
	●	●	●	○	○	○
	●	●	●	○	○	○
	●	●	●	○	○	○
	●	●	●	○	○	○
●	●	●	●	○	○	○
●	●	●	●	○	○	○

● Disponibile - di serie

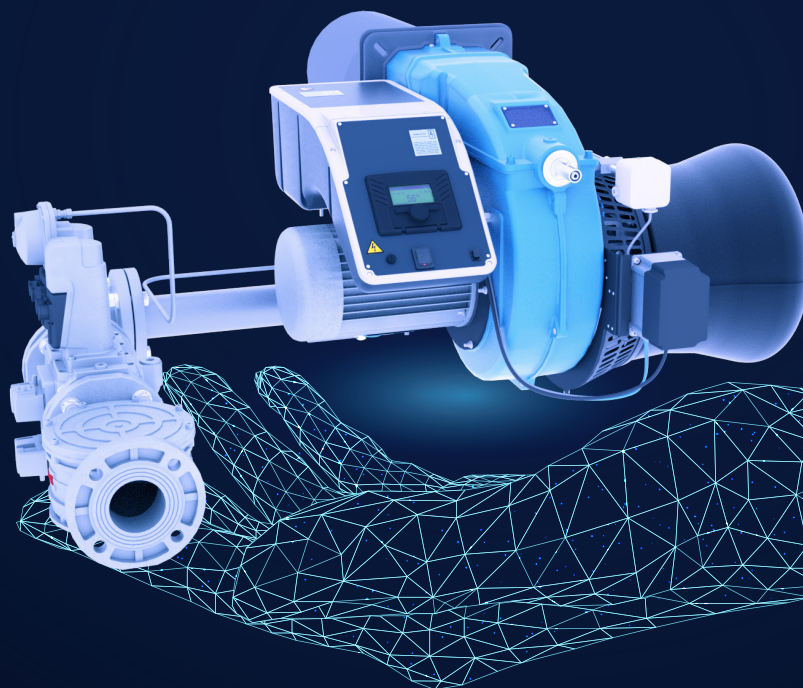
○ Opzionale - su richiesta

www.thesmartcombustion.com



TUTORIAL

Video tutorial a disposizione dei tecnici
CIB Unigas abilitati all'installazione e
alla manutenzione di FACILE

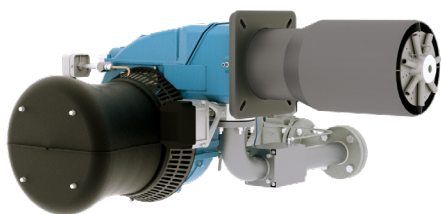


CIB UNIGAS





L'intera produzione dei prodotti CIB UNIGAS avviene nella sede in Italia, dove lavorano più di 200 persone con elevato profilo professionale. Inoltre, la filiera dei fornitori è per la maggior parte situata entro i 100 Km dallo stabilimento produttivo. In questo modo viene salvaguardato in pieno il concetto Made In Italy, sia in riferimento alla qualità del prodotto sia alla capacità dell'azienda di poter realizzare in tempi brevi prodotti altamente personalizzati e complessi.



Lo smart-burner FACILE, è interamente realizzato in Italia nella sede centrale in una linea di produzione dedicata.

FACILE viene distribuito in tutto il mondo tramite la rete vendita ed assistenza CIB UNIGAS così organizzata:

in Italia la sede centrale si occupa direttamente della gestione tecnico commerciale dei circa 300 punti vendita e assistenza.

Nel Regno Unito, in Cina ed USA le aziende del gruppo in loco seguono i rivenditori e i centri assistenza con il loro personale.



Nel resto del mondo, in 50 paesi, CIB UNIGAS è rappresentata dai distributori, la maggior parte esclusivi, che si avvalgono del supporto della sede italiana, dove è presente un dipartimento di assistenza tecnico commerciale dedicato al mercato mondiale.

CIB UNIGAS SPA

Via Luigi Galvani 9
35011, Campodarsego (PD)
ITALY

G.P. BURNERS (CIB) LTD

Swindon Wiltshire SN25 5AZ
ENGLAND

CIB Unigas USA, Inc.

Dandridge, TN, 37725
Tel. 865-556-8000
USA

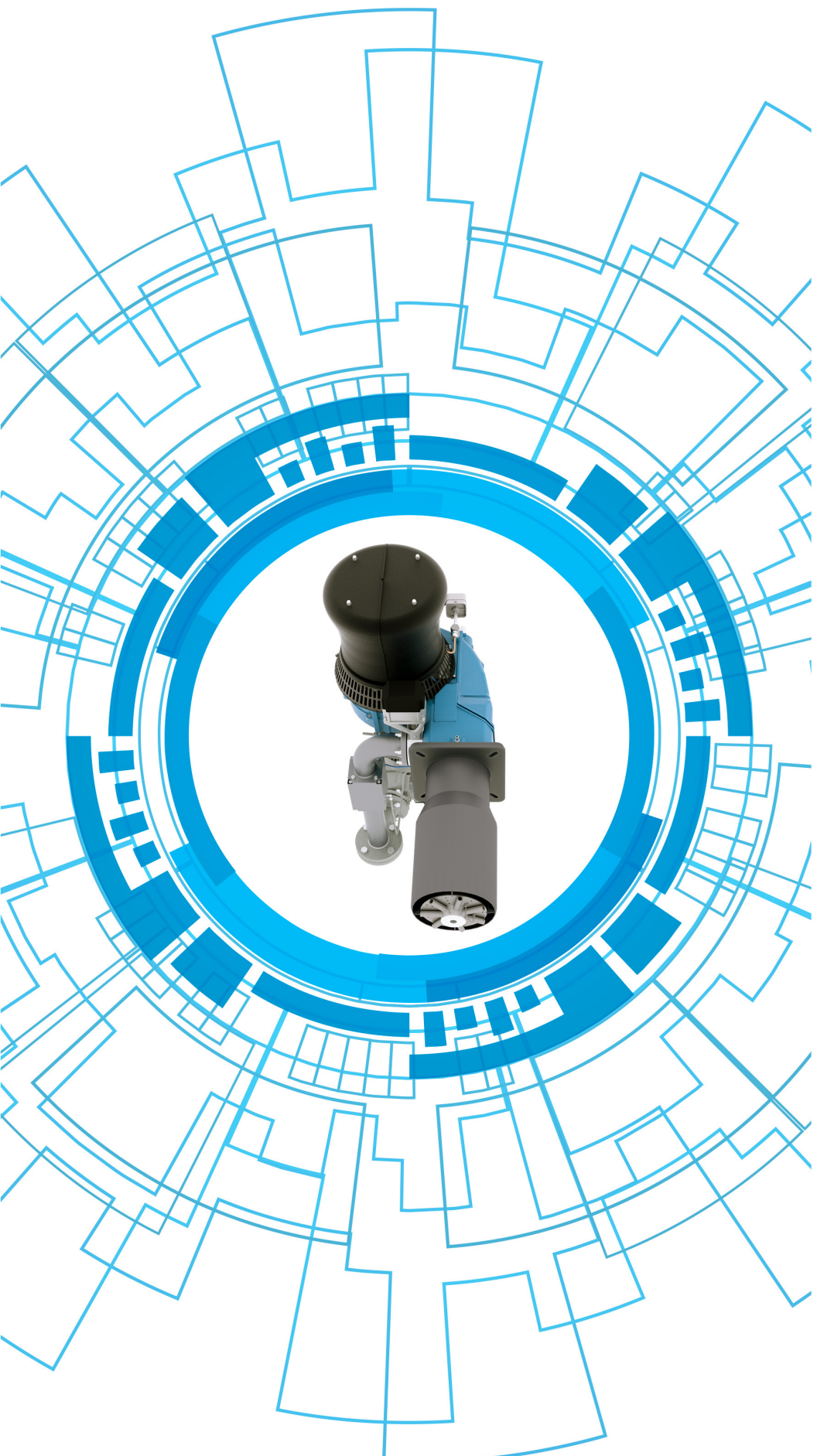
CIB UNIGAS ENERGY SCIENCE AND TECHNOLOGY CO.,LTD.

District, Guangzhou 510623
CHINA



FACILE dispone di tutte le certificazioni necessarie per essere distribuito in tutto il mondo. Patented n. WO2015121800

INQUADRARE IL CENTRO PER VISUALIZZARE IL MODELLO FACILE IN REALTÀ AUMENTATA



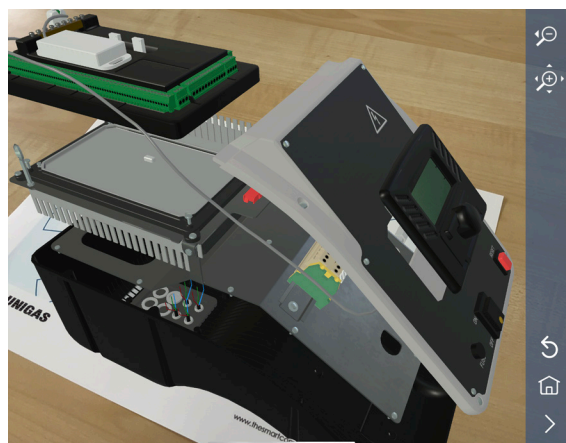
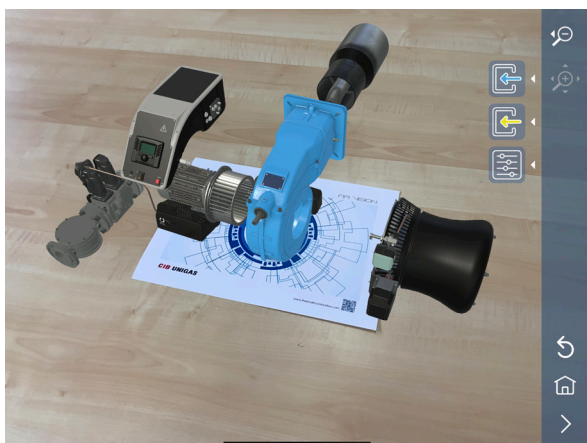
www.thesmartcombustion.com



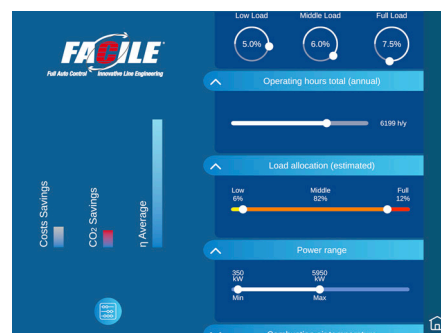
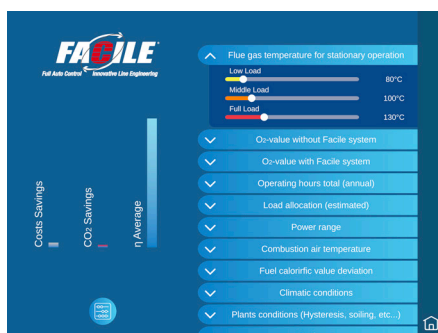
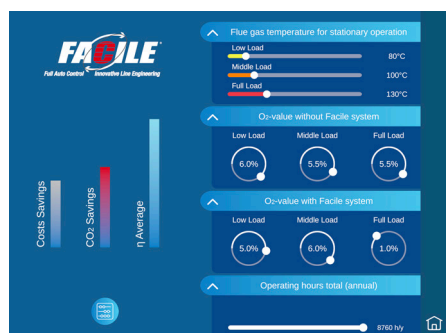


PER VEDERE E CONOSCERE

Lo smart-burner FACILE viene presentato anche tramite la Realtà Aumentata (AR Vision) grazie ad una APP che permette di visualizzare in 3D gli elementi che lo compongono e agevolando così la conoscenza del sistema. L'utilizzo è semplice ed immediato. L'applicazione è disponibile per smartphone e tablet Android.

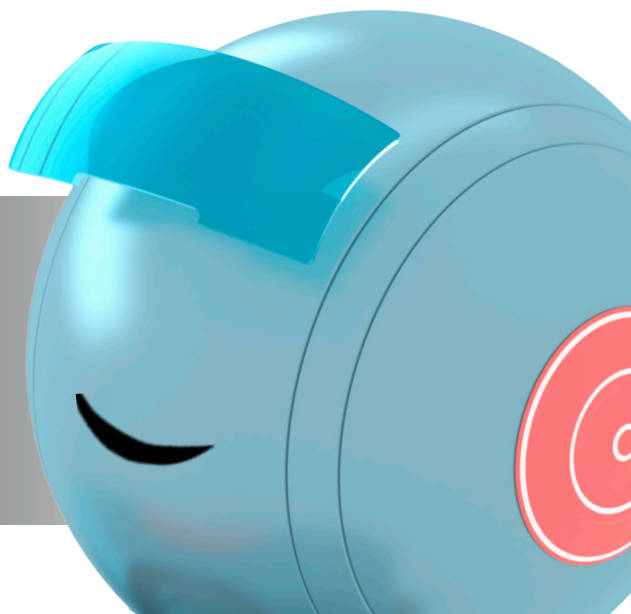


L'App FACILE AR, quindi, non si limita alla sola esperienza della visualizzazione tridimensionale, infatti, tramite un efficace strumento di calcolo e alla sua interfaccia, completa ed intuitiva, si evidenziano utili informazioni sulle potenzialità ed il rendimento di FACILE.



Per effettuare una simulazione sulla combustione, è sufficiente inserire i dati principali riferiti alle differenti situazioni ambientali e di impianto per avere in tempo reale il risultato del risparmio di combustibile e della diminuzione di CO₂ emessa, comparando anche le performance tra l'utilizzo del sistema o l'utilizzo di un normale bruciatore elettronico.

A seguito dell'installazione, basta inquadrare il marker FACILE AR, presente anche nella pagina affianco, per far apparire il menu sul quale selezionare tra la visualizzazione del modello e le simulazioni del rendimento di esercizio dello smart-burner FACILE.



I MODELLI

FC



FE



FG



FH



FK



FN



FR



FC85A - FC120A

FC83X

FE140A - FE186A

FE115X - FE150X - FE175X

FG258A - FG335A - FG380A - FG400A

FG225X - FG270X - FG325X

FH440A - FH550A - FH615A

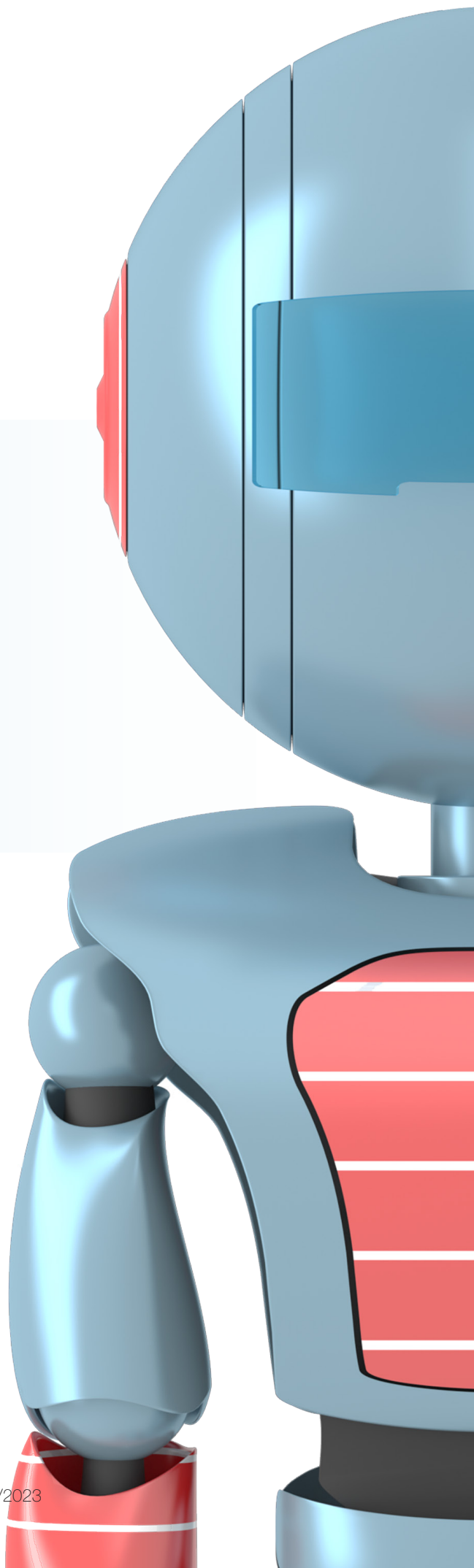
FH365X - FH424X - FH475X

FK680A

FK590X - FK685X

FN880X - FN925X - FN1060X

FRX2050



C.I.B. UNIGAS S.p.A.
Via L. Galvani n. 9
35011 CAMPODARSEGO (PD) Italy
Tel. +39 049 9200944
cibunigas@cibunigas.it
www.cibunigas.it

