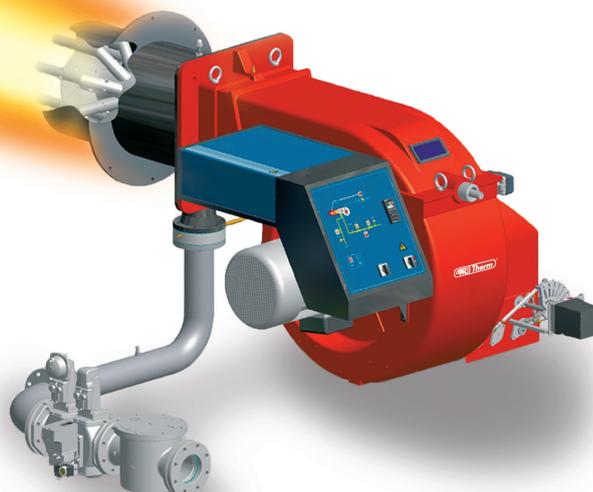


BRUCIATORI A BASSO NOx

per funzionamento con gas metano



Alla base del vero progresso vi è la condivisione dei vantaggi che esso comporta. Tra questi, di certo, vi sono la qualità della vita e la tutela dell'ambiente. Cosciente del proprio ruolo critico nello sviluppo di prodotti eco-compatibili e forte dell'esperienza di oltre trent'anni nella progettazione e produzione di bruciatori civili e industriali, AR RISCALDAMENTO S.p.A. si colloca tra i principali protagonisti del proprio settore in Europa. I continui investimenti nello sviluppo di prodotti tecnologicamente avanzati presso il moderno laboratorio interno all'azienda, hanno posto le condizioni per creare bruciatori speciali adatti alle applicazioni in cui sono richieste le più basse emissioni di NOx.

Questi bruciatori, omologati con marchio CE (Gas Appliances Directive) da uno dei più autorevoli enti europei di settore, abbracciano l'intera gamma dei nostri prodotti, a partire dai bruciatori ad uso civile (27 kW) fino ad applicazioni industriali. I nostri tecnici, specializzati e dedicati all'implementazione di questi prodotti, in collaborazione con il dipartimento di ricerca e sviluppo, hanno fatto tesoro dell'esperienza accumulata negli anni nel campo dei bruciatori standard (normali emissioni) per creare una gamma parallela a basso impatto ambientale. **Non solo vengono scrupolosamente rispettati i limiti imposti dalle direttive europee in tema di emissioni inquinanti ma tutti i modelli garantiscono valori ben al di sotto di quelli previsti dalla normativa, con emissioni inferiori a 80 mg/kWh (Classe 3 EN 676) rispettando le indicazioni di AR RISCALDAMENTO sui carichi termici delle caldaie.** I nostri bruciatori a basso NOx sfruttano una testa di combustione innovativa per mezzo della quale si va a ridistribuire il gas secondo pesi differenti e in una zona di depressione. Questo consente a parte dei gas combustibili di ricircolare internamente.

Le applicazioni nelle quali sono richiesti tali valori possono essere delle più varie; tra queste, a titolo d'esempio, possiamo includere gli impianti dedicati alla coltura in serre. Grazie a speciali teste di combustione, possono essere utilizzati i fumi di combustione per immettere nelle serre CO₂ necessario alla crescita delle colture, senza il rischio di pericolose emissioni di CO per il personale operante all'interno della struttura. I nostri bruciatori possono essere equipaggiati con i più moderni sistemi di modulazione automatica di tipo meccanico oppure elettronico, grazie ai quali è possibile mantenere il corretto rapporto gas/aria. In questo modo il carico termico del bruciatore si adegua precisamente alle richieste di calore in ogni istante del funzionamento, garantendo di ottimizzare i rendimenti in ogni punto della combustione. In particolare, attraverso il sistema elettronico di modulazione si sfrutta in pieno la curva combustibile/aria comburente, che risulta più estesa di quella meccanica rendendo tale sistema non solo veloce e puntuale ma anche ottimale in fase di regolazione. Inoltre, grazie ad un microprocessore che controlla le varie fasi del processo, viene garantita l'assoluta precisione nella ripetizione delle sequenze di funzionamento.

L'affidabilità di questo prodotto, comprovata dalla stretta collaborazione con alcuni dei più importanti produttori di caldaie in Europa, unitamente all'estrema flessibilità aziendale ci consentono di offrire la più ampia e completa gamma di bruciatori a basse emissioni inquinanti, in grado di soddisfare le più specifiche esigenze della clientela.

I bruciatori a basso NOx, proprio per la particolarità delle applicazioni a cui sono diretti, richiedono specifiche competenze tecniche che AR RISCALDAMENTO S.p.A. mette in campo grazie ad una propria organizzazione di assistenza tecnica che opera in tutto il mondo e che viene periodicamente aggiornata in occasione dei corsi tenuti in sede. Non riteniamo questi risultati il frutto di un'imposizione normativa o esclusiva conseguenza di una logica di mercato ma una missione indispensabile per migliorare il tenore di vita dell'uomo, perché l'ambiente non è un concetto astratto ma la casa nella quale abita il nostro futuro.

BRUCIATORI DI GAS A BASSO NO_x

SERIE IDEA

NGX35	- TN
NGX70	- TN/AB
NGX120	- TN
NGX200	- TN/AB/PR/MD
NGX280	- TN/AB
NGX350	- PR/MD
NGX400	- PR/MD
NGX550	- PR/MD

NGX35		(da 27 a 41 KW)					
NGX70		(da 27 a 66 KW)					
NGX120		(da 35 a 120 KW)					
NGX200		(da 40 a 150 KW)					
NGX280		(da 60 a 190 KW)					
NGX350		(da 85 a 260 KW)					
NGX400		(da 90 a 350 KW)					
NXG550		(da 132 a 490 KW)					

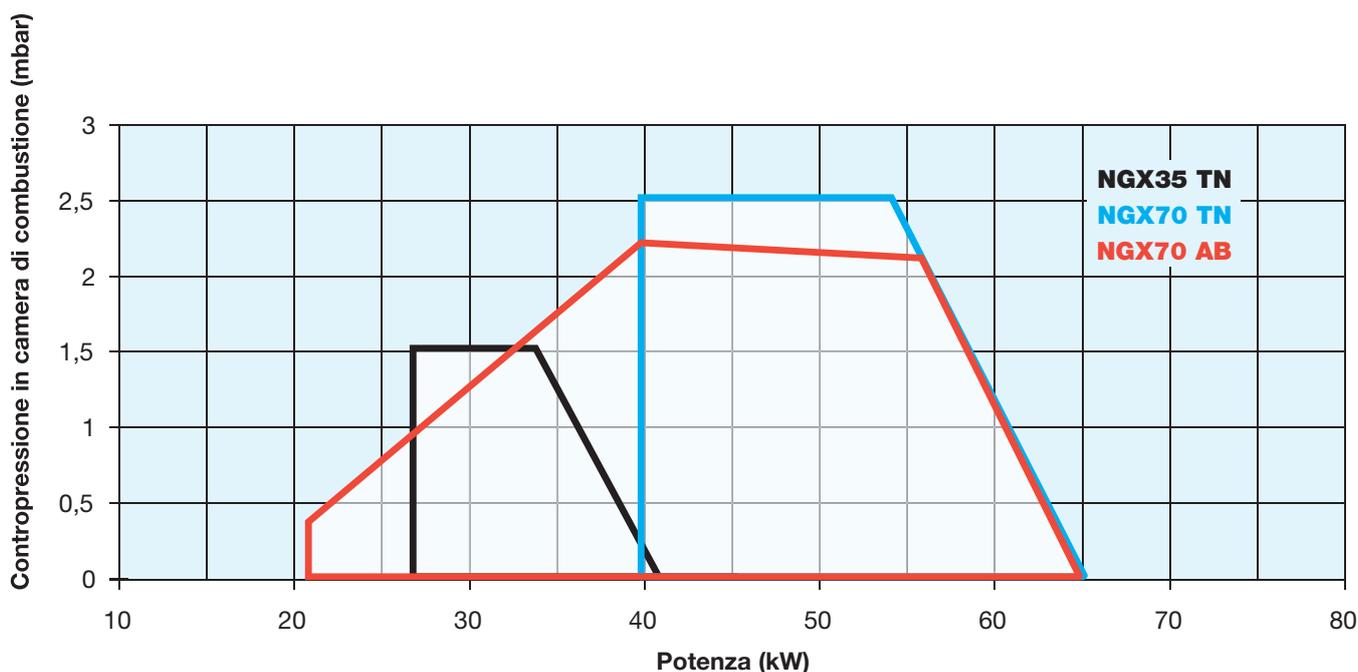
SERIE IDEA NGX35 NGX70



Tra le priorità delle azioni di mercato di AR RISCALDAMENTO vi è la costante attenzione allo sviluppo di prodotti in grado di assicurare il più basso impatto ambientale dovuto alle emissioni dei gas combusti.

Particolare attenzione è rivolta ai bruciatori per applicazioni civili dedicate al riscaldamento domestico e alla produzione di acqua sanitaria per potenze fino a 65 kW.

La serie IDEA 35 e 70 assolve in pieno a questo tipo di applicazioni, rispettando i più stretti vincoli normativi in materia di riduzione delle emissioni grazie ad una testa di combustione di nuova concezione appositamente studiata per adattarsi alle comuni caldaie in commercio di tipo pressurizzato o ad inversione di fiamma.

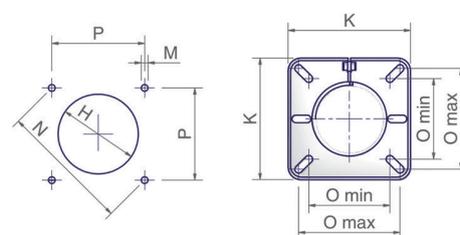
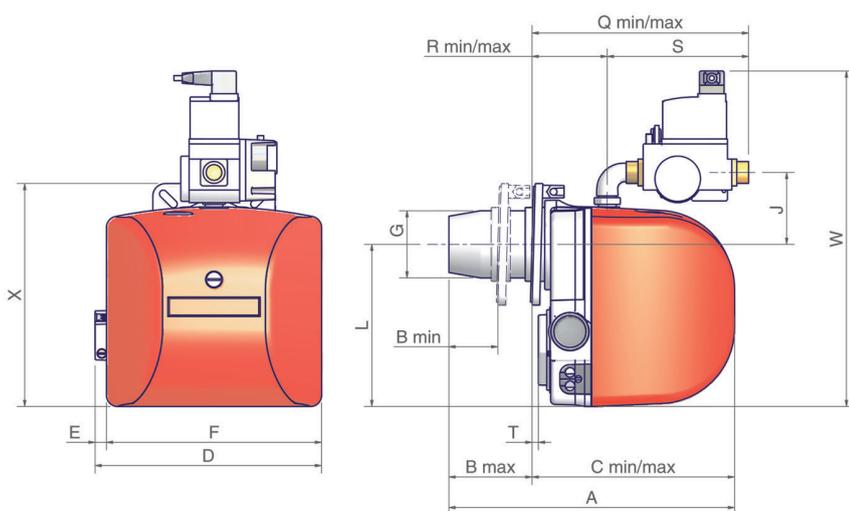


CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Modello	Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas Rp
		min.	max.			
NGX35	M-.TN.x.IT.A.0.xx	27	41	230 V 1N ac	0,075	1/2"
NGX70	M-.TN.x.IT.A.0.xx	40	65	230 V 1N ac	0,10	1/2" - 3/4"
NGX70	M-.AB.x.IT.A.0.xx	21	65	230 V 1N ac	0,10	1/2" - 3/4"

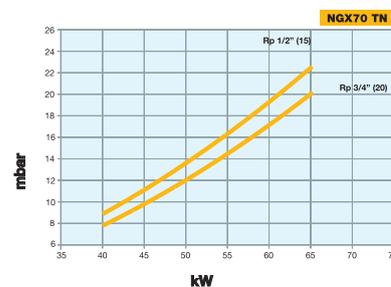
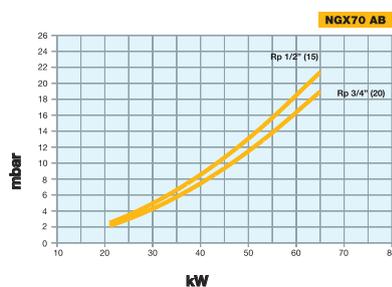
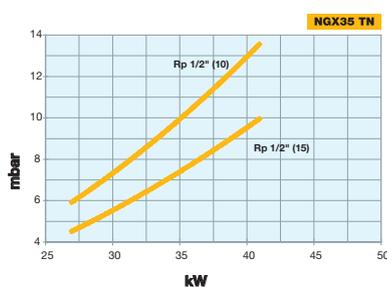
Tipo	Dimensioni imballo* (mm)			
	l	p	h	kg
NGX35	290	260	490	10
NGX70	400	300	520	14

(*) Valori indicativi



Tipo	Modello	Dimensioni di ingombro* (mm)																									
		A	B	C	D	E	F	G	J	L	Q	R	S	T	W	X	H	M	N	P	K	O					
		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.					
NGX35M-.TN.S.IT.A.0.xx		338	58	98	240	280	269	14	255	80	86	194	257	297	89	129	168	7	400	266	95	M8	153	108	145	96	120
NGX35M-.TN.L.IT.A.0.xx		418	58	178	240	360	269	14	255	80	86	194	257	417	89	209	168	7	400	266	95	M8	153	108	145	96	120
NGX70M-.xx.S.IT.A.0.xx		393	76	299	304	14	291	80	99	218	296	130	168	7	438	291	95	M8	153	108	145	96	120				
NGX70M-.xx.L.IT.A.0.xx		461	76	149	294	377	304	14	291	80	99	218	292	375	125	208	168	7	438	291	95	M8	153	108	145	96	120

(*) Valori indicativi



Attenzione: in ascissa è riportato il valore della potenza gas (kW), in ordinata il corrispondente valore di pressione in rete (mbar) al netto della pressione in camera di combustione. Per conoscere la pressione minima in ingresso rampa, necessaria per ottenere la portata gas richiesta, bisogna sommare la pressione in camera di combustione al valore letto in ordinata.

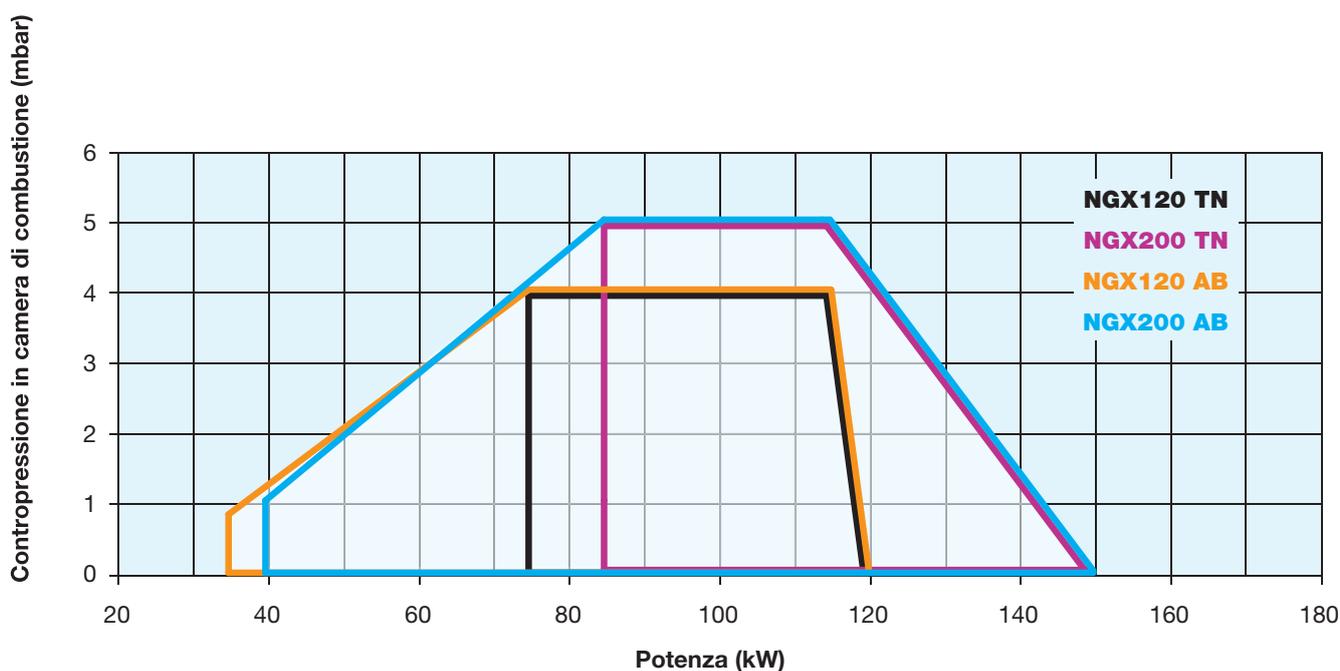
SERIE IDEA NGX120 NGX200



Le recenti disposizioni europee in tema di rispetto ambientale hanno accelerato lo sviluppo di bruciatori rivolti ad assolvere questo stringente vincolo normativo.

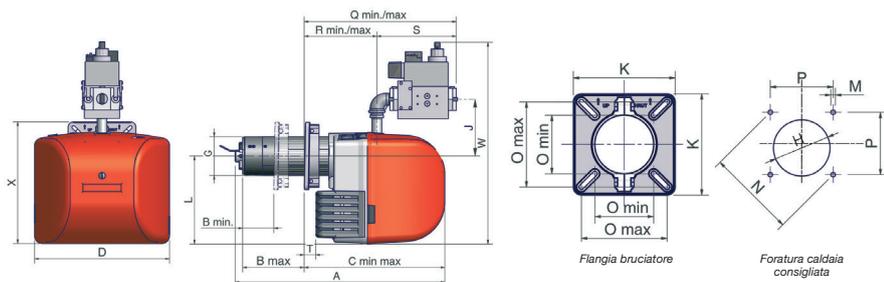
La nostra divisione di R&D ha portato a termine lo sviluppo di prodotti dedicati a questo scopo grazie alla serie IDEA.

Bruciatori adatti ad essere applicati su caldaie pressurizzate di ogni tipo fino a 150 kW, essi risultano di facile impiego grazie alla nuova disposizione dei componenti meccanici ed elettronici, in grado di assicurare un'estrema facilità in caso di manutenzione e l'ottimizzazione dei rendimenti e della miscelazione tra aria comburente e combustibile. Questo si deve all'innovativa testa di combustione che consente di ottenere un equilibrato flusso dell'aria comburente tale da garantire alla fiamma di svilupparsi progressivamente e armoniosamente per tutta la lunghezza della camera di combustione.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Modello	Potenza kW		Alimentazione elettrica	Motore ventilatore kW	Attacchi gas Rp
		min.	max.			
NGX120	M-.TN.x.IT.A.0.20	75	120	230 V 1N ac	0,18	3/4"
NGX120	M-.AB.x.IT.A.0.20	35	120	230 V 1N ac	0,18	3/4"
NGX200	M-.TN.x.IT.A.0.xx	85	150	230 V 1N ac	0,18	3/4" - 1"
NGX200	M-.xx.x.IT.A.0.xx	40	150	230 V 1N ac	0,18	3/4" - 1"

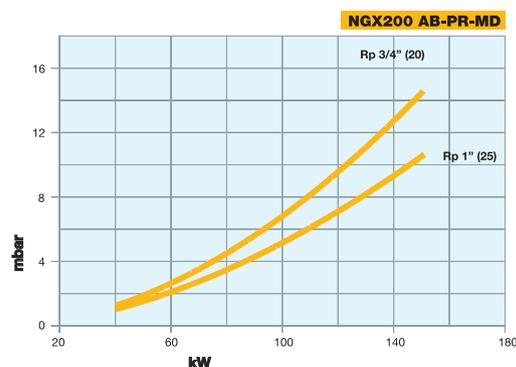
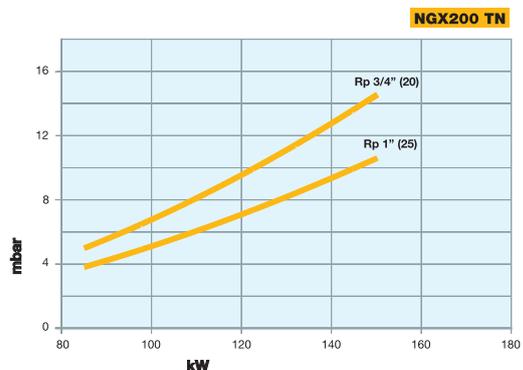
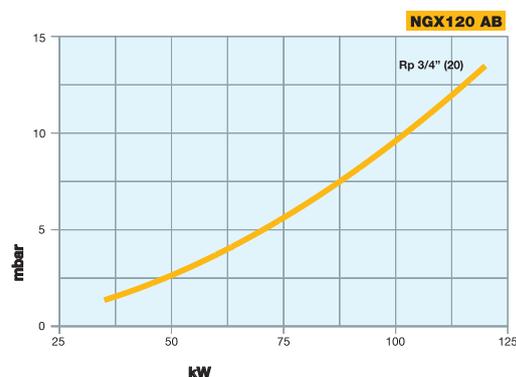
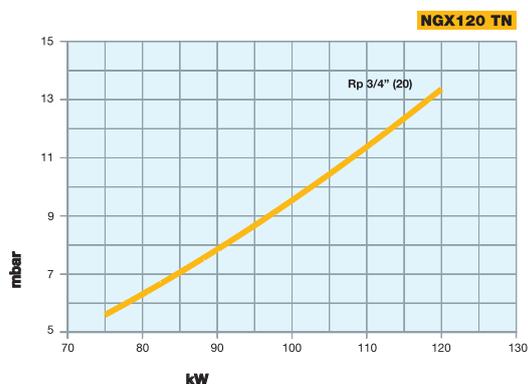


Tipo	Dimensioni imballo* (mm)			
	l	p	h	kg
NGX120..S	600	370	400	24
NGX120..L	750	370	400	25
NGX200..S	600	370	400	24
NGX200..L	750	370	400	25

(*) Valori indicativi

Tipo	Modello	Dimensioni di ingombro* (mm)																							
		A	B	C	D	G	J	L	Q	R	S	T	W	X	H	M	N	P	K	O					
		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.		min.max.					
NGX120	M-.xx.S.IT.A.0.20	581	85	170	390	475	373	108	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	128	M8	188	133	188	108	158
NGX120	M-.xx.L.IT.A.0.20	681	85	270	390	575	373	108	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	128	M8	188	133	188	108	158
NGX200	M-.xx.S.IT.A.0.25	581	85	170	390	475	373	115	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	134	M8	188	133	188	108	158
NGX200	M-.xx.L.IT.A.0.25	681	85	270	390	575	373	115	158	245	421	506	201	286	220	32	560	340	134	M8	188	133	188	108	158

(*) Valori indicativi



Attenzione: in ascissa è riportato il valore della potenza gas (kW), in ordinata il corrispondente valore di pressione in rete (mbar) al netto della pressione in camera di combustione. Per conoscere la pressione minima in ingresso rampa, necessaria per ottenere la portata gas richiesta, bisogna sommare la pressione in camera di combustione al valore letto in ordinata.

SERIE IDEA

NGX280 NGX350

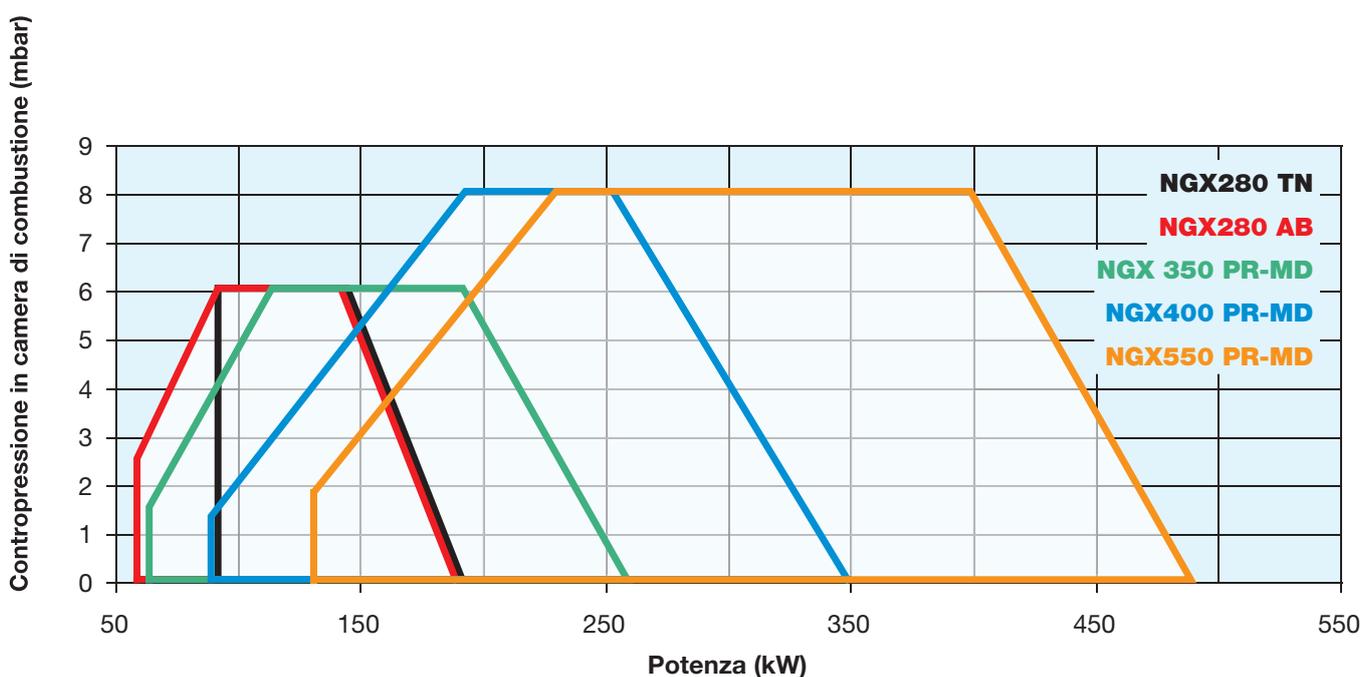
NGX400 NGX550



Per le applicazioni legate a caldaie pressurizzate, anche ad inversione di fiamma, per potenze fino a 490 kW per le quali è richiesto il rispetto di valori inferiori agli 80 mg/kWh di emissioni di NOx, sono stati progettati i nuovi bruciatori NGX della serie IDEA.

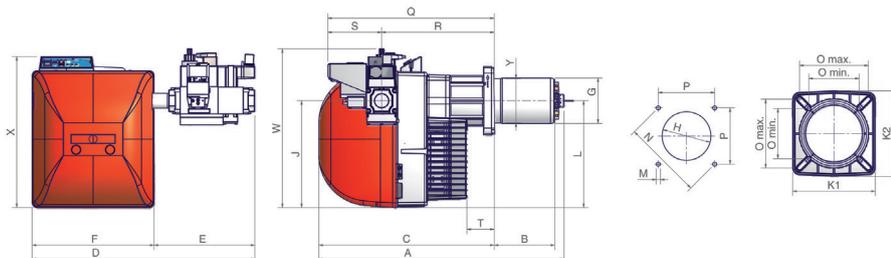
La corretta miscelazione tra aria e combustibile, in grado di garantire i bassissimi livelli di ossidi di azoto previsti dalla normativa, viene assicurata da un sistema di regolazione della testa di combustione semplice ed efficace. La necessità di mantenere un giusto rapporto di combustione è diretta a favorire lo sfruttamento della fiamma lungo tutta la camera di combustione.

Inoltre, alcuni componenti che caratterizzano questa serie di bruciatori, quali il cassetto d'aspirazione dell'aria fonoassorbente, il cofano in ABS e il pannello sinottico di funzionamento a bordo, rendono questa gamma di prodotti all'avanguardia nel panorama dei bruciatori a basse emissioni inquinanti.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Tipo	Modello	Potenza kW		elettrica	Alimentazione	Motore ventilatore
		min.	max.			
Attacchi gas						
NGX280	M-.TN.x.IT.A.0.xx	93	190	230 V 1N ac	0,25	1" - 1"1/4 - 1"1/2
NGX280	M-.xx.x.IT.A.0.xx	60	190	230 V 1N ac	0,25	1" - 1"1/4 - 1"1/2
NGX350	M-.xx.x.IT.A.0.xx	65	260	230 V 1N ac	0,37	1" - 1"1/4 - 1"1/2
NGX400	M-.xx.x.IT.A.0.xx	90	350	230 V 1N ac	0,45	1" - 1"1/4 - 1"1/2 - 2"
NGX550	M-.xx.x.IT.A.0.xx	132	490	230 V 1N ac	0,62	1"1/4 - 1"1/2 - 2"

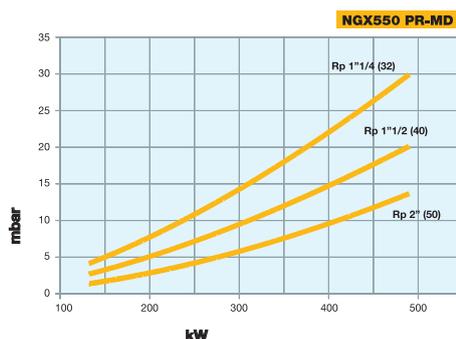
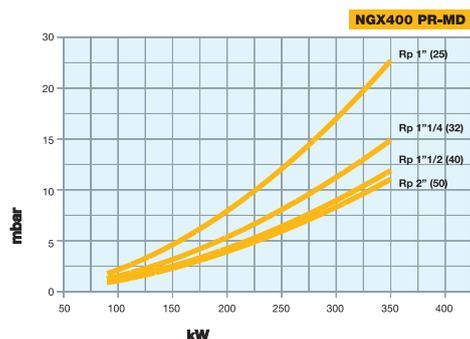
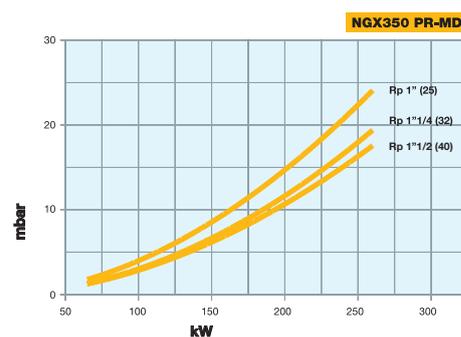
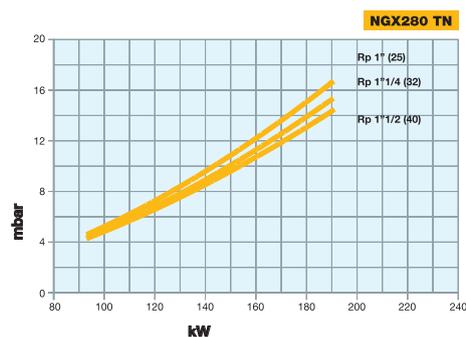
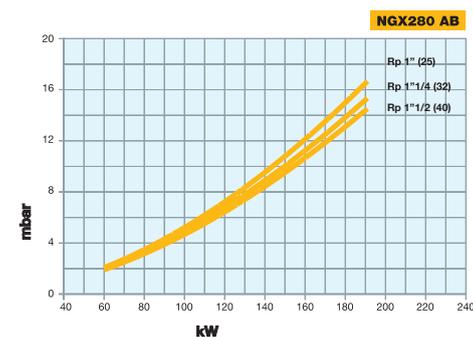


Tipo	Dimensioni imballo* (mm)			
	l	p	h	kg
NGX280/350/400	1120	440	580	42
NGX550	1200	460	630	55

(*) Valori indicativi

Tipo	Modello	Dimensioni di ingombro* (mm)																									
		AS	AL	BS	BL	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	W	X	Y		
		1 2		min. max.																							
NGX280	M-.xx.x.IT.A.0.25/32	754	899	163	308	570	596	200	396	113	164	348	215	223	-	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	508	491	144
NGX280	M-.xx.x.IT.A.0.40	754	899	163	308	570	726	330	396	113	164	348	215	223	-	M10	219	131	179	155	541	366	175	128	517	491	144
NGX350	M-.xx.x.IT.A.0.25/32	778	908	178	308	570	596	200	396	131	164	348	215	223	-	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NGX350	M-.xx.x.IT.A.0.40	778	908	178	308	570	726	330	396	131	164	348	215	223	-	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NGX400	M-.xx.x.IT.A.0.25/32	798	928	198	328	570	596	200	396	148	168	348	215	223	-	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	508	491	144
NGX400	M-.xx.x.IT.A.0.40	798	928	198	328	570	726	330	396	148	168	348	215	223	-	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	517	491	144
NGX400	M-.xx.x.IT.A.0.50	798	928	198	328	570	726	330	396	148	168	348	215	223	-	M10	219	131	179	155	541	366	175	89	567	491	144
NGX550	M-.xx.x.IT.A.0.32	874	974	253	353	590	671	245	426	168	198	384	241	241	384	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	543	533	155
NGX550	M-.xx.x.IT.A.0.40	874	974	253	353	590	744	318	426	168	198	384	241	241	384	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	553	533	155
NGX550	M-.xx.x.IT.A.0.50	874	974	253	353	590	744	318	426	168	198	384	241	241	384	M10	247	157	192	174	552	377	175	69	603	533	155

(*) Valori indicativi



Attenzione: in ascissa è riportato il valore della potenza gas (kW), in ordinata il corrispondente valore di pressione in rete (mbar) al netto della pressione in camera di combustione. Per conoscere la pressione minima in ingresso rampa, necessaria per ottenere la portata gas richiesta, bisogna sommare la pressione in camera di combustione al valore letto in ordinata.