



Uffici Direz. e Comm.:

Via G. Reni, 5
35134 PADOVA (Italy)
Tel. +39/049 601600 (r.a.)
Fax +39/049 8644915
e-mail : info@blowtherm.com
Sito Web: www.blowtherm.com

Sede Legale e Stabilimento:

Via Borgo Padova, 89
35012 Camposampiero
PADOVA (Italy)
Tel. +39/049 9300229
Fax +39/049 9301471

6660060 / 05-04 - 5.000

Dati e caratteristiche non sono impegnativi e possono essere variati senza obbligo di preavviso. Riproduzione totale o parziale vietata. We reserve the right to amend specifications without prior notice being given. Partial or total reproduction forbidden.



generatori
d'aria calda
warm hair heaters

serie - range

IH/AR

Mezzo secolo di attività

Blowtherm dal 1956 è protagonista nel settore del riscaldamento civile, industriale ed impianti di verniciatura.

Il gruppo industriale progetta e realizza secondo elevati standard di qualità.

Oggi Blowtherm distribuisce i prodotti costruiti nei suoi stabilimenti in oltre sessanta paesi del mondo.



Half a century in business

Blowtherm has a leading role in the fields of civil and industrial heating and refinishing system since 1956.

The industrial group designs and executes its products according to standards of high quality.

Today Blowtherm sells its products in more than 60 countries all over the world.

CERTIFICAZIONE
DI QUALITÀ
ISO 9000



generatori d'aria calda

serie **IH-AR**
range

warm air heaters



L'evoluzione tecnologica di un progetto vincente, ha messo al primo posto elevate prestazioni, risparmio energetico, semplice manutenzione, per offrirvi il massimo dell'affidabilità e del comfort nel riscaldare i vostri ambienti industriali. I generatori d'aria calda della serie IH/AR, funzionanti sia a gas che a gasolio, sono realizzati osservando, rigorosamente, la direttiva comunitaria 90/396 CE (direttiva gas) e la norma di prodotto EN 1020.

Il rispetto dell'ambiente è da sempre il nostro obiettivo! È per questo che abbiniamo ai nostri generatori d'aria calda IH/AR bruciatori di elevatissima tecnologia ed affidabilità, in grado di ottenere una combustione "pulita", in assenza di incombusti e a ridotto contenuto di elementi inquinanti. Minimo impatto ambientale, tutela dell'ambiente, ma allo stesso tempo ridottissimi costi per la manutenzione grazie alla massima salvaguardia delle superfici di scambio termico.... i vantaggi con Blowtherm non finiscono mai!

The technological evolution of a winning product has put in first position high performance, energy saving and ease of maintenance to offer maximum reliability and comfort for heating industrial environments. The warm air heaters of the IH/AR series, which run on both gas and diesel, are manufactured under strict observance of the European directive 90/396CE (directive on gas) and the product regulation EN 1020.

Respect for the environment has always been our objective. For this reason we combine our IH/AR warm air heaters with burners of the highest technology and reliability, in order to obtain "clean" combustion, without unburned gas and with a reduced level of polluting elements. Minimal environmental impact, protection of the environment and at the same time much lower maintenance costs thanks to maximum protection of the heat exchange surfaces... the advantages with Blowtherm never finish!



I generatori d'aria calda IH/AR sono il nostro fiore all'occhiello e da anni indiscussi protagonisti sul mercato. Il superamento dei test più severi ne testimonia ufficialmente la qualità ed il valore.

The warm air heaters of the IH/AR series are the apple of our eye and have been undisputed leaders in the market for years. The fact that they passed the strictest tests bears official witness to their quality and value.

Un Successo Riconosciuto

Recognized Success

IH/AR 20-30
domestici - domestic

IH/AR 20-35N

IH/AR 40-100

IH/AR
125-1000

 **Blowtherm**



Una ventata di versatilità e potenza

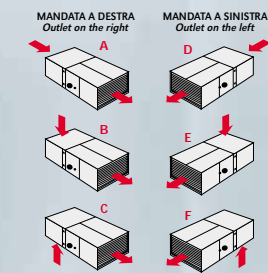
A blast of versatility and power

APPLICAZIONI SPECIALI

altre versioni disponibili

SPECIAL APPLICATIONS
Other versions available

IH/AR 75÷1000 versioni orizzontali a basamento



IH/AR 75÷1000

versioni per installazione all'esterno
versions for external installation



IH/AR-BLOWREC 75÷150

versioni per installazione all'esterno con unità di recupero calore, adatte per il funzionamento in abbinamento ai generatori d'aria calda a basamento. Esse sono la risposta più moderna alle esigenze di risparmio energetico, permettendo il recupero del calore, altrimenti disperso all'esterno nell'estrazione dell'aria dall'ambiente, nelle attività dove le normative non prevedono l'installazione dei generatori all'interno del locale servito. Più del 50% del calore contenuto nell'aria espulsa è recuperato e trasferito nell'aria esterna di rinnovo riducendo enormemente il consumo stagionale di combustibile.

Versions for external installation with heat recovery unit, suitable for use with warm air heaters with base. These are the most modern response to the requirement for energy saving, allowing the recovery of heat which is otherwise lost in the extraction of air from the environment during activities where the regulations do not allow for the installation of heaters inside the premises. Over 50% of the heat contained in the waste air is recovered and transferred in the outdoor air, enormously reducing the seasonal consumption of fuel.



IH/HR 100.1÷600.3

portata aria - air flow:
12.500-96.000 m³/h
pressione statica utile - useful static pressure:
150-600 Pa

versioni ad elevate portate e pressioni, principalmente dedicate ad applicazioni industriali quali impianti di processo, forni industriali, locali a temperatura controllata ad elevato grado di filtrazione dell'aria, possono essere impiegati anche per il riscaldamento di ambienti industriali. Sistemi di automazione e termoregolazione possono essere studiati per ogni esigenza.

Versioni with elevated capacity and pressure, dedicated principally to industrial applications such as processing plants, industrial furnaces and controlled-temperature environments with a high level of air filtering. This version can also be used for the heating of industrial environments. Automation and thermoregulation systems can be studied for every situation.



ELEVATE PERFORMANCES DI VENTILAZIONE

Uno o più ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, accoppiati a motori elettrici, in modo diretto (mod. IH/AR 20÷50) o con pulegge e cinghie trapezoidali (mod. IH/AR 75÷1000), assicurano elevate prestazioni operative. Il filtro dell'aria in aspirazione è facilmente estraibile.

HIGH PERFORMANCE VENTILATION

One or two double suction centrifugal fans, coupled with electric motors directly (mod. IH/AR 20-50) or with pulleys and v-belts (mod. IH/AR 75 - 1000) ensure high operating performance. The air intake filter is easily removable.



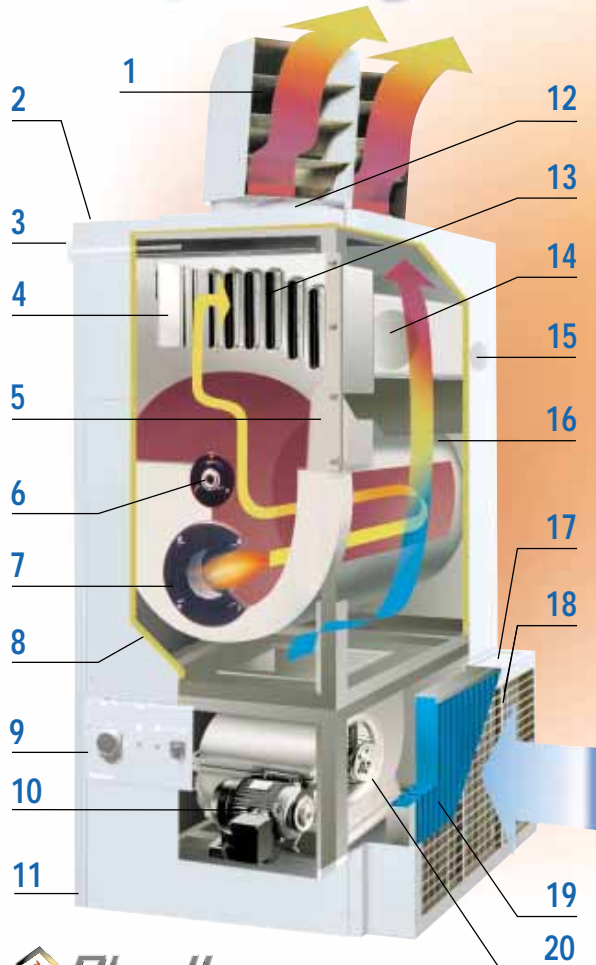
Le molteplici soluzioni applicative alle quali i generatori Blowtherm si prestano in modo estremamente flessibile e versatile, li rendono insostituibili in ambienti dove si richiedano grandi prestazioni ed affidabilità.

The many applicative solutions to which Blowtherm heaters lend themselves with such flexibility and versatility make them irreplaceable in environments where high performance and reliability are required.



Una qualità che genera alte prestazioni

Quality that brings performance



LEGENDA - LEGEND

- | | rif. |
|--|------|
| Bocche di mandata girevoli con alette direzionali
<i>Air discharge heads with regulating fins</i> | 1 |
| Bitermostato "fan" e sicurezza a riarmo manuale
<i>Fan and Safety Bithermostat for hand re-set</i> | 2 |
| Termostato "limit" e di regolazione
<i>"Limit" thermostat and for control</i> | 3 |
| Turbolatori fumi in acciaio inox
<i>Stainless steel flue turbulators</i> | 4 |
| Piastra flangiata per ispezione e pulizia
<i>Flange plate for inspection and cleaning</i> | 5 |
| Flangia antisceppio con oblo spia fiamma
<i>Explosion-relief flange with flame control glass</i> | 6 |
| Piastra attacco bruciatore con guarnizione
<i>Burner mounting flange with gasket</i> | 7 |
| Mantello con isolamento termico integrale
<i>Cover with integral thermic insulation</i> | 8 |
| Quadro elettrico di comando e apparecchiatura elettrica
<i>Control panel with electrical instruments</i> | 9 |
| Motore elettrico
<i>Electrical motor</i> | 10 |
| Pannello cieco per sezione di ripresa
<i>Blind panel for recycling section</i> | 11 |
| Piastrone plenum per bocche di mandata
<i>Discharge heads supporting plate</i> | 12 |
| Tubi fumo scambiatore
<i>Exchange pipes</i> | 13 |
| Raccordo canna fumaria
<i>Chimney connection</i> | 14 |
| Ispezione camera fumi raccolta prodotti di combustione
<i>Inspection of combustion product chamber</i> | 15 |
| Camera di combustione alluminata (con fondo in acciaio refrattario)
<i>Aluminized combustion chamber (fire resistant back wall)</i> | 16 |
| Cassetto portafiltri
<i>Filter box</i> | 17 |
| Griglia di aspirazione
<i>Suction grill</i> | 18 |
| Filtro con rete di protezione
<i>Filter with protection net</i> | 19 |
| Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione
<i>Double suction centrifugal fan</i> | 20 |



ISOLAMENTO TERMICO
La mantellatura esterna è realizzata con pannelli di acciaio zincato preverniciato con rivestimento termoacustico e contropannello in lamiera zincata. Ogni singolo elemento è fissato al telaio portante ed è facilmente smontabile per permettere l'accesso ai componenti interni del generatore.



THERMAL INSULATION
The external cover consists of galvanized and precoated steel panels with thermoacoustic covering and a control panel in laminated steel sheet. Each element is individually fixed to the supporting framework and is easily removable to allow access to the inner workings of the heater.



UN CUORE DI ACCIAIO CHE DA IL MEGLIO DI SE ALLE ALTE TEMPERATURE
La camera di combustione di forma cilindrica è in acciaio alluminato ed è dotata di tubi di fumo attraversati da turbolatori in acciaio inox. La superficie di scambio è elevatissima e la resistenza alle alte temperature è eccezionale.



A HEART OF STEEL THAT GIVES ITS BEST AT HIGH TEMPERATURES
The cylindrical combustion chamber is in aluminized steel and features exchange pipes interconnected with turbulators in stainless steel. The heat exchange surface is very extensive and the resistance to high temperatures is exceptional.



domestici domestic



ANCHE I PICCOLI DOMESTICI SONO RICCHI DI GRANDE TECNOLOGIA
I modelli IH/AR ad uso domestico si avvalgono di tutta la conoscenza tecnologica Blowtherm. La componentistica e le funzioni adottate ne privilegiano un semplice utilizzo.



EVEN THE SMALL DOMESTIC MODELS ARE RICH IN BIG TECHNOLOGY
The models IH/AR for domestic use exploit all the technological know-how of Blowtherm. The components and functions adopted make them easy to use.

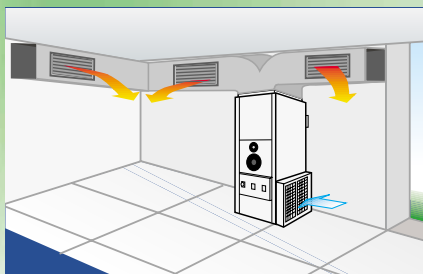
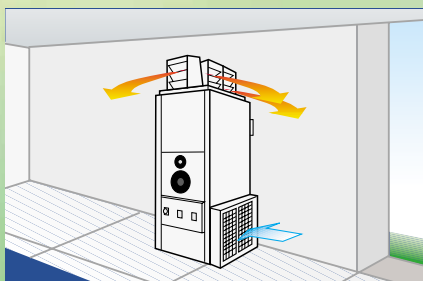
Una continua e quotidiana ricerca di materiali, soluzioni e componenti di prim'ordine per presentarvi un prodotto ad alto contenuto tecnologico e che, allo stesso tempo, richiede ridotte e semplici operazioni di manutenzione.

Continual daily research in materials, solutions and components of the first order to present a highly technological product that at the same time requires reduced and simple maintenance.

Sia all'interno che all'esterno IH-AR dimostra una grande versatilità

Both inside and outside IH/AR shows great versatility

ESEMPI DI INSTALLAZIONE ALL'INTERNO
EXAMPLES OF INTERNAL INSTALLATION

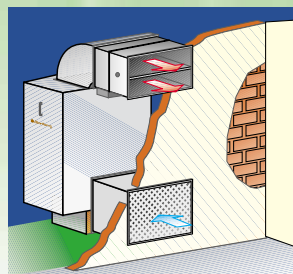


THERE IS NO LIMIT TO THE RANGE OF INSTALLATION SOLUTION

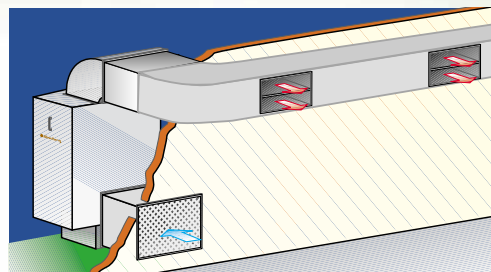
The installation options for the warm air heaters are many and can certainly satisfy the most divers requirements. Whether inside or outside they can be supplied with a single nozzle or ducted with a number of outlets for the warm air. For external settings there is an atmosphere-resistant covering with protection level IP44, which is easy to install.

NON C'È LIMITE ALLE SOLUZIONI DI INSTALLAZIONE

Le possibilità di installazione dei generatori d'aria calda IH-AR sono molteplici e sono certamente in grado di soddisfare le più svariate richieste. Sia in interno che in esterno, possono essere dotati di una singola bocca o canalizzati con più bocche di uscita dell'aria calda. Per l'alloggiamento in esterno è prevista una mantellatura resistente agli agenti atmosferici con grado di protezione IP44, facilmente installabile.



ESEMPI DI INSTALLAZIONE ALL'ESTERNO
EXAMPLES OF EXTERNAL INSTALLATION



IH/AR - NC
20-30-35

IH/AR - NU
20-30-35

Grandi prestazioni per piccoli spazi
Big performance for small spaces

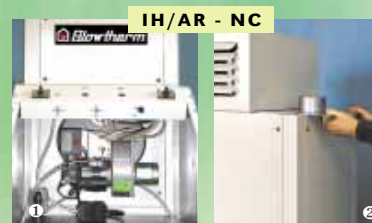
facile da spostare
easy to move

solo GASOLIO
DIESEL only

serbatoio incorporato
fuel tank included

Nati per rispondere alle esigenze di riscaldamento "residenziale" e "commerciale", sono adatti per villette, edifici ad uso occasionale, piccoli esercizi commerciali, laboratori artigianali, locali in cui è richiesta una soluzione impiantistica economica, che garantisca allo stesso tempo un risparmio di gestione, un ridotto tempo di messa a regime. Sono adatti per una installazione sia nell'ambiente servito che in ambiente diverso e sono predisposti sia per impianti con canalizzazioni (con tubazioni flessibili collegabili a plenum disponibili come optional), che per un lancio diretto attraverso apposito plenum di immissione.

Developed to fulfil the requirements for both "residential" and "commercial" heating they are suitable for small houses, infrequently used buildings, small businesses, workshops, all places where an economical installation solution is required, which guarantees at the same time easy management and quick installation. They can be installed either where they are to be used or elsewhere, and are available both in ducted systems (with flexible piping for connection with a plenum available as an optional), and for direct flow through the emission plenum.



IH/AR - NC

PUNTI FORTI: SEMPLICITÀ ED ECONOMICITÀ

Per il loro funzionamento non si richiedono costi aggiuntivi all'impianto se non il semplice allacciamento elettrico e il collegamento al camino. La manutenzione è estremamente semplice grazie all'agevole accesso frontale a tutti i componenti principali.

STRONG POINTS: SIMPLICITY AND ECONOMY

For functioning they do not require additional installation costs with the exception of the simple electrical connection and the connection to the chimney. Maintenance is extremely simple thanks to the easy front access to all the main components.

LEGENDA - LEGEND

- 1 Alloggiamento bruciatore a gas o gasolio
Housing for the gas or diesel burner
- 2 Maniglia per spostamento generatore
Handle for moving the heater
- 3 Alloggiamento bruciatore a gasolio con serbatoio
Housing for the diesel burner with fuel tank
- 4 Filtro serbatoio
Fuel tank filter
- 5 Griglia di protezione e filtro estraibile
Protection grill and removable filter
- 6 Pannello strumenti
Instrument panel



IH/AR - NC - NU



IH/AR - NU

... E LA DOTAZIONE PUÒ AUMENTARE

In aggiunta e su richiesta possono essere forniti i seguenti accessori:

- Plenum di mandata ad alette orientabili su 3 lati del plenum.
Air discharge plenum with nozzle that can be turned through 360° and swivelling fins.
- Plenum di mandata aria con bocche girevoli di 360° ed alette orientabili.
- Plenum di mandata aria con stacchi circolari per collegamento a tubi flessibili.
- Filtro in materassino poliuretano.
- Giunti antivibranti di mandata e ripresa, in tessuto di polivinile.
- Possibilità di realizzazione in versione stagno con bruciatore a gas (solo per mod. IH/AR NC).

AND THE OPTIONS CAN BE INCREASED

In addition, the following accessories can be supplied on request:

- Plenum with outlet nozzles and swivelling fins on 3 sides of the plenum.
Air discharge plenum with nozzle that can be turned through 360° and swivelling fins.
- Air discharge plenum with circular holes for connection with flexible pipes.
- Filter in polyurethane matting.
- Polyvinyl anti-vibration inlet and outlet joints.
- Option of tight version with gas burner (only model IH/AR NC).



Essere chiari è fondamentale. Blowtherm da sempre privilegia la chiarezza, fornisce caratteristiche dettagliate, offrendo un'aiuto essenziale ad una scelta ottimale.

Clarity is fundamental. Blowtherm always gives priority to clarity, providing detailed features and offering essential help for an optimal choice.

...ecco i numeri per aiutare la vostra scelta ...all the numbers you need to make your own choice

MODELLI DISPONIBILI ANCHE IN VERSIONE PER ESTERNO - MODELS AVAILABLE ALSO IN EXTERNAL VERSION

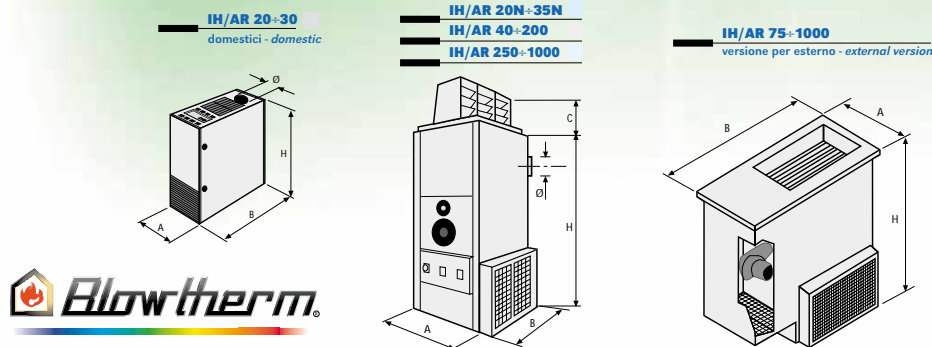
DIMENSIONI E CARATTERISTICHE - FEATURES AND DIMENSIONS IH - AR

		20	30	20N	30N	35N	40	50	75	100	125	150	175	200	250	250	300	300	350	400	500	500	600	750	1000	
Portata termica Heat input	Kcal/h x 1000 (min-max) kW (min-max)	20 23	29,9 34	18,5 - 27 21,5 - 31,4	27 - 29,9 31,4 - 34,8	29,9 - 35,5 34,8 - 41,3	34 - 40 39,5 - 46,5	42,5 - 52,2 49,4 - 60,7	63,7 - 79,1 74,1 - 92,0	85,0 - 99,9 98,8 - 116,2	106 - 125 123,6 - 145,4	127,5 - 160 148,2 - 185,8	149 - 175 173 - 203,5	170 - 200 197,7 - 232,6	212,5 - 250 247,1 - 290,7	212,5 - 250 247,1 - 290,7	255 - 300 296,5 - 348,8	255 - 300 296,5 - 348,8	297,3 - 350 345,7 - 406,7	340 - 400 395,3 - 465,1	425 - 500 494,2 - 581,4	425 - 500 494,2 - 581,4	510 - 600 593 - 697,7	637,5 - 750 741,2 - 872	850 - 1000 988,6 - 1163	
Potenza utile Heat output	Kcal/h x 1000 (min-max) kW (min-max)	18 21	27 31	17,2 - 24,3 20 - 28,3	24,7 - 27,1 28,7 - 31,5	27,4 - 32 31,9 - 37,2	31,5 - 36,4 36,6 - 42,3	39,4 - 47,3 45,8 - 55,0	58,8 - 71,4 68,4 - 83,0	78,2 - 90,4 90,9 - 105,1	97,8 - 113 113,7 - 131,4	118 - 144,5 137,3 - 168	139 - 161 161,9 - 187,2	157,4 - 182 183 - 211,6	197 - 227,5 228,8 - 264,5	197 - 227,5 228,8 - 264,5	236,1 - 273 274,5 - 317,4	236,1 - 273 274,5 - 317,4	275,2 - 318 320 - 370	315 - 364 366 - 423,2	393,5 - 455 457,6 - 529	393,5 - 455 457,6 - 529	472,3 - 546 549,2 - 634,9	590,6 - 682,5 686,8 - 794	787 - 910 915,1 - 1058	
Portata aria Air capacity	m ³ /h aria in ingresso a 15°C 15°C inlet air Nm ³ /h	1500	1700	2000	2600	2600	3500	4300	5800	7800	9400	11100	13100	15000	18500	19400	20250	22500	25800	31000	35000	43500	43500	53000	53000	72000
Pressione statica utile Useful static pressure	Pa	-	-	80	100	100	100	100	160	180	220	200	200	200	200	200	180	200	280	240	200	200	200	180	200	
Ventilatore Fan	rpm	850	850	900	1380	1380	900	925	735	825	780	870	700	780	875	960	920	1020	700	770	665	770	740	730/780	730/780	
Potenza elettrica Electrical power	kW	0,24	0,24	0,425	0,600	0,600	0,91	1,3	1,1	1,5	2,2	3	3	4	4	5,5	5,5	7,5	5,5	7,5	7,5	9,2	9,2	7,5 x 2	7,5 x 3	
Alimentazione elettrica Voltage	V.f. Hz.	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
Larghezza Width	A mm	430	430	510	510	510	570	570	760 - 948	760 - 948	850 - 1038	850 - 1038	950 - 1130	950 - 1130	1100 - 1288	1100 - 1288	1100 - 1288	1100 - 1288	1220 - 1420	1220 - 1420	1350 - 1550	1350 - 1550	1350 - 1550	1350 - 1550	1350 - 1550	
Lunghezza Length	B mm	930	1080	710	710	710	910	910	1110 - 1825	1110 - 1825	1250 - 1970	1250 - 1970	1450 - 2155	1450 - 2155	1700 - 2460	1700 - 2460	1700 - 2460	1700 - 2460	2120 - 3045	2120 - 3045	2290 - 3535	2290 - 3535	2290 - 3535	2800 - 4120	3700 - 5020	
Altezza Height	H mm	1080	1080	1275	1275	1275	1425	1425	1750 - 1830	1750 - 1830	1900 - 1980	1900 - 1980	1990 - 2070	1990 - 2070	2385 - 2465	2385 - 2465	2385 - 2465	2385 - 2465	2630 - 2710	2631 - 2711	2975 - 3055	2975 - 3055	2975 - 3055	3065 - 3145	3065 - 3145	
Alt. bocche di lancio Height of throw nozzles	C mm	-	-	445	445	445	425	425	425	425	425	425	525	525	530	530	530	530	530	530	530	530	530	535	535	
Canale mandata aria Air flow duct	mm	-	-	400x440	400x440	400x440	525x860	525x860	515x1060	515x1060	515x1200	515x1200	600x1400	600x1400	600x1400	650x1650	650x1650	650x1650	650x1650	650x2070	650x2070	1105x2240	1105x2240	1105x2240	1105x2750	1105x3650
Attacco camino Chimney conn. height	mm	-	-	-	-	-	1255	1255	1525 - 1605	1525 - 1605	1655 - 1730	1655 - 1730	1810 - 1890	1810 - 1890	2065 - 2135	2065 - 2135	2065 - 2135	2065 - 2135	2280 - 2360	2280 - 2360	2627 - 2707	2627 - 2707	2627 - 2707	2768 - 2848	2768 - 2848	
Attacco camino Chimney connection	Ø mm	136	136	100	100	100	160	160	180	180	200	200	200	200	250	250	250	250	300	300	300	300	300	350	350	
Peso - Weight	Kg	95	106	135	135	135	180	180	290 - 78	290 - 78	365 - 81	365 - 81	465 - 92	465 - 92	705 - 141	709 - 141	709 - 141	712 - 137	943 - 137	943 - 137	1300 - 166	1310 - 166	1310 - 166	1900 - 178	2200 - 203	

● mod. PLUS: con portata aria maggiorata - PLUS mod.: with increased air capacity

● Nel caso di bruciatore Blowtherm a gasolio o a gas con rampa fino a 2° (sia bistadio che modulante) o misto - In the case of Blowtherm diesel or gas burner with ramp up to 2° (both twin-stage and modulating), or dual fuel burner: stadi o modulante - In the case of the gas burner with DN65 ramp either twin-stage or modulating.

NB. I valori in tabella evidenziati in ROSSO sono riferiti ai modelli in versione per esterno
NB. The values in the table highlighted in RED refer to the models in the external version.



		IH/AR-NC			IH/AR-NU		
		20	30	35	20	30	35
Portata termica Heat input	Kcal/h x 1000 (min-max) kW (min-max)	18,5 - 27 21,5 - 31,4	27 - 29,9 31,4 - 34,8	27 - 29,9 34,8 - 41,3	18,5 - 27 21,5 - 31,4	27 - 29,9 31,4 - 34,8	27 - 29,9 34,8 - 41,3
Potenza utile Heat output	Kcal/h x 1000 (min-max) kW (min-max)	17,2 - 24,3 20 - 28,3	24,7 - 27,1 28,7 - 31,5	27,4 - 32 31,9 - 37,2	17,2 - 24,3 20 - 28,3	24,7 - 27,1 28,7 - 31,5	27,4 - 32 31,9 - 37,2
Portata aria Air capacity	Nm ³ /h aria in ingresso a 15°C 15°C inlet air Nm ³ /h	2000	2600	2600	2000	2600	2600
Potenza elettrica Electrical power	kW	0,425	0,600	0,600	0,425	0,600	0,600
Alimentazione elettrica Voltage	V.f. Hz.	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Larghezza Width	A mm	510	510	510	510	510	510
Lunghezza Length	B mm	1170	1170	1170	1170	1170	1170
Altezza Height	C mm	1275	1275	1275	1476	1476	1476
Attacco camino Chimney connection	Ø mm	100	100	100	100	100	100
Peso - Weight	Kg	160	160	160	200	200	200
Capacità serbatoio Tank content	Lt	-	-	-	90	90	90

