



Tablelle rendimenti

- Gruppi termici e caldaie
- Pompe di calore
- Generatori di aria calda
- Generatori a biomassa

2011



Residenziale Caldo

CALDAIE MURALI

CONDENSING	2	FAMILY CONDENS, FAMILY AQUA CONDENS FAMILY ESTERNA CONDENS FAMILY IN CONDENS	
	7	FAMILY AR	
	8	RESIDENCE CONDENS RESIDENCE ESTERNA CONDENS RESIDENCE IN CONDENS	
	12	IN CONDENS SOLAR	
	STANDARD	13	FAMILY
		14	FAMILY ESTERNA
		15	FAMILY IN
		16	RESIDENCE
17		RESIDENCE AQUA	
18		RESIDENCE ESTERNA	
19		RESIDENCE IN	
20		CALDARIELLO DGT	
21		CALDARIELLO AQUA	

GRUPPI TERMICI A GAS

CONDENSING	22	ALUDOMUS
	23	ALUDOMUS SOLAR
	24	RESIDENCE COLONNA CONDENS
	25	RESIDENCE COLONNA CONDENS SOLAR
	26	DOMUS CONDENS
	PREMIX E ATMOSFERICHE	27
28		DOMUS – DOMUS DUAL
29		DOMUS KL – KV

GRUPPI TERMICI A GASOLIO

30	NUOVA INSIEME 23 R
31	NUOVA INSIEME SR
32	NUOVA INSIEME 23
33	NUOVA INSIEME 29

POMPE DI CALORE

ARIA – ACQUA	34	NEXPOLAR
	43	SINTESY HP / H
	45	RSA EF
	49	RSC EF
GEOTERMICHE	51	RAA-EF-H SERIE 1C

CALDAIE A BIOMASSA

A LEGNA	70	ATMOS LINE
POLICOMBUSTIBILE	71	ATMOS FUEL
A PELLETT	72	ATMOS PELLETT

Professionale Caldo

GENERATORI A CONDENSAZIONE

MODULI E SISTEMI PER INTERNO	73	CONDEXA PRO
	74	CONDEXA PRO SYSTEM
	75	CONDEXA PRO ALL-INSIDE
	76	CONDEXA PRO EXT
SISTEMI PER ESTERNO	77	ALU PRO POWER
MODULI A BASAMENTO	78	TAU UNIT
GRUPPI TERMICI E CALDAIE	79	TAU N PREMIX
	80	TAU N
	81	TAU UNIT OIL
CONDENSAZIONE A GASOLIO	82	GT 120 – GT 220

CALDAIE AD ARIA SOFFIATA GAS/ GASOLIO

TRE GIRI DI FUMO – 3 STELLE	84	RTS 3S
AD INVERSIONE – 3 STELLE	85	RTQ 3S
TRE GIRI DI FUMO	87	RIELLO 3500 3S
	88	BINOMIO RC N – KC N
	89	TREGI N
	90	TREGI NK
	91	GT 330
	92	RTS/3 BTS N – RTS BTS
	94	RTG

GRUPPI ATMOSFERICI A GAS

96 ATR

GENERATORI D'ARIA CALDA

SISTEMI CON CALDAIA CONDENSING	97	TERMODUETTO CONDENS
	98	GP ALTARESA
AEROTERMI A GAS	99	NUOVO GP SM
	100	GP MINI
	101	NUOVO GTR – GTR EXT
UNITÀ A CONDENSAZIONE	103	CONDARIA
GENERATORI ARIA CALDA SOFFIATI	104	ACR PERFORMANCE
	105	ACR /2 G
	106	ACR/2 G EXT
	107	RB
	108	MB PLUS
	109	AGRI PLUS

Caldaie murali Family Condens



Modello	FAMILY CONDENS 2.5 IS		FAMILY CONDENS 2.5 KIS		FAMILY CONDENS 3.5 IS		FAMILY CONDENS 3.5 KIS		FAMILY CONDENS 3.5 BIS	
	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO
Classe di rendimento	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	25	25	25	25	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6
P. foc. min	2,5	4,5	2,5	4,5	3,5	6,2	3,5	6,2	3,5	6,2
P. nominale max 80-60°C	24,38	24,38	24,38	24,38	33,74	33,74	33,74	33,74	33,74	33,74
P. nominale min 80-60°C	2,49	4,498	2,49	4,498	3,41	6,03	3,41	6,03	3,41	6,03
P. nominale max 50-30°C	26,2	26,2	26,2	26,2	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5
P. nominale min 50-30°C	2,69	4,83	2,69	4,83	3,71	6,57	3,71	6,57	3,71	6,57
Rendimento a P. max 80-60°C	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5
Rendimento a P. min 80-60°C	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7
Rendimento a P. max 50-30°C	104,8	104,8	104,8	104,8	105,5	105,5	105,5	105,5	105,5	105,5
Rendimento a P. min 50-30°C	107,4	107,4	107,4	107,4	105,9	105,9	105,9	105,9	105,9	105,9
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	102,8	102,8	102,8	102,8	103,1	103,1	103,1	103,1	103,1	103,1
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	109,4	109,4	109,4	109,4	108	108	108	108	108	108
Perdite camino bruciatore spento	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite camino bruciatore acceso P. max	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite camino bruciatore acceso P. min	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	76/59	76/59	76/59	76/59	74/62	74/62	74/62	74/62	74/62	74/62
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	76/59	76/59	76/59	76/59	74/62	74/62	74/62	74/62	74/62	74/62
Eccesso d'aria a P. max	30,4	37,6	30,4	37,6	30,4	37,6	30,4	37,6	30,4	37,6
Eccesso d'aria a P. min	23,5	37,6	23,5	37,6	23,5	37,6	23,5	37,6	23,5	37,6
Portata massica fumi max-min	11,282-1,07	---	11,282-1,07	---	15,614-1,498	---	15,614-1,498	---	15,614-1,498	---
Portata aria	31,135	---	31,135	---	43,09	---	43,09	---	43,09	---
Portata fumi	33,642	---	33,642	---	46,561	---	46,561	---	46,561	---
Prevalenza residua fumi	98	98	98	98	199	199	199	199	199	199
NOx al massimo/al minimo	45/10	40/20	45/10	40/20	35/15	35/15	35/15	35/15	35/15	35/15
CO2 al massimo/al minimo	9/9,5	10/10	9/9,5	10/10	9/9,5	10/10	9/9,5	10/10	9/9,5	10/10
CO S.A. al massimo/al minimo	180/5	200/5	180/5	200/5	180/10	200/15	180/10	200/15	180/10	200/15
Contenuto di acqua	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Pressione massima di esercizio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Tensione di alimentazione	230/50	230/50	230-50	230/50	230-50	230/50	230-50	230/50	230-50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Diametro scarico fumi	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
Peso a vuoto	39	39	41	41	42	42	43	43	72	72
Categoria secondo UNI 10642	B23P-B53P-C13,C13x-C23-C33,C33x-C43,C43x-C53,C53x-C83,C83x-C93,C93x									
Pressione minima per funzionamento standard (sanitario)	bar	---	---	0,25-0,45	0,25-0,45	---	---	0,25-0,45	0,25-0,45	0,25-0,45
Pressione massima esercizio bollitore	bar	---	---	---	---	---	---	---	8	8
Temperatura massima ammessa (sanitario)	°C	---	---	90	90	---	---	90	90	90
Campo di selezione temperatura acqua caldaia (± 3°C) (sanitario)	°C	---	---	20-80	20-80	---	---	20-80	20-80	20-80
Contenuto acqua caldaia (sanitario)	l	---	---	4,3	4,3	---	---	4,3	4,3	4,3
Alimentazione elettrica (sanitario)	Volt-Hz	---	---	230-50	230-50	---	---	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita massima (sanitario)	W	---	---	125	125	---	---	152	152	152
Grado di protezione elettrica (sanitario)	IP	---	---	X5D	X5D	---	---	X5D	X5D	X5D
Vaso di espansione (sanitario)	l	---	---	10	10	---	---	10	10	10
Prearica vaso di espansione (sanitario)	bar	---	---	1	1	---	---	1	1	1
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	---	---	0,25	0,25	---	---	0,25	0,25	---

* Vaso espansione lato riscaldamento.

Caldaie murali

Family Condens



Modello		FAMILY CONDENS 2.5 IS	FAMILY CONDENS 2.5 KIS	FAMILY CONDENS 3.5 IS	FAMILY CONDENS 3.5 KIS	FAMILY CONDENS 3.5 BIS
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---	60
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---	---	---	3,87
Superficie di scambio	m ²	---	---	---	---	0,707
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	---	---	6	6	8
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	---	---	0,2	0,2	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	14,3	14,3	19,8
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	11,9	11,9	16,5
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	10,2	10,2	14,2
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	---	---	35-60	35-60	35-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	---	---	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	---	---	10	10	15

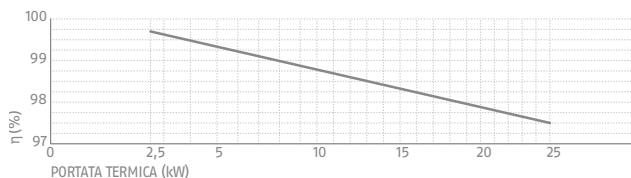
Caldaie murali Family Condens



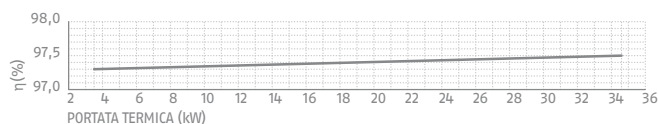
DIAGRAMMI DI PRESTAZIONE

RENDIMENTO UTILE (80/60 °C)

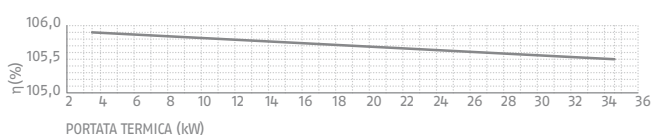
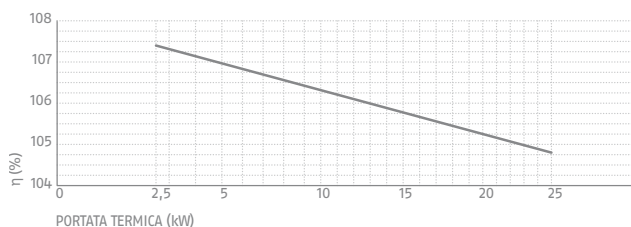
Modelli 2.5



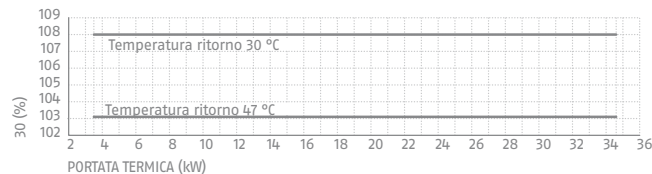
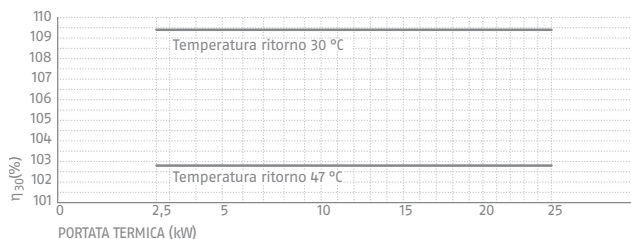
Modelli 3.5



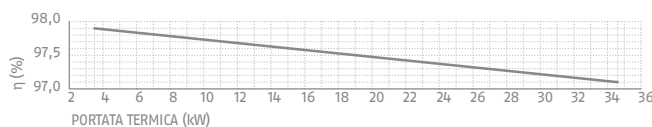
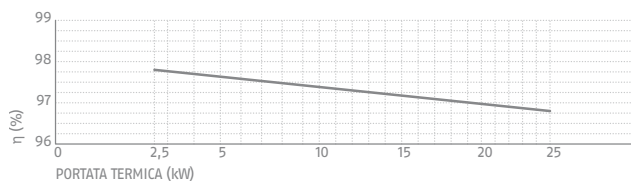
RENDIMENTO UTILE (50/30 °C)



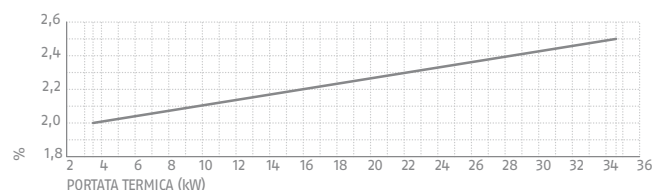
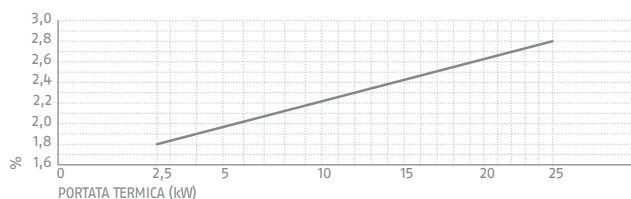
RENDIMENTO UTILE 30%



RENDIMENTO DI COMBUSTIONE



PERDITE AL CAMINO CON BRUCIATORE ACCESO

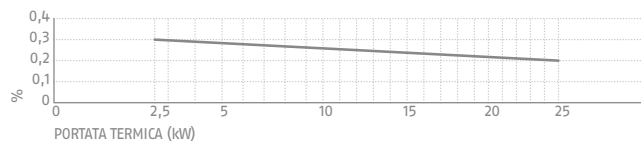


Caldaie murali Family Condens

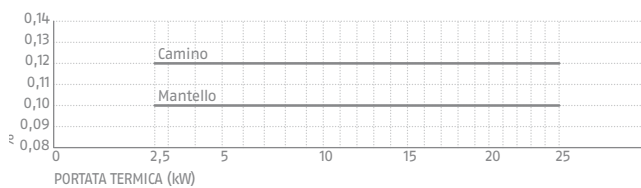


Modelli 2.5

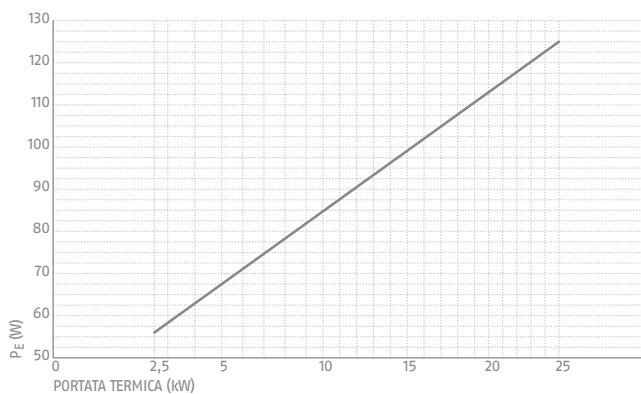
PERDITE AL MANTELLO CON BRUCIATORE ACCESO



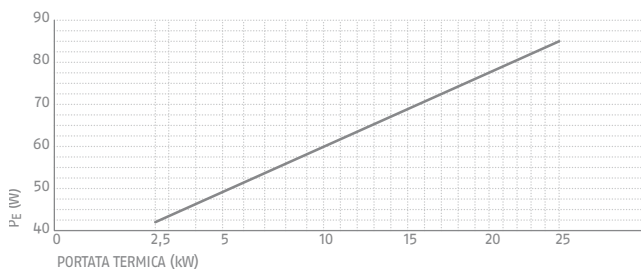
PERDITE AL CAMINO / MANTELLO A BRUCIATORE SPENTO



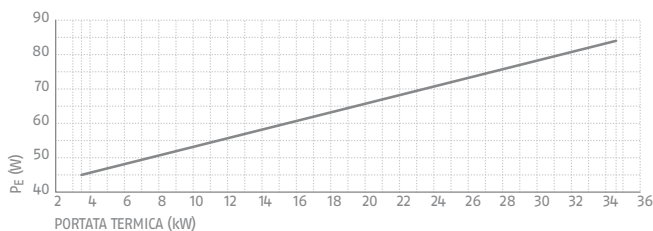
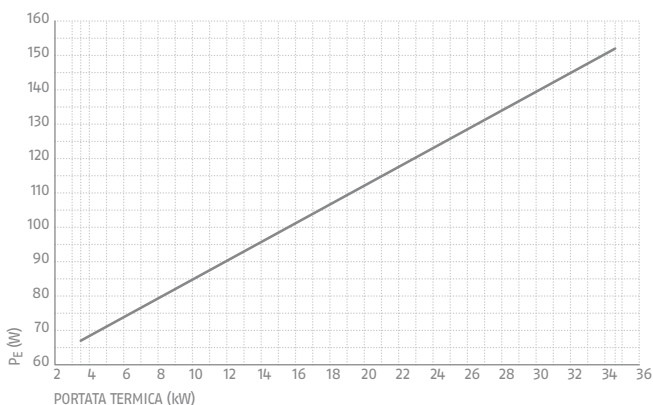
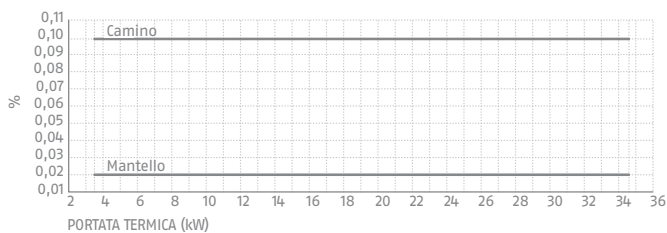
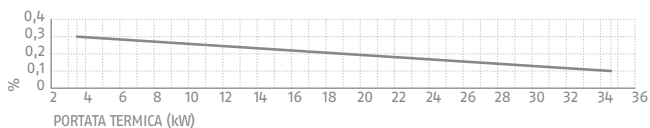
POTENZA ELETTRICA TOTALE



POTENZA ELETTRICA CIRCOLATORE



Modelli 3.5

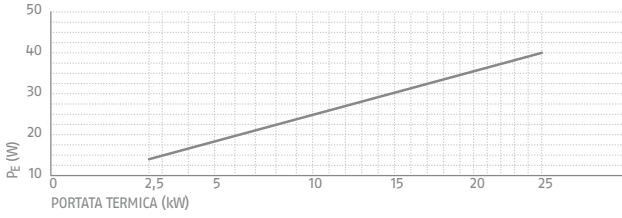


Caldaie murali Family Condens

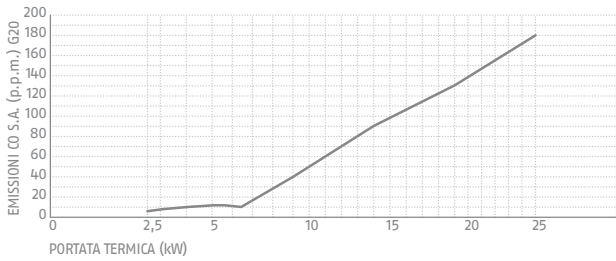


Modelli 2.5

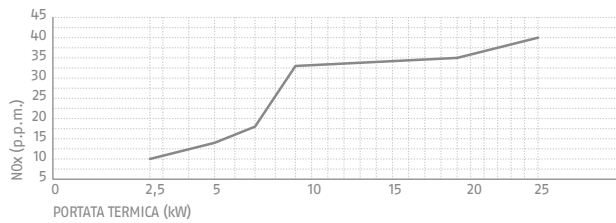
POTENZA ELETTRICA BRUCIATORE / VENTILATORE



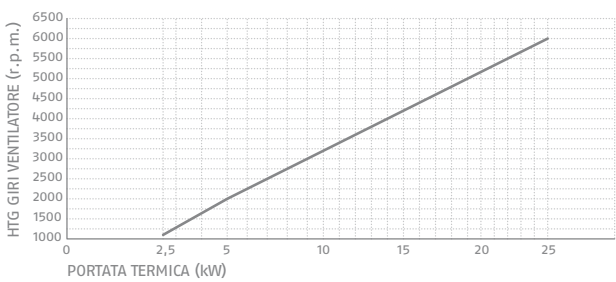
EMISSIONI DI CO



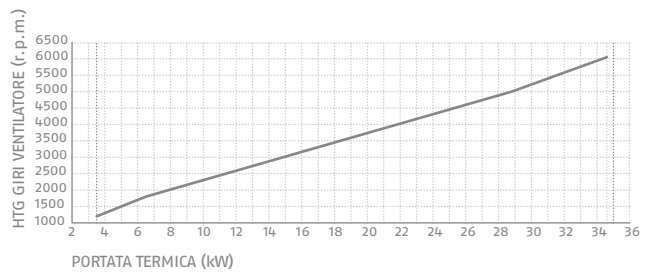
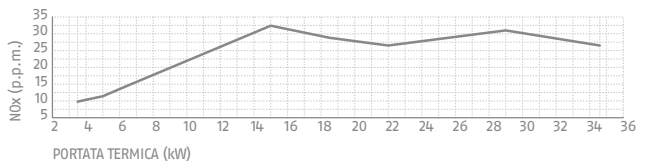
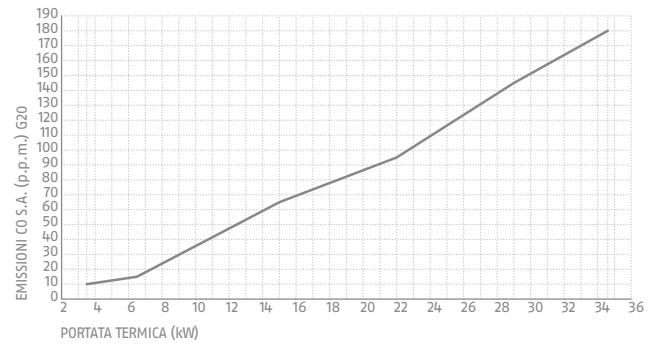
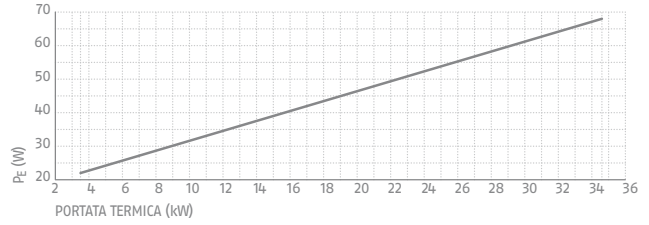
EMISSIONI DI NOx (EN 677)



PORTATA TERMICA / NUMERO GIRI VENTILATORE



Modelli 3.5



Caldaie murali Family AR



Modello		FAMILY AR 25 KIS	FAMILY AR 25 KIS	FAMILY AR 29 KIS	FAMILY AR 29 KIS	FAMILY AR 35 KIS	FAMILY AR 35 KIS
Materiale		ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO
Classe di rendimento		≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	25	25	29	29	34,8	34,8
P. foc. min	kW	8,5	8,5	9,9	9,9	9,9	9,9
P. nominale max 80-60°C	kW	24,05	24,05	28,16	28,16	33,93	33,93
P. nominale min 80-60°C	kW	8,03	8,03	9,41	9,41	9,48	9,48
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	96,2	96,2	96,5	96,5	97,5	97,5
Rendimento a P. min 80-60°C	%	93,6	93,6	94,7	94,7	95,8	95,8
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	%	94,7	94,7	95,7	95,7	96,5	96,5
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	100,9	100,9	102,9	102,9	103,3	103,3
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	3,5	3,5	3,2	3,2	2,2	2,2
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	6,1	6,1	5,0	5,0	3,9	3,9
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	62/54	61/52	66/59	65/58	66/53	64/53
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	90,7	90,3	83,3	80,3	72,0	69,1
Eccesso d'aria a P. min	%	193,3	207,9	230,4	204,4	197,7	206,5
Portata massica fumi max-min	g/s	0,01648-0,00859	0,01616-0,00878	0,01838-0,01126	0,01779-0,01011	0,02071-0,01015	0,02007-0,01018
Portata aria	Nm³/h	45,712	43,729	53,863	50,296	60,870	56,796
Portata fumi	Nm³/h	48,219	45,660	53,863	50,296	60,870	56,796
Prevalenza residua fumi	Pa	150	150	134	134	102	102
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 150/110	< 220/140	< 150/140	< 280/180	< 130/70	< 160/150
CO2 al massimo/al minimo	%	6,15/4	7,2/4,45	6,4/3,85	7,6/4,5	6,8/3,9	8,1/4,5
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 60/40	< 70/70	< 90/60	< 70/50	< 90/50	< 70/50
Contenuto di acqua	l	2,6	2,6	2,8	2,8	3,1	3,1
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione	l	8	8	10	10	10	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	174	174	194	194	194	194
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	41	41	45	45	47	47
Categoria secondo UNI 10642		B22P, B52P, C12, C12X, C22, C32, C32X, C42, C42X, C52, C52X, C82, C82X					
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
Campo di selezione temperatura acqua caldaia (± 3°C) (sanitario)	°C	35-60	35-60	35-60	35-60	35-60	35-60
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	13,7	13,7				
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	11,1	11,1	13,5	13,5	16	16
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	9,8	9,8				
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	35-60	35-60	35-60	35-60	35-60	35-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	11	11	13	13	15	15

Caldaie murali Residence Condens



Modello	RESIDENCE CONDENS 12 IS		RESIDENCE CONDENS 20 IS		RESIDENCE CONDENS 30 IS	
	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO
Classe di rendimento	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	12	12	20	30	30
P. foc. min	kW	2,50	3,50	3,50	6,00	6,00
P. nominale max 80-60°C	kW	11,75	11,75	19,58	29,10	29,10
P. nominale min 80-60°C	kW	2,44	3,42	3,44	5,90	5,90
P. nominale max 50-30°C	kW	12,71	12,71	21,10	31,62	31,62
P. nominale min 50-30°C	kW	2,70	3,78	3,76	6,46	6,46
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,9	97,9	97,9	97,0	97,0
Rendimento a P. min 80-60°C	%	97,6	97,7	98,3	98,3	98,3
Rendimento a P. max 50-30°C	%	105,9	105,9	105,5	105,4	105,4
Rendimento a P. min 50-30°C	%	108,0	108,0	107,4	107,7	107,7
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	%	102,1	102,1	102,6	103,1	103,1
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	110,0	110,0	109,7	109,3	109,3
Perdite camino bruciatore spento	%	0,15	0,15	0,15	0,60	0,60
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	65/58	61/60	63/56	82/58	84/58
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	30,3	37,0	30,3	30,3	37,0
Eccesso d'aria a P. min	%	23,5	30,5	23,5	23,5	30,5
Portata massica fumi max-min	g/s	5,435-1,074	5,654-1,574	9,060-1,050	13,590-2,580	14,140-2,700
Portata aria	Nm³/h	14,994	15,113	24,989	37,484	37,782
Portata fumi	Nm³/h	16,197	16,040	26,995	40,492	40,099
Prevalenza residua fumi	Pa	45	45	80	50	50
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 35/20	< 40/30	< 35/20	30/23	< 30/23
CO2 al massimo/al minimo	%	9/9,5	10/10	9/9,5	10/10	10/10
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 150/15	< 150/20	< 150/15	< 190/15	150/20
Contenuto di acqua	l	3,0	3,0	3,2	3,4	3,4
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	8	8	8	10	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	110	110	123	129	129
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	37	37	38	41	41
Categoria secondo UNI 10642		B23P-B53P-C13, C13x-C23-C33, C33x-C43, C43x-C53, C53x-C83, C83x				
Pressione minima per funzio- namento standard	bar	025÷0,45	025÷0,45	025÷0,45	025÷0,45	025÷0,45
Temperatura massima ammessa	°C	90	90	90	90	90
Campo di selezione temperatura acqua caldaia (± 3°C)	°C	20/45÷40/80	20/45÷40/80	20/45÷40/80	20/45÷40/80	20/45÷40/80
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	---	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	---	---	---	---	---
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	---	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---	---
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	---	---	---	---	---
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---	---
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---	---

* Vaso espansione lato riscaldamento.

Caldaie murali Residence Condens



Modello	RESIDENCE CONDENS 20 KIS		RESIDENCE CONDENS 25 KIS		RESIDENCE CONDENS 30 KIS	
	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO
Classe di rendimento	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	20	20	25	30	30
P. foc. min	kW	3,50	3,50	6,00	6,00	6,00
P. nominale max 80-60°C	kW	19,58	19,58	24,50	24,50	29,10
P. nominale min 80-60°C	kW	3,44	3,44	5,89	5,89	5,90
P. nominale max 50-30°C	kW	21,10	21,10	26,25	26,25	31,62
P. nominale min 50-30°C	kW	3,76	3,76	6,48	6,48	6,46
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,9	97,9	98,0	98,0	97,0
Rendimento a P. min 80-60°C	%	98,3	98,3	98,2	98,2	98,3
Rendimento a P. max 50-30°C	%	105,5	105,5	105,0	105,0	105,4
Rendimento a P. min 50-30°C	%	107,4	107,4	108,0	108,0	107,6
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	%	102,6	102,6	102,3	102,3	103,1
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	109,7	109,7	107,1	107,1	109,3
Perdite camino bruciatore spento	%	0,15	0,15	0,15	0,15	0,60
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici	vedi grafici
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	63/56	65/52	79/57	79/55	82/58
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	30,3	37,0	30,3	37,0	30,3
Eccesso d'aria a P. min	%	23,5	30,5	23,5	30,5	23,5
Portata massica fumi max-min	g/s	9,060-1,500	---	11,320-2,580	---	13,590-2,580
Portata aria	Nm³/h	24,989	---	31,237	---	37,484
Portata fumi	Nm³/h	26,905	---	33,744	---	40,492
Prevalenza residua fumi	Pa	80	80	45	45	50
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 35/30	< 40/30	< 35/30	< 35/37	< 30/23
CO2 al massimo/al minimo	%	9,0/9,5	10,0/10,5	9,0/9,5	10,0/10,5	9,0/9,5
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 150/15	< 180/15	< 145/45	< 160/15	< 160/25
Contenuto di acqua	l	3,2	3,2	3,2	3,2	3,4
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	8	8	8	8	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	123	123	123	123	129
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	39	39	39	39	42
Categoria secondo UNI 10642		B23P-B53P-C13, C13x-C23-C33, C33x-C43, C43x-C53, C53x-C83, C83x				
Pressione minima per funzio- namento standard	bar	025÷0,45	025÷0,45	025÷0,45	025÷0,45	025÷0,45
Temperatura massima am- messa	°C	90	90	90	90	90
Campo di selezione temperatura acqua caldaia (± 3°C)	°C	20/45÷40/80	20/45÷40/80	20/45÷40/80	20/45÷40/80	20/45÷40/80
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	11,5	11,5	14,3	14,3	17,2
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	9,6	9,6	11,9	11,9	14,3
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	8,2	8,2	10,2	10,2	12,3
Campo di selezione temperatu- ra acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	35÷60	35÷60	35÷60	35÷60	35÷60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	10	10	11	11	13

* Vaso espansione lato riscaldamento.

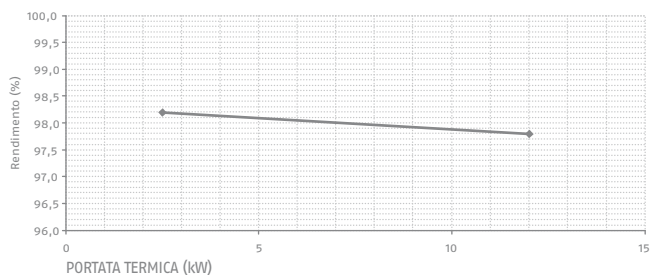
Caldaie murali Residence Condens



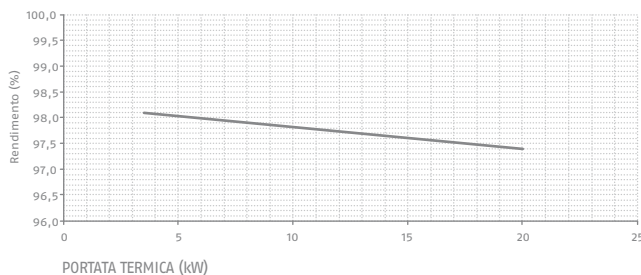
DIAGRAMMI DI PRESTAZIONE

RENDIMENTO DI COMBUSTIONE

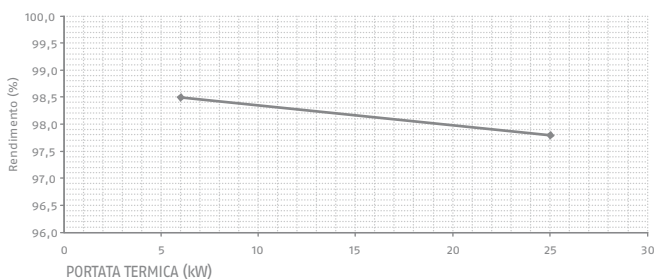
Modelli 12



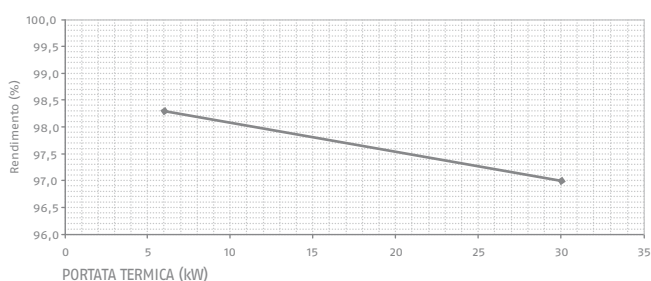
Modelli 20



Modelli 25

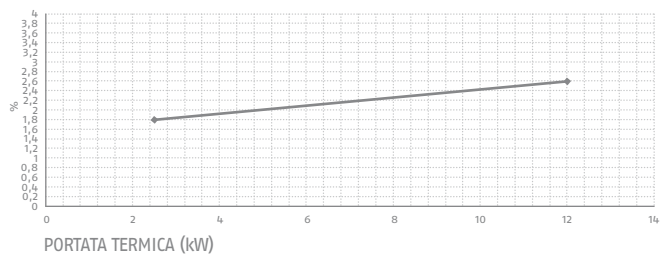


Modelli 30

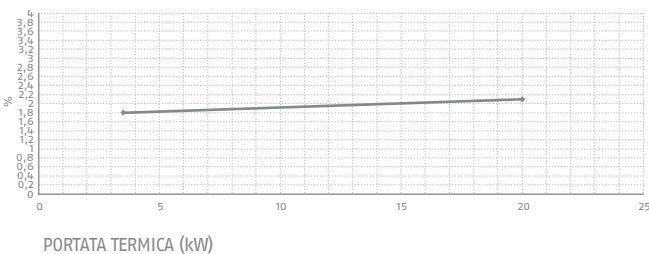


PERDITE AL CAMINO CON BRUCIATORE ACCESO

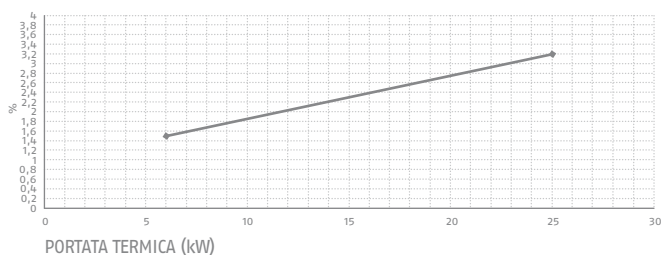
Modelli 12



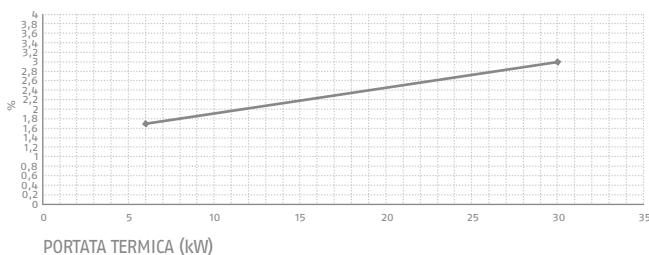
Modelli 20



Modelli 25



Modelli 30

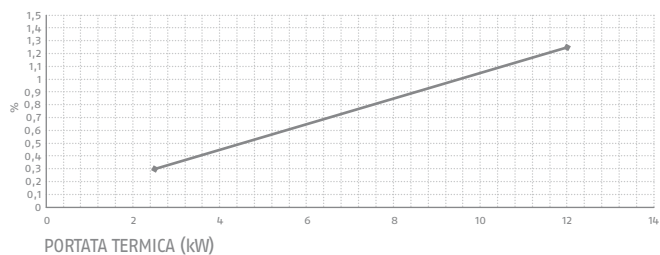


Caldaie murali Residence Condens

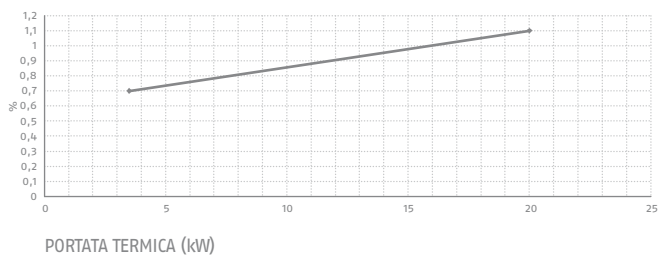


PERDITE AL MANTELLO CON BRUCIATORE ACCESO

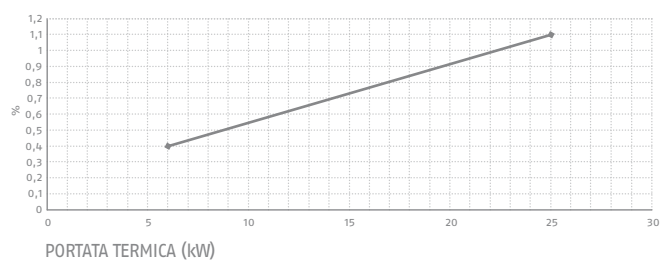
Modelli 12



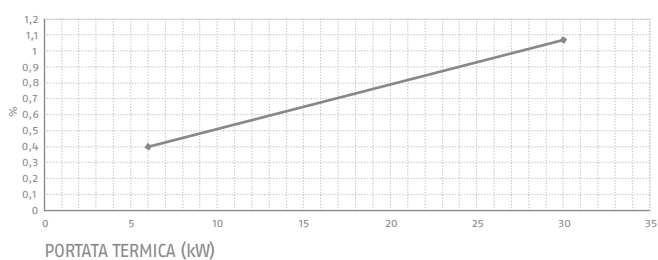
Modelli 20



Modelli 25

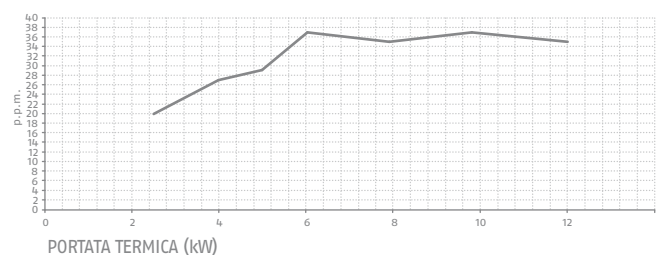


Modelli 30

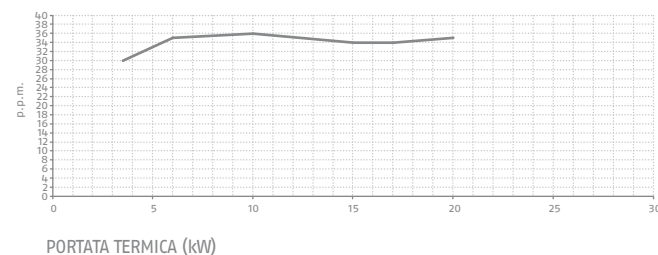


EMISSIONI DI NOx (EN 677)

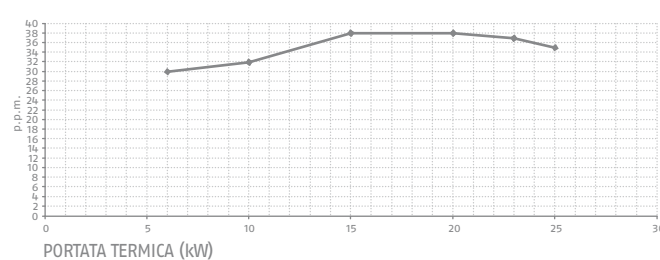
Modelli 12



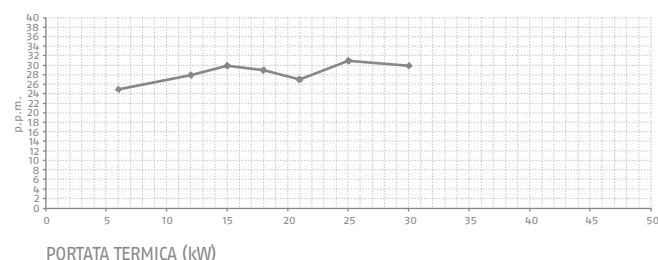
Modelli 20



Modelli 25



Modelli 30



Caldaie murali

In Condens Solar



Modello	Configurazione multizona	COMBINATA Istantanea			SOLO RISCALDAMENTO			
		1 diretta	1 diretta + 1 mix	1 diretta + 2 mix	1 diretta	1 diretta + 1 mix	1 diretta + 2 mix	
	Pressione massima circuito riscaldamento	bar	3	3	3	3	3	3
	Pressione massima esercizio sanitario	bar	7	7	7	7	7	7
	Pressione massima circuito solare	bar	6	6	6	6	6	6
	Temperatura massima d'esercizio circuito riscaldamento	°C	80	80	80	80	80	80
	Campo selezione temperatura acqua sanitaria (+/-3°C)	°C	35-60	35-60	35-60	35-60	35-60	35-60
	Grado protezione elettrica	IP	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D	X5D
	Capacità vaso espansione sanitario	l	8	8	8	8	8	8
	Pre-carica vaso espansione sanitario	bar	2	2	2	2	2	2
	Capacità vaso espansione solare	l	18	18	18	18	18	18
	Pre-carica vaso espansione solare	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Family In Condens 2.5 KIS	delta T 25°C l/min	15	15	15	---	---	---
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Residence In Condens 25 KIS	delta T 30°C l/min	13	13	13	---	---	---
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Residence In Condens 30 KIS	delta T 25°C l/min	17,5	17,5	17,5	---	---	---
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Residence In Condens 30 KIS	delta T 30°C l/min	15	15	15	---	---	---
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Family In Condens 3.5 KIS	delta T 25°C l/min	19,8	19,8	19,8	---	---	---
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Family In Condens 3.5 KIS	delta T 30°C l/min	16,5	16,5	16,5	---	---	---
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Residence In Condens 20 IS	delta T 25°C l/min	---	---	---	11,5	11,5	11,5
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Residence In Condens 20 IS	delta T 30°C l/min	---	---	---	9,6	9,6	9,6
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Family In Condens 2.5 IS	delta T 25°C l/min	---	---	---	15	15	15
	Produzione acqua calda sanitaria con caldaia Family In Condens 2.5 IS	delta T 30°C l/min	---	---	---	13	13	13
	Allacciamento elettrico	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
	Assorbimento nominale (*)	A	1,5	2	2,3	1,5	2	2,3
	Potenza elettrica installata (**)	W	100	270	370	100	270	370
	Potenza assorbita dal circolatore zona diretta	W	---	85	85	---	85	85
	Potenza assorbita dal circolatore zona miscelata	W	---	90	180	---	90	180
	Potenza assorbita dal circolatore solare	W	80	80	80	80	80	80
	Prevalenza massima circolatore solare	m.c.a.	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
	Range di controllo regolatore di portata	l/min	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5
	Temperatura massima di picco circuito solare a Tmax bollitore (***)	°C	130	130	130	130	130	130
	Capacità accumulo	l	150	150	150	150	150	150
	Potenza massima assorbita scambiatore superiore	W	---	---	---	26	26	26
	Potenza massima assorbita scambiatore inferiore	W	26	26	26	26	26	26
	Contenuto acqua scambiatore superiore	l	---	---	---	3,1	3,1	3,1
	Contenuto acqua scambiatore inferiore	l	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
	Superfici cie di scambio serpentino superiore	m²	---	---	---	0,5	0,5	0,5
	Superfici cie di scambio serpentino inferiore	m²	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	Diametro dei pozzetti sonda bollitore	mm	7	7	7	7	7	7
	Profondità pozzetti sonda bollitore	mm	63	63	63	63	63	63
	Mandata / Ritorno impianto riscaldamento diretto	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Mandata / Ritorno impianto riscaldamento miscelato	in	---	1"	1"	---	1"	1"
	Entrata /Uscita acqua sanitaria	in	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	Attacco gas	in	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Temperatura di funzionamento (min/max) - senza resistenze antigelo opzionali	°C	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80	0/80
	Temperatura di funzionamento (min/max) - con resistenze antigelo opzionali	°C	-0,125	-0,125	-0,125	-0,125	-0,125	-0,125
	Peso unità da incasso	kg	53	53	53	53	53	53
	Peso netto bollitore mono-serpentino	kg	31,5	31,5	31,5	---	---	---
	Peso netto bollitore doppio serpentino	kg	---	---	---	35	35	35
	Peso netto modulo idraulico	kg	50	58	67	50	58	67

(*) Esclusi caldaia, kit antigelo e ricircolo sanitario.

(**) Esclusi kit antigelo e ricircolo sanitario.

(***) 3 bar - 40% glicole.

(1) Abbinabile alle caldaie: Family In Condens 2.5 KIS, Family In Condens 3.5 KIS, Residence In Condens 25 KIS, Residence In Condens 30 KIS.

(2) Abbinabile alle caldaie: Family In Condens 2.5 IS, Residence In Condens 20 IS.

Modello		FAMILY 26 KIS			FAMILY 30 KIS		FAMILY 32 MKIS	
Materiale		RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL	GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	28,00	28,00	32,40	32,40	34,80	34,80	34,80
P. foc. min	kW	8,40	8,40	9,70	9,70	9,70	9,70	9,70
P. nominale max 80-60°C	kW	26,10	26,10	30,36	30,36	32,47	32,47	32,47
P. nominale min 80-60°C	kW	7,71	7,71	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	93,20	93,20	93,70	93,70	93,30	93,30	93,30
Rendimento a P. min 80-60°C	%	91,79	91,79	91,75	91,75	91,75	91,75	91,75
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	91,8	91,8	94,3	94,3	93,9	93,9	---
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	7,91	7,91	7,91	7,91	7,91	7,91	7,91
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,20	0,20	0,20
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,20	0,20	0,20
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	129-77	125-76	122-79	123-78	135-79	134-91	134-91
Eccesso d'aria a P. max	%	61,8	67,0	67,6	74,0	67,6	71,1	71,1
Eccesso d'aria a P. min	%	230,4	270,0	278,4	280,0	304,5	305,2	305,2
Portata massica fumi max-min	g/s	15,69-9,56	15,69-9,56	18,80-12,11	18,80-12,11	20,25-13,64	20,25-13,64	20,25-13,64
Portata aria	Nm³/h	---	---	---	---	---	---	---
Portata fumi	Nm³/h	46,237	46,237	55,859	55,859	59,565	59,565	59,565
Prevalenza residua fumi	Pa	20	20	20	20	20	20	20
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 160/90	< 180/110	< 200/140	< 120/90	< 120/90	230/120	230/120
CO2 al massimo/al minimo	%	7,25/355	7,90/3,70	7,00/3,10	7,90/3,65	7,25/3,10	8,10/3,40	8,10/3,40
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 110/50	< 120/110	< 80/100	< 120/150	< 140/100	< 110/130	< 110/130
Contenuto di acqua	l	2,30	2,30	2,30	2,30	4,00	4,00	4,00
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	8	8	8	8	10	10	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	120	120	150	150	180	180	180
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	40	40	40	40	40	40	40
Categoria secondo UNI 10642		C12, C12x - C22 - C32, C32x - C42, C42x - C52, C52x - C82, C82x						
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	---	0,25	---	0,25	---	0,25	---
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	---	6	---	6	---	6	---
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	---	0,15	---	0,15	---	0,15	---
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	---	15,0	---	17,4	---	18,6	---
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	---	12,5	---	14,5	---	15,5	---
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	---	10,7	---	12,4	---	13,3	---
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	---	35-60	---	35-60	---	35-60	---
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	---	2	---	2	---	2	---
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	---	11	---	13	---	15	---

Caldaie murali Family Externa



Modello		FAMILY EXTERNA 26 KIS		FAMILY EXTERNA 30 KIS	
Materiale		RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	27,90	27,90	32,20	32,20
P. foc. min	kW	9,00	9,00	9,65	9,65
P. nominale max 80-60°C	kW	25,97	25,97	29,98	29,98
P. nominale min 80-60°C	kW	8,26	8,26	8,99	8,99
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	93,1	93,1	93,1	93,1
Rendimento a P. min 80-60°C	%	91,8	91,8	93,2	93,2
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	%	93,3	---	95,6	---
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	6,7	6,7	6,7	6,7
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	8,0	8,0	6,6	6,6
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,2	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,07	0,07	0,07	0,07
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	125/78	123/80	128/76	129/77
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	75,9	73,8	67,6	66,0
Eccesso d'aria a P. min	%	238,0	220,0	193,3	181,0
Portata massica fumi max-min	g/s	16,98-10,47	16,98-10,47	18,68-9,75	18,68-9,75
Portata aria	Nm³/h	47,038	47,038	51,728	51,728
Portata fumi	Nm³/h	49,835	49,835	54,957	54,957
Prevalenza residua fumi	Pa	40	40	20	20
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 140/110	< 230/150	< 150/110	< 200/120
CO2 al massimo/al minimo	%	6,70/3,50	8,00-4,00	6,95/4,00	8,30/4,90
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 110/70	< 180/80	140/60	200/60
Contenuto di acqua	l	2,3	2,3	2,3	2,3
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	10	10	10	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	140	140	150	150
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85
Diámetro scarico fumi	mm	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	40	40	40	40
Categoria secondo UNI 10642		B22P - B52P - C12, C12x - C22 - C32, C32x - C42, C42x - C52, C52x - C82, C82x			
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	0,25	0,25
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---	---	---
Superficie di scambio	m²	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	14,9	14,9	17,2	17,2
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	12,4	12,4	14,3	14,3
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	10,6	10,6	12,2	12,2
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	35-60	35-60	35-60	35-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	11	11	13	13

Caldaie murali Family In



Modello		FAMILY IN 26 KIS		FAMILY IN 30 KIS	
Materiale		RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	27,90	27,90	32,20	32,20
P. foc. min	kW	9,00	9,00	9,65	9,65
P. nominale max 80-60°C	kW	25,97	25,97	29,98	29,98
P. nominale min 80-60°C	kW	8,26	8,26	8,99	8,99
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	93,1	93,1	93,1	93,1
Rendimento a P. min 80-60°C	%	91,8	91,8	93,2	93,2
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	93,3	---	95,6	---
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,7	6,7	6,7	6,7
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	8,0	8,0	6,6	6,6
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,2	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,07	0,07	0,07	0,07
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	125/78	123/80	128/76	129/77
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	75,9	73,8	67,6	66,0
Eccesso d'aria a P. min	%	238,0	220,0	193,3	181,0
Portata massica fumi max-min	g/s	16,98-10,47	16,98-10,47	18,68-9,75	18,68-9,75
Portata aria	Nm³/h	47,038	47,038	51,728	51,728
Portata fumi	Nm³/h	49,835	49,835	54,957	54,957
Prevalenza residua fumi	Pa	40	40	20	20
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 140/110	< 230/150	< 150/110	< 200/120
CO2 al massimo/al minimo	%	6,70/3,50	8,00-4,00	6,95/4,00	8,30/4,90
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 110/70	< 180/80	140/60	200/60
Contenuto di acqua	l	2,3	2,3	2,3	2,3
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	10	10	10	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	140	140	150	150
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	36	36	36	36
Categoria secondo UNI 10642		B22P - B52P - C12, C12x - C22 - C32, C32x - C42, C42x - C52, C52x - C82, C82x			
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	0,25	0,25
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---	---	---
Superficie di scambio	m²	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	14,9	14,9	17,2	17,2
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	12,4	12,4	14,3	14,3
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	10,6	10,6	12,2	12,2
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	35-60	35-60	35-60	35-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	11	11	13	13

Modello	RESIDENCE 24 KI		RESIDENCE 28 KI		RESIDENCE 24 IS		RESIDENCE 24 KIS		RESIDENCE 28 KIS	
	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO
Classe di rendimento	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	26,70	26,70	31,90	31,90	26,00	26,00	26,00	26,00	30,00	30,00
P. foc. min	10,40	10,40	10,70	10,70	11,20	11,20	11,20	11,20	12,70	12,70
P. nominale max 80-60°C	24,10	24,10	28,80	28,80	24,21	24,21	24,21	24,21	27,90	27,90
P. nominale min 80-60°C	8,70	8,70	8,80	8,80	9,73	9,73	9,73	9,73	11,00	11,00
P. nominale max 50-30°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	90,3	90,3	90,8	90,8	93,1	93,1	93,1	93,1	93,0	93,0
Rendimento a P. min 80-60°C	83,65	83,65	83,65	83,65	86,90	86,90	86,88	86,88	86,61	86,61
Rendimento a P. max 50-30°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	88,6	88,6	89,7	89,7	92,4	92,4	92,4	92,4	91,9	91,9
Perdite camino bruciatore spento	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,10	0,10	0,10	0,10
Perdite camino bruciatore acceso P. max	7,1	7,1	7,4	7,4	6,5	6,5	6,5	6,5	6,7	6,7
Perdite camino bruciatore acceso P. min	13,75	13,75	15,55	15,55	12,70	12,70	12,72	12,72	13,09	13,09
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	2,6	2,6	1,8	1,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	132/97	123/88	130/87	130/88	124/98	124/100	124/98	124/100	139/112	140/111
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	70,0	96,0	81,9	84,0	72,5	80,0	72,0	80,0	60,0	61,0
Eccesso d'aria a P. min	318,9	380,0	399,1	387,0	369,2	352,2	369,0	353,0	311,0	314,0
Portata massica fumi max-min	15,71-14,99	17,86-17,09	20,06-18,36	20,08-17,43	15,52-18,07	15,90-16,80	15,00-18,00	16,00-17,00	17,00-18,00	16,00-18,00
Portata aria	43,517	50,445	55,616	54,290	42,996	43,085	42,996	43,085	45,899	
Portata fumi	46,191	51,900	56,815	56,755	45,604	45,093	45,604	45,093	48,907	
Prevalenza residua fumi	---	---	---	---	20	20	20	20	20	20
NOx al massimo/al minimo	< 160/120	< 260/130	< 170/110	< 200/130	< 150/110	< 200/140	< 150/110	< 200/140	< 140/110	< 200/120
CO2 al massimo/al minimo	6,90/2,80	7,10/2,90	6,45/2,45	7,50/2,85	6,80/2,50	7,70/2,50	6,80/2,50	7,65/3,05	7,35/2,85	8,60/3,40
CO S.A. al massimo/al minimo	< 90/80	< 130/90	< 110/80	< 130/70	< 70/100	< 110/110	< 70/100	< 110/110	< 100/120	< 250/120
Contenuto di acqua	2,3	2,3	2,6	2,6	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Pressione massima di esercizio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Tensione di alimentazione	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	85	85	85	85	125	125	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	85	85	85	85	125	125	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
Diámetro scarico fumi	130	130	140	140	60	60	60	60	60	60
Peso a vuoto	30	30	32	32	30	30	33	33	34	34
Categoria secondo UNI 10642	C12, C12x - C22 - C32, C32x - C42, C42x - C52, C52x - C82, C82x									
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	0,25	0,25	0,25	0,25	---	---	0,25	0,25	0,25	0,25
Contenuto acqua bollitore	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Superficie di scambio	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	6	6	6	6	---	---	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	0,15	0,15	0,15	0,15	---	---	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	13,8	13,8	16,5	16,5	---	---	13,9	13,9	16,0	16,0
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	11,5	11,5	13,8	13,8	---	---	11,6	11,6	13,3	13,3
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	9,9	9,9	11,8	11,8	---	---	9,9	9,9	11,4	11,4
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	37-60	37-60	37-60	37-60	---	---	37-60	37-60	37-60	37-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	2	2	2	2	---	---	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	10	10	12	12	---	---	10	10	12	12

Caldaie murali Residence Aqua



Modello		RESIDENCE AQUA 24 BI	RESIDENCE AQUA 24 BIS	RESIDENCE AQUA 24 BIS	RESIDENCE AQUA 24 BIS
Materiale		RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO
Classe di rendimento		≥ 87+ 2 log Pn	≥ 87+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN	GPL	GPL	MTN
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,70	26,70	25,80	30,20
P. foc. min	kW	10,40	10,40	12,70	12,70
P. nominale max 80-60°C	kW	24,10	24,10	24,00	28,10
P. nominale min 80-60°C	kW	8,70	8,70	11,20	11,00
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,26	90,26	93,20	93,00
Rendimento a P. min 80-60°C	%	83,65	83,65	88,19	86,61
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	86,1	86,1	92,20	92,30
Perdite camino bruciatore spento	%	0,07	0,07	0,07	0,07
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	7,98	7,98	6,60	6,50
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	14,59	14,59	11,61	12,89
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	1,76	1,76	0,20	0,50
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	141-102	136-98	124-102	124-95
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	95,5	105,0	65,0	72,0
Eccesso d'aria a P. min	%	369,2	370,0	297,0	280,0
Portata massica fumi max-min	g/s	18,04-16,78	---	15,00-17,00	---
Portata aria	Nm³/h	50,041	---	40,863	---
Portata fumi	Nm³/h	52,719	---	43,450	---
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	20	20
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 150/130	< 220/130	< 120/130	< 200/140
CO2 al massimo/al minimo	%	6,00/2,50	6,90/2,90	7,10/2,65	8,00/3,65
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 80/80	< 120/90	< 90/120	< 100/130
Contenuto di acqua	l	6,5	6,5	6,5	6,5
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	10	10	10	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	85	85	125	125
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	85	85	125	125
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	130	130	60	60
Peso a vuoto	kg	56,5	56,5	65	68
Categoria secondo UNI 10642		B11BS	B11BS	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x
Contenuto acqua bollitore	l	60	60	60	60
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	3,87	3,87	3,87	3,87
Superficie di scambio	m²	0,707	0,707	0,707	0,707
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	8	6	8	8
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,45	0,45	0,45	0,45
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	40-63	40-63	40-63	40-63
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min				
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	10	10	10	12

Caldaie murali Residence Externa



Modello	RESIDENCE EXTERNA 24 KI		RESIDENCE EXTERNA 24 KIS		RESIDENCE EXTERNA 28 KIS		
	Materiale	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	
Classe di rendimento		≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	
Combustibile di alimentazione		MTN	GPL	MTN	GPL	GPL	
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	
P. foc. max	kW	26,30	26,30	26,00	26,00	30,00	
P. foc. min	kW	10,40	10,40	11,20	11,20	12,70	
P. nominale max 80-60°C	kW	23,40	23,40	24,21	24,21	27,90	
P. nominale min 80-60°C	kW	8,83	8,83	9,73	9,73	11,0	
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,80	90,80	93,10	93,10	93,00	
Rendimento a P. min 80-60°C	%	84,90	84,90	86,88	86,88	86,61	
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	
Rendimento utile 30%	%	90,0	90,0	92,4	92,4	91,0	
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	8,3	8,3	6,5	6,5	6,6	
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	14,20	14,20	12,72	12,72	12,99	
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,9	0,9	0,4	0,4	0,3	
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	129/98	129/95	124/98	124/100	139/112	
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	
Eccesso d'aria a P. max	%	78,0	71,0	72,0	80,0	60,0	
Eccesso d'aria a P. min	%	334,0	308,0	369,0	353,0	312,0	
Portata massica fumi max-min	g/s	16,00-16,00	---	15,00-18,00	---	17,00-18,00	
Portata aria	Nm³/h	44,947	---	42,996	---	45,899	
Portata fumi	Nm³/h	47,584	---	45,604	---	48,907	
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	20	20	20	
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 190/160	< 240/140	< 150/110	< 200/140	< 200/120	
CO2 al massimo/al minimo	%	6,60/270	8,10/3,40	6,80/2,50	7,70/3,05	7,35/2,85	
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 140/90	< 200/80	< 70/100	< 110/110	< 100/120	
Contenuto di acqua	l	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3	
Capacità vaso di espansione*	l	8	8	8	8	8	
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	85	85	125	125	125	
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	85	85	125	125	125	
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85	85	
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85	85	
Diámetro scarico fumi	mm	130	130	60	60	60	
Peso a vuoto	kg	32	32	35	35	36	
Categoria secondo UNI 10642		B11BS	B11BS	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---	---	---	---	
Superficie di scambio	m²	---	---	---	---	---	
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	6	6	6	
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	13,4	13,4	13,9	13,9	16,0	
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	11,2	11,2	11,6	11,6	13,3	
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	9,6	9,6	9,9	9,9	11,4	
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	37-60	37-60	37-60	37-60	37-60	
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	2	2	2	
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	10	10	10	10	12	

Caldaie murali Residence In



Modello		RESIDENCE IN 24 KIS		RESIDENCE IN 28 KIS	
Materiale		RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO	RAME STAGNATO
Classe di rendimento		≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN	GPL	MTN	GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,00	26,00	30,00	30,00
P. foc. min	kW	11,20	11,20	12,70	12,70
P. nominale max 80-60°C	kW	24,21	24,21	27,90	27,90
P. nominale min 80-60°C	kW	9,73	9,73	11,0	11,00
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	93,10	93,10	93,00	93,00
Rendimento a P. min 80-60°C	%	86,88	86,88	86,61	86,61
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	92,4	92,4	91,0	91,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,5	6,5	6,6	6,6
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	12,72	12,72	12,99	12,99
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,4	0,4	0,3	0,3
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	124/98	124/100	139/112	140/111
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	72,0	80,0	60,0	61,0
Eccesso d'aria a P. min	%	369,0	353,0	312,0	314,0
Portata massica fumi max-min	g/s	15,00-18,00	---	17,00-18,00	---
Portata aria	Nm³/h	42,996	---	45,899	---
Portata fumi	Nm³/h	45,604	---	48,907	---
Prevalenza residua fumi	Pa	20	20	20	20
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 150/110	< 200/140	< 140/110	< 200/120
CO2 al massimo/al minimo	%	6,80/2,50	7,70/3,05	7,35/2,85	8,60/3,40
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 70/100	< 110/110	< 100/120	< 250/130
Contenuto di acqua	l	2,3	2,3	2,3	2,3
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	8	8	8	8
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	125	125	125	125
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	32	32	33	33
Categoria secondo UNI 10642		B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	0,25	0,25
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---	---	---
Superficie di scambio	m²	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	13,9	13,9	16,0	16,0
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	11,6	11,6	13,3	13,3
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	9,9	9,9	11,4	11,4
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	37-60	37-60	37-60	37-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	10	10	12	12

Caldaie murali Caldariello DGT



Modello		Caldariello 24 KI DGT		Caldariello 24 KIS DGT	
Materiale		RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn
Classe di rendimento		MTN	GPL	MTN	GPL
Combustibile di alimentazione					
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,7	26,7	26,0	26,0
P. foc. min	kW	11,5	11,5	11,2	11,2
P. nominale max 80-60°C	kW	24,56	24,56	24,21	24,21
P. nominale min 80-60°C	kW	10,19	10,19	9,73	9,73
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	92,0	92,0	93,1	93,1
Rendimento a P. min 80-60°C	%	88,6	88,6	86,9	86,9
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	90,8	90,8	92,4	92,4
Perdite camino bruciatore spento	%	0,07	0,07	0,07	0,07
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	7,1	7,1	6,0	6,0
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	10,5	10,5	12,2	12,2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,9	0,9	0,9	0,9
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	119/90	117/91	124/98	124/100
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	74,0	72,5	72,5	80,0
Eccesso d'aria a P. min	%	285,9	272,0	369,2	352,0
Portata massica fumi max-min	g/s	16,08-15,27		15,52-18,07	
Portata aria	Nm³/h	44,547		42,996	
Portata fumi	Nm³/h	47,224		45,604	
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	20	20
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 180/100	< 250/150	< 150/110	< 200/140
CO2 al massimo/al minimo	%	6,80/3,00		6,80/2,50	7,65/3,40
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 150/40	< 160/50	< 70/100	< 110/110
Contenuto di acqua	l	2,6	2,6	4,3	4,3
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	9	9	9	9
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	85	85	125	125
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	85	85	125	125
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85
Diámetro scarico fumi	mm	130	130	60	60
Peso a vuoto	kg	30	30	33	33
Categoria secondo UNI 10642		B11BS	B11BS	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	0,25	0,25	0,25	0,25
Contenuto acqua bollitore	l	---	---	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---	---	---
Superficie di scambio	m²	---	---	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,15	0,15	0,15	0,15
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	14,1	14,1	13,9	13,9
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	11,7	11,7	11,6	11,6
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	10,1	10,1	9,9	9,9
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	37-60	37-60	37-60	37-60
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	2	2	2	2
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	10	10	10	10

Caldaie murali Caldariello Aqua



Modello		CALDARIELLO AQUA 24 BI		CALDARIELLO AQUA 24 BIS	
Materiale		RAME STAGNATO ≥ 84+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 84+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn	RAME STAGNATO ≥ 90+ 2 log Pn
Classe di rendimento		MTN	GPL	MTN	GPL
Combustibile di alimentazione					
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,7	26,7	25,8	25,8
P. foc. min	kW	10,4	10,4	12,7	12,7
P. nominale max 80-60°C	kW	24,10	24,10	24,00	24,00
P. nominale min 80-60°C	kW	8,70	8,70	11,20	11,20
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,26	90,26	93,00	93,00
Rendimento a P. min 80-60°C	%	83,65	83,65	88,30	88,30
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	86,1	86,1	92,2	92,2
Perdite camino bruciatore spento	%	0,07	0,07	0,07	0,07
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	7,98	7,98	6,80	6,80
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	14,59	14,59	11,50	11,50
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	1,76	1,76	0,20	0,20
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	141/102	116/98	124/102	124/105
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	96,0	106,0	65,0	72,0
Eccesso d'aria a P. min	%	369,0	370,0	297,0	380,0
Portata massica fumi max-min	g/s	18,00-17,00	19,00-16,00	15,00-17,00	
Portata aria	Nm³/h	50,041	50,498	40,863	
Portata fumi	Nm³/h	52,719	53,011	43,445	
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	20	20
NOx al massimo/al minimo	ppm	< 150/130	< 220/130	< 120/130	< 200/140
CO2 al massimo/al minimo	%	6,00/2,50	6,90-2,90	7,10-2,65	8,00-3,65
CO S.A. al massimo/al minimo	ppm	< 80/80	< 120/90	< 90/120	< 140/150
Contenuto di acqua	l	6,5	6,5	6,5	6,5
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione*	l	8	8	8	8
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	85	85	125	125
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	85	85	125	125
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85
Diámetro scarico fumi	mm	130	130	60	60
Peso a vuoto	kg	56,5	56,5	65	65
Categoria secondo UNI 10642		B11BS	B11BS	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x	B22P, B52P, C12, C12x, C22, C32, C32x, C42, C42x, C52, C52x, C82, C82x
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	---	---	---	---
Contenuto acqua bollitore	l	45	45	45	45
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	2,83	2,83	2,83	2,83
Superficie di scambio	m²	0,518	0,518	0,518	0,518
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	8	8	8	8
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	0,45	0,45	0,45	0,45
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	40-63	40-63	40-63	40-63
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	---	---	---	---
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	10	10	10	10

Gruppi termici a gas

Aludomus



Modello		ALUDOMUS 20 ISC	ALUDOMUS KV/80 20 ISC	ALUDOMUS KV/120 20 ISC	ALUDOMUS KV/120 28 ISC
Materiale		ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO
Classe di rendimento		≥ 93+ 2 log Pn	≥ 93+ 2 log Pn	≥ 93+ 2 log Pn	≥ 93+ 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	20	20	20	28
P. foc. min	kW	5	5	5	7
P. nominale max 80-60°C	kW	19,44	19,44	19,44	27,18
P. nominale min 80-60°C	kW	4,76	4,76	4,76	6,70
P. nominale max 50-30°C	kW	20,26	20,26	20,26	28,42
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,2	97,2	97,2	97,1
Rendimento a P. min 80-60°C	%	95,2	95,2	95,2	95,6
Rendimento a P. max 50-30°C	%	101,3	101,3	101,3	101,5
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	108,2	108,2	108,2	108
Perdite camino bruciatore spento	%	0,01	0,01	0,01	0,01
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	2,0	2,0	2,0	2,0
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	4,6	4,6	4,6	4,2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,6	0,6	0,6	0,7
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	86,5-74,0	86,5-74,0	86,5-74,0	85,0-76,0
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20,0	20,0	20,0	20,0
Eccesso d'aria a P. min	%	20,0	20,0	20,0	20,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,0090-0,0022	0,0090-0,0022	0,0090-0,0022	0,0090-0,0022
Prevalenza residua fumi	Pa	80	80	80	80
Perdite di carico lato fumi NOx	mg/kWh	~ 34	~ 34	~ 34	~ 34
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	340	340	340	340
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	70	70	70	---
Contenuto di acqua	l	1,6	1,6	1,6	2,3
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione	l	12	12	12	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	180	180	180	180
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	60	119	143	147
Categoria secondo UNI 10642		B23 - B23P- B53 - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63	B23 - B23P- B53 - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63	B23 - B23P- B53 - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63	B23 - B23P- B53 - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C63
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	80	120	120
Dispersioni bollitore	W/K	---	0,647	0,806	0,806
Materiale del bollitore		---	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO
Spessore isolamento	mm	---	50	50	50
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	75	75	75
Vaso di espansione sanitario	l	---	4	4	4

Gruppi termici a gas

Aludomus Solar



Modello	ALUDOMUS KW/200 20 ISC SOLAR	
Materiale	ALLUMINIO	
Classe di rendimento	≥ 93+ 2 log Pn	
Combustibile di alimentazione	MTN/GPL	
Temperatura ambiente di prova	°C	20
P. foc. max	kW	20,00
P. foc. min	kW	5,00
P. nominale max 80-60°C	kW	19,44
P. nominale min 80-60°C	kW	4,76
P. nominale max 50-30°C	kW	20,26
P. nominale min 50-30°C	kW	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,2
Rendimento a P. min 80-60°C	%	95,2
Rendimento a P. max 50-30°C	%	101,3
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---
Rendimento utile 30%	%	108,2
Perdite camino bruciatore spento	%	0,01
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	2,0
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	4,6
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,6
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	86,5-74
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20,0
Eccesso d'aria a P. min	%	20,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,0090-0,0022
Prevalenza residua fumi	Pa	80
Perdite di carico lato fumi	mbar	---
NOx	mg/kWh	34
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	3,4
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	70
Contenuto di acqua	l	1,6
Pressione massima di esercizio	bar	3
Capacità vaso di espansione	l	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	180
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85
Diámetro scarico fumi	mm	60
Peso a vuoto	kg	200
Categoria secondo UNI 10642	C13 - C33 - C43 - C53 - C63	
Contenuto d'acqua bollitore	l	200
Dispersioni bollitore	W/K	1,205
Materiale del bollitore	ACCIAIO VETRIFICATO	
Spessore isolamento	mm	50
Assorbimento circolatore bollitore	W	75
Vaso di espansione sanitario	l	8

Gruppi termici a gas

Residence Colonna Condens



Modello	RESIDENCE COLONNA CONDENS KV/130 28 ISCN	
Materiale	ALLUMINIO	
Classe di rendimento	≥ 93+ 2 log Pn	
Combustibile di alimentazione	MTN/GPL	
Temperatura ambiente di prova	°C	20
P. foc. max	kW	20,00 (28,00 sanitario)
P. foc. min	kW	6,00
P. nominale max 80-60°C	kW	19,64
P. nominale min 80-60°C	kW	5,91
P. nominale max 50-30°C	kW	21,04
P. nominale min 50-30°C	kW	6,37
Rendimento a P. max 80-60°C	%	98,2
Rendimento a P. min 80-60°C	%	98,5
Rendimento a P. max 50-30°C	%	105,1
Rendimento a P. min 50-30°C	%	106,1
Rendimento utile 30% (40° ritorno)	%	101,9
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	107,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	1,4
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	1,1
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,4
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	75-57
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---
Eccesso d'aria a P. max	%	30,3
Eccesso d'aria a P. min	%	23,5
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,00906-0,00272
Prevalenza residua fumi	Pa	100
Perdite di carico lato fumi	mbar	---
NOx	mg/kWh	< 60-35
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	360
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---
Contenuto di acqua	l	
Pressione massima di esercizio	bar	3
Capacità vaso di espansione	l	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	120
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	50-70-90
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	50-70-90
Diametro scarico fumi	mm	60
Peso a vuoto	kg	130
Categoria secondo UNI 10642	B23P - B53P - C13 - C23 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83	
Contenuto d'acqua bollitore	l	137
Dispersioni bollitore	W/K	1,53
Materiale del bollitore	ACCIAIO VETRIFICATO	
Spessore isolamento	mm	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	---
Vaso di espansione sanitario	l	6

Gruppi termici a gas

Residence Colonna Condens Solar



Modello		RESIDENCE COLONNA CONDENS KV/200 12 ISC	RESIDENCE COLONNA CONDENS KV/200 21 ISC
Materiale		ALLUMINIO	ALLUMINIO
Classe di rendimento		≥ 93+ 2 log Pn	≥ 93+ 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20
P. foc. max	kW	12,0	120,0
P. foc. min	kW	2,5	3,5
P. nominale max 80-60°C	kW	11,7	20,5
P. nominale min 80-60°C	kW	2,4	2,4
P. nominale max 50-30°C	kW	12,2	22,2
P. nominale min 50-30°C	kW	2,6	3,8
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,4	97,8
Rendimento a P. min 80-60°C	%	96,1	98,4
Rendimento a P. max 50-30°C	%	104,1	105,7
Rendimento a P. min 50-30°C	%	105,4	109,9
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	%	100,8	102,9
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	108,3	108,8
Perdite camino bruciatore spento	%	0,45	0,10
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	2,4	2,3
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	3,8	1,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,1	0,1
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,45	0,20
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	84-76	65-71
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	30,3	30,3
Eccesso d'aria a P. min	%	23,5	23,5
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,0059-0,0012	0,0103-0,0016
Prevalenza residua fumi	Pa	100	100
Perdite di carico lato fumi	mbar	---	---
N0x	mg/kWh	< 40-14	< 40-28
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	460	340
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	290	---
Contenuto di acqua	l	---	---
Pressione massima di esercizio	bar	3	3
Capacità vaso di espansione	l	12	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	120	120
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	80 (solare) - 85 (impianto)	80 (solare) - 85 (impianto)
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	80 (solare) - 85 (impianto)	80 (solare) - 85 (impianto)
Diametro scarico fumi	mm	60	60
Peso a vuoto	kg	195	195
Categoria secondo UNI 10642		B23P - B53P - C13 - C23 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83	B23P - B53P - C13 - C23 - C33 - C43 - C53 - C63 - C83
Contenuto d'acqua bollitore	l	200	200
Dispersioni bollitore	W/K	2,015	2,015
Materiale del bollitore		ACCIAIO VETRIFICATO	ACCIAIO VETRIFICATO
Spessore isolamento	mm	30	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---
Vaso di espansione sanitario	l		8

Gruppi termici a gas

Domus Condens



Modello		DOMUS CONDENS 32 ISC	DOMUS CONDENS KV/80 ISC	DOMUS CONDENS KV/120 ISC
Materiale		GHISA-ALLUMINIO	GHISA-ALLUMINIO	GHISA-ALLUMINIO
Classe di rendimento		≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20
P. foc. max	kW	32,0	32,0	32,0
P. foc. min	kW	18,0	18,0	18,0
P. nominale max 80-60°C	kW	31,20	31,20	31,20
P. nominale min 80-60°C	kW	17,42	17,42	17,42
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,5	97,5	97,5
Rendimento a P. min 80-60°C	%	96,8	96,8	96,8
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	105,7	105,7	105,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	2,0	2,0	2,0
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	2,7	2,7	2,7
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	72-68	72-68	72-68
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	24,0	24,0	24,0
Eccesso d'aria a P. min	%	24,0	24,0	24,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,0150-0,0085	0,0150-0,0085	0,0150-0,0085
Prevalenza residua fumi	Pa	80	80	80
Perdite di carico lato fumi	mbar	---	---	---
NOx	mg/kWh	23,63 (ponderale)	23,63 (ponderale)	23,63 (ponderale)
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	170-330	170-330	170-330
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---
Contenuto di acqua	l	17	17	17
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3
Capacità vaso di espansione	l	12	12	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	210	300	300
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60
Peso a vuoto	kg	120	195	210
Categoria secondo UNI 10642		C13, C33, C43, C53, C63	C13, C33, C43, C53, C63	C13, C33, C43, C53, C63
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	80	120
Dispersioni bollitore	W/K	---	1,046	---
Materiale del bollitore		---	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO
Spessore isolamento	mm	---	30	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	70	70
Vaso di espansione sanitario	l	---	3	4

Gruppi termici a gas

Domus Premix



Modello		DOMUS PREMIX 32 IS	DOMUS PREMIX KL/60 32 IS	DOMUS PREMIX KL/80 32 IS	DOMUS PREMIX KL/120 32 IS
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn	≥ 90+ 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	32,00	32,00	32,00	32,00
P. foc. min	kW	18,00	18,00	18,00	18,00
P. nominale max 80-60°C	kW	30,17	30,17	30,17	30,17
P. nominale min 80-60°C	kW	17,24	17,24	17,24	17,24
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	94,3	94,3	94,3	94,3
Rendimento a P. min 80-60°C	%	95,8	95,8	95,8	95,8
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	97,2	97,2	97,2	97,2
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	5,2	5,2	5,2	5,2
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	3,7	3,7	3,7	3,7
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,5	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,2	0,2	0,2	0,2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	140-95	140-95	140-95	140-95
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	24,0	24,0	24,0	24,0
Eccesso d'aria a P. min	%	24,0	24,0	24,0	24,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,0150-0,0085	0,0150-0,0085	0,0150-0,0085	0,0150-0,0085
Prevalenza residua fumi	Pa	80	80	80	80
Perdite di carico lato fumi NOx	mg/kWh	68 (ponderale)	68 (ponderale)	68 (ponderale)	68 (ponderale)
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	35-90	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	260	170	170
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	120-350	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	16	17	17,6	16,6
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione	l	---	10	12	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	100	300	300	300
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	85	85	85
Diametro scarico fumi	mm	60	60	60	60
Peso a vuoto	kg	110	185	185	200
Categoria secondo UNI 10642		C13, C33, C43, C53, C63	C13, C33, C43, C53, C63	C13, C33, C43, C53, C63	C13, C33, C43, C53, C63
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	60	80	120
Dispersioni bollitore	W/K	---	0,942	1,272	1,600
Materiale del bollitore		---	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO
Spessore isolamento	mm	---	30	30	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	70	70	70
Vaso di espansione sanitario	l	---	2	3	4

Gruppi termici a gas

Domus – Domus Dual



Modello		DOMUS 31 IN	DOMUS 31 ICN	DOMUS 31 ISN	DOMUS 31 ISCN	DOMUS DUAL 31 IN	DOMUS DUAL 31 ICN	DOMUS DUAL 31 ISN	DOMUS DUAL 31 ISCN
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 82 + 2 log Pn	≥ 82 + 2 log Pn	≥ 82 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	34,40	34,40	34,86	34,86	34,40	34,40	34,86	34,86
P. foc. min	kW	34,40	34,40	34,86	34,86	34,40	34,40	34,86	34,86
P. nominale max 80-60°C	kW	31,00	31,00	31,70	31,70	31,00	31,00	31,70	31,70
P. nominale min 80-60°C	kW	31,00	31,00	31,70	31,70	31,00	31,00	31,70	31,70
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,12	90,12	90,90	90,90	90,12	90,12	90,90	90,90
Rendimento a P. min 80-60°C	%	90,12	90,12	90,90	90,90	90,12	90,12	90,90	90,90
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	93,0	93,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,37	0,37	0,30	0,30	0,37	0,37	0,30	0,30
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	7,1	7,1	6,25	6,25	7,1	7,1	6,25	6,25
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	7,1	7,1	6,25	6,25	7,1	7,1	6,25	6,25
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	2,78	2,78	2,85	2,85	2,78	2,78	2,85	2,85
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	1,00	1,00	0,51	0,51	1,00	1,00	0,51	0,51
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	120	120	130	130	120	120	130	130
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	80,3	80,3	22,0	22,0	80,3	80,3	22,0	22,0
Eccesso d'aria a P. min	%	80,3	80,3	22,0	22,0	80,3	80,3	22,0	22,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,023	0,023	0,016	0,016	0,023	0,023	0,016	0,016
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	32	32	---	---	32	32
Tiraggio necessario	Pa	5	5	---	---	5	5	---	---
NOx	mg/kWh	< 260	< 260	< 260	< 260	< 260	< 260	< 260	< 260
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	28	---	29	---	28	---	29	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	320	---	320	---	320	---	320
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	40	---	115	---	110	---	115	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	10,60	10,76	17,00	17,16	10,60	10,76	17,00	17,16
Pressione massima di esercizio	bar	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Capacità vaso di espansione	l	---	12	---	10	---	12	---	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	15	103	65	153	15 + 85	103 + 85	65 + 85	153 + 85
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	15	103	65	153	15 + 85	103 + 85	65 + 85	153 + 85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	85	---	85	---	85	---	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	85	---	85	---	85	---	85
Diametro scarico fumi	mm	140	140	60	60	140	140	60	60
Peso a vuoto	kg	118	126	143	165	118 + 85	126 + 85	143 + 85	165 + 85
Categoria secondo UNI 10642		B11BS	B11BS	C12, C32, C42, c52	C12, C32, C42, c52	B11BS	B11BS	C12, C32, C42, c52	C12, C32, C42, c52
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	120	120	120	120
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	2,614	2,614	2,614	2,614
Materiale del bollitore		---	---	---	---	ACCIAIO VETRIFICATO	ACCIAIO VETRIFICATO	ACCIAIO VETRIFICATO	ACCIAIO VETRIFICATO
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	30	30	30	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	85	85	85	85
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---	---	---

Gruppi termici a gas

Domus KL – KV



Modello		DOMUS KL/60 31 ICN	DOMUS KL/60 31 ISCN	DOMUS KV/80 31 ICN	DOMUS KV/80 31 ISCIN	DOMUS KV/120 31 ICN	DOMUS KV/120 31 ISCIN
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	34,40	34,86	34,40	34,86	34,40	34,86
P. foc. min	kW	34,40	34,86	34,40	34,86	34,40	34,86
P. nominale max 80-60°C	kW	31,00	31,70	31,00	31,70	31,00	31,70
P. nominale min 80-60°C	kW	31,00	31,70	31,00	31,70	31,00	31,70
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,12	90,90	90,12	90,90	90,12	90,90
Rendimento a P. min 80-60°C	%	90,12	90,90	90,12	90,90	90,12	90,90
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0	89,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,37	0,30	0,37	0,30	0,37	0,30
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	7,1	6,25	7,1	6,25	7,1	6,25
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	7,1	6,25	7,1	6,25	7,1	6,25
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	2,78	2,85	2,78	2,85	2,78	2,85
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	1,00	0,51	1,00	0,51	1,00	0,51
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	120	130	120	130	120	130
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	80,3	22,0	80,3	22,0	80,3	22,0
Eccesso d'aria a P. min	%	80,3	22,0	80,3	22,0	80,3	22,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,023	0,016	0,023	0,016	0,023	0,016
Prevalenza residua fumi	Pa	---	32	---	32	---	32
Tiraggio necessario	Pa	5	---	5	---	5	---
NOx	mg/kWh	< 260	< 260	< 260	< 260	< 260	< 260
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	320	320	320	320	320	320
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	11,7	18,1	12,1	18,5	12,1	18,5
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3,5	3,5
Capacità vaso di espansione	l	10	10	12	12	12	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	103	153	103	153	103	153
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	103	153	103	153	103	153
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85	85	85	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85	85	85	85	85
Diámetro scarico fumi	mm	140	60	140	60	140	60
Peso a vuoto	kg	163	200	174	174	206	210
Categoria secondo UNI 10642		B11BS	C12, C32, C42, c52	B11BS	C12, C32, C42, c52	B11BS	C12, C32, C42, c52
Contenuto d'acqua bollitore	l	60	60	60	60	60	60
Dispersioni bollitore	W/K	1,793	1,793	2,200	2,200	2,760	2,760
Materiale del bollitore		ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO	ACCIAIO SMALTATO
Spessore isolamento	mm	30	30	30	30	30	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	85	85	85	85	85	85
Vaso di espansione sanitario	l	2	2	3	3	4	4

Gruppi termici a gasolio

Nuova Insieme 23 R



Modello	INSIEME 23 R	
Materiale		ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GASOLIO
Temperatura ambiente di prova	°C	20
P. foc. max	kW	24,6
P. foc. min	kW	24,6
P. nominale max 80-60°C	kW	23,1
P. nominale min 80-60°C	kW	23,1
P. nominale max 50-30°C	kW	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	94,0
Rendimento a P. min 80-60°C	%	94,0
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---
Rendimento utile 30%	%	95,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	5,06
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	5,06
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,94
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,94
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	130
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,01
Prevalenza residua fumi	Pa	---
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,2
NOx	mg/kWh	< 200
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	310
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	180
Contenuto di acqua	l	22,0
Pressione massima di esercizio	bar	3
Capacità vaso di espansione	l	8
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	380
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	380
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85
Diámetro scarico fumi	mm	120
Peso a vuoto	kg	92
Categoria secondo UNI 10642		B
Contenuto d'acqua bollitore	l	---
Dispersioni bollitore	W/K	---
Materiale del bollitore		---
Spessore isolamento	mm	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---
Vaso di espansione sanitario	l	---

Gruppi termici a gasolio

Nuova Insieme SR



Modello		INSIEME 25 SR	INSIEME 29 SR
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GASOLIO	GASOLIO
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20
P. foc. max	kW	26,5	32,9
P. foc. min	kW	26,5	32,9
P. nominale max 80-60°C	kW	25,0	31,1
P. nominale min 80-60°C	kW	25,0	31,0
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	94,2	94,8
Rendimento a P. min 80-60°C	%	94,2	94,8
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---
Rendimento utile 30%	%	94,8	94,9
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	4,86	4,50
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	4,86	4,50
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,94	0,70
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,94	0,70
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	130	130
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20,0	20,0
Eccesso d'aria a P. min	%	20,0	20,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,010	0,013
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---
Perdite di carico lato fumi NOx	mbar	0,2	0,3
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mg/kWh	< 190	< 190
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	310	310
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---
Contenuto di acqua	l	22	26
Pressione massima di esercizio	bar	3	3
Capacità vaso di espansione	l	8	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	380	385
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	380	385
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85
Diametro scarico fumi	mm	120	120
Peso a vuoto	kg	98	98
Categoria secondo UNI 10642		B	B
Contenuto acqua sanitario (descrizione sanitario)	l	---	---
Contenuto acqua bollitore	l	---	---
Contenuto acqua serpentino bollitore	l	---	---
Superficie di scambio	m ²	---	---
Pressione massima (descrizione sanitario)	bar	6	6
Pressione minima (descrizione sanitario)	bar	---	---
Quantità di acqua calda con delta t 25°C (descrizione sanitario)	l/min	13,5	17,4
Quantità di acqua calda con delta t 30°C (descrizione sanitario)	l/min	10,9	14,5
Quantità di acqua calda con delta t 35°C (descrizione sanitario)	l/min	9,6	12,2
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C) (descrizione sanitario)	°C	---	---
Portata minima acqua sanitaria (descrizione sanitario)	l/min	---	---
Limitatore di portata (descrizione sanitario)	l/min	---	---

Gruppi termici a gasolio

Nuova Insieme 23



Modello		INSIEME 23	INSIEME 23 BF
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GASOLIO	GASOLIO
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20
P. foc. max	kW	24,6	24,6
P. foc. min	kW	24,6	24
	,6 kW	23,1	23,1
P. nominale min 80-60°C	kW	23,1	23,1
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	94,0	94,0
Rendimento a P. min 80-60°C	%	94,0	94,0
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---
Rendimento utile 30%	%	95,0	95,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	5,06	5,06
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	5,06	5,06
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,94	0,94
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,94	0,94
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	130	130
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20,0	20,0
Eccesso d'aria a P. min	%	20,0	20,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,01	0,01
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---
Perdite di carico lato fumi NOx	mbar	0,2	0,2
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mg/kWh	< 200	< 200
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	310	310
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---
Contenuto di acqua	l	22	22
Pressione massima di esercizio	bar	3	3
Capacità vaso di espansione	l	10	10
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	470	320
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	470	320
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	85	85
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85
Diametro scarico fumi	mm	120	120
Peso a vuoto	kg	150	150
Categoria secondo UNI 10642		B	C
Contenuto d'acqua bollitore	l	63	63
Dispersioni bollitore	W/K	1,766	1,766
Materiale del bollitore		ACCIAIO VETRIFICATO	ACCIAIO VETRIFICATO
Spessore isolamento	mm	30	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	85	85
Vaso di espansione sanitario	l	2	2

Gruppi termici a gasolio

Nuova Insieme 29



Modello		INSIEME 29	INSIEME 29/2	INSIEME 29 BF
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GASOLIO	GASOLIO	GASOLIO
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20
P. foc. max	kW	32,9	32,9	32,9
P. foc. min	kW	32,9	32,9	32,9
P. nominale max 80-60°C	kW	31,2	31,2	31,2
P. nominale min 80-60°C	kW	31,2	31,2	31,2
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	94,8	94,8	94,8
Rendimento a P. min 80-60°C	%	94,8	94,8	94,8
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	94,9	94,9	94,9
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	4,5	4,5	4,5
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	4,5	4,5	4,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,7	0,7	0,7
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,7	0,7	0,7
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	130	130	130
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20,0	20,0	20,0
Eccesso d'aria a P. min	%	20,0	20,0	20,0
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,013	0,013	0,013
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	---
Perdite di carico lato fumi NOx	mbar	0,3	0,3	0,3
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mg/kWh	< 190	< 190	< 190
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	350	350 + 350	350
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---
Contenuto di acqua	l	100	100 + 100	100
Pressione massima di esercizio	bar	26	26	26
Capacità vaso di espansione	l	3	3	3
Tensione di alimentazione	l	12	12	12
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	480	570	340
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	480	570	340
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	85	85 + 85	85
Diametro scarico fumi	W	85	85 + 85	85
Peso a vuoto	mm	120	120	120
Categoria secondo UNI 10642	kg	205	205	205
Contenuto d'acqua bollitore		B	B	C
Dispersioni bollitore	l	95	95	95
Materiale del bollitore	W/K	2,331	2,331	2,331
Spessore isolamento bollitore		ACCIAIO VETRIFICATO	ACCIAIO VETRIFICATO	ACCIAIO VETRIFICATO
Assorbimento circolatore bollitore	mm	30	30	30
Vaso di espansione sanitario	W	85	85	85
	l	2	2	2

Pompe di calore Nexpolar



Modello		NEXPOLAR 006 MN	NEXPOLAR 008 MN	NEXPOLAR 012 MN	NEXPOLAR 015 MN
Pressione sonora in riscaldamento (1)	dB(A)	42	44	47	48
Pressione sonora in raffreddamento (7)	dB(A)	44	45	48	49
Compressore		Rotary DC Inverter Tecnology	Rotary DC Inverter Tecnology	Rotary DC Inverter Tecnology	Rotary DC Inverter Tecnology
Carica refrigerante R410A	kg	1.35	1.81	2.45	3.39
Peso a vuoto	kg	61	71	105	130
Prestazioni in riscaldamento					
Capacità nominale (1)	kW	5.8	7.2	11.9	14.5
Potenza assorbita (1)	kW	1.38	1.84	3.04	3.57
COP (1)	kW	4.2	3.91	3.91	4.06
Classe energetica (1)		A	B	B	A
Capacità nominale (2)	kW	5.8	7.4	12.95	14
Potenza assorbita (2)	kW	1.93	2.34	4.3	4.36
COP (2)	kW	3.01	3.16	3.01	3.21
Classe energetica (2)		B	B	B	B
Capacità nominale (3)	kW	3.8	4.1	8	10,2
Potenza assorbita (3)	kW	1.23	1.31	2,6	3,29
COP (3)	kW	3.1	3.1	3.1	3.1
Capacità nominale (4)	kW	3.7	3.9	8	10,2
Potenza assorbita (4)	kW	1.42	1,48	3,08	3,92
COP (4)	kW	2.6	2.6	2.6	2.6
Capacità nominale (5)	kW	5,4	6,7	11,5	11,7
Potenza assorbita (5)	kW	2,09	2,91	4,64	4,18
COP (5)	kW	2.58	2,3	2,48	2,8
Prestazioni in raffreddamento					
Capacità nominale (6)	kW	7	7.8	13,5	16
Potenza assorbita (6)	kW	1.94	2	3,74	4.2
EER (6)	kW	3.61	3.9	3,61	3.81
Classe energetica (6)		B	B	B	A
Capacità nominale (7)	kW	4.7	5.8	10.2	13
Potenza assorbita (7)	kW	1.61	3.03	3.5	4.47
EER (7)	kW	2,91	2,91	2,91	2,91
ESEER (7)	kW	4,6	4,4	4,3	4,4
Classe energetica (7)		B	B	B	B

1 aria esterna b.s. + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 35 - 30 °C.

2 aria esterna + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 45 - 40 °C.

3 aria esterna b.s. + 2 °C / b.u. + 1 °C, acqua 35 - 30 °C.

4 aria esterna b.s. + 2 °C / b.u. + 1 °C, acqua 45 - 40 °C.

5 aria esterna b.s. + 7 °C / b.u. + 6°C, acqua 55 °C.

6 aria esterna b.s.+35 °C / b.u.+24°C, acqua 18 - 23 °C.

7 aria esterna b.s. +35 °C, acqua 7 - 12 °C.

- Pressione sonora misurata in campo emisferico a 4 metri fronte ventilatore.

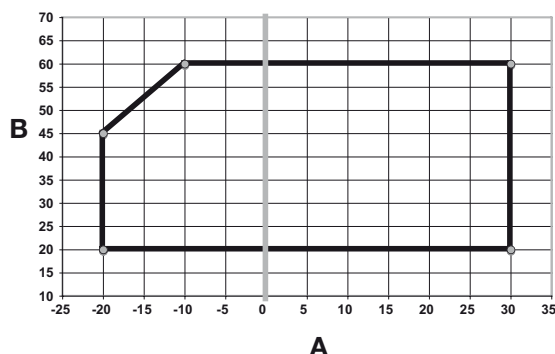
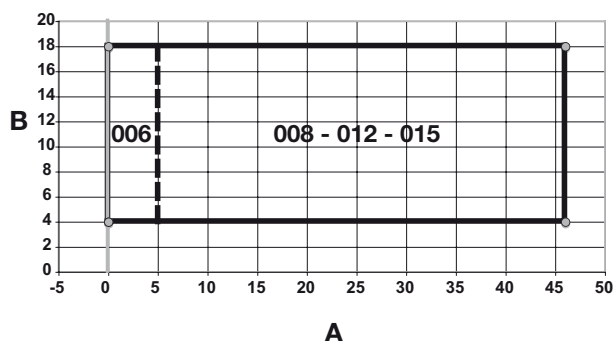
- Le prestazioni delle unità sono state fornite riferimento alla Direttiva UNI EN 14511:2004.

- Fattore di sporcamento : 0.18 x 10⁻⁴ (m² K)/W.

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

1

2



1 Raffreddamento

2 Riscaldamento

A Temperatura aria esterna (°C)

B Temperatura acqua in uscita (°C)

Per i modelli 006 considerare una temperatura dell'aria esterna minima di +5°C.

Per un funzionamento ottimale della pompa di calore in produzione di ACS durante il ciclo estivo è consigliato non superare una temperatura dell'aria esterna di 30°C.

Per temperature dell'aria esterna superiori a 30°C la produzione dell'acqua calda sanitaria può essere limitata dall'intervento delle protezioni di sicurezza della macchina.

• Per gli interventi tecnici fare riferimento alla targhetta tecnica a bordo macchina

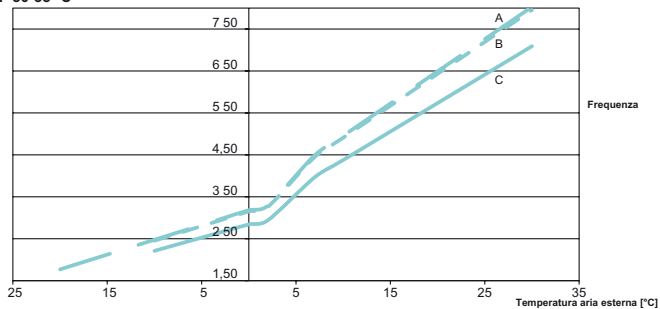
• È vietato lavorare all'esterno del campo di lavoro.

DIMENSIONAMENTO

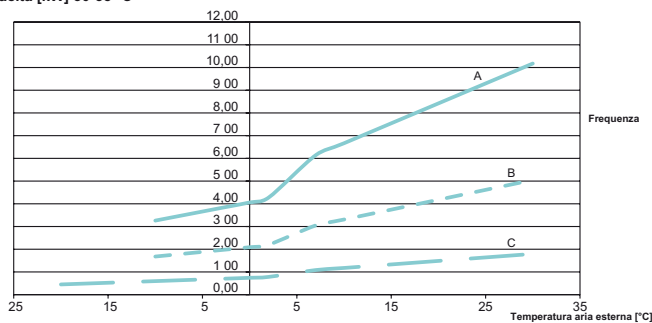
NEXPOLAR MN 006

Riscaldamento

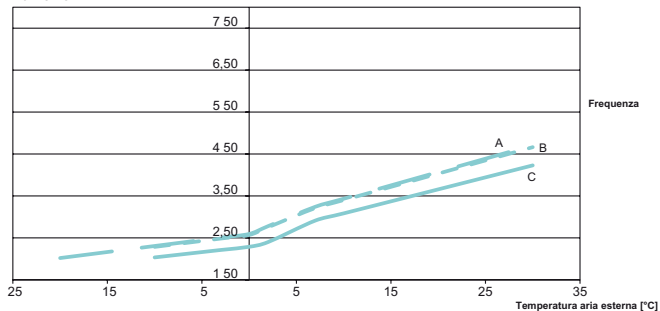
COP 30-35 °C



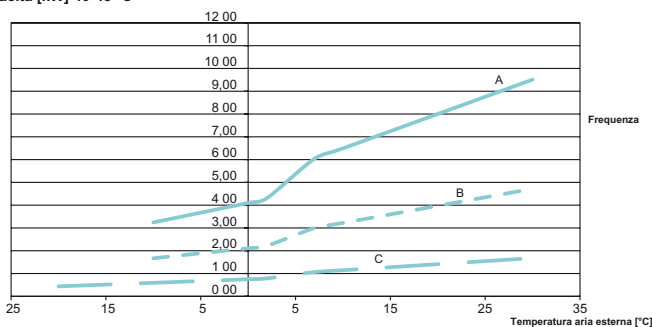
Capacità [kW] 30-35 °C



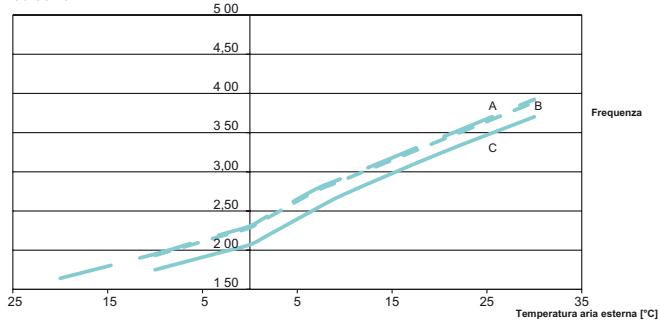
COP 40-45 °C



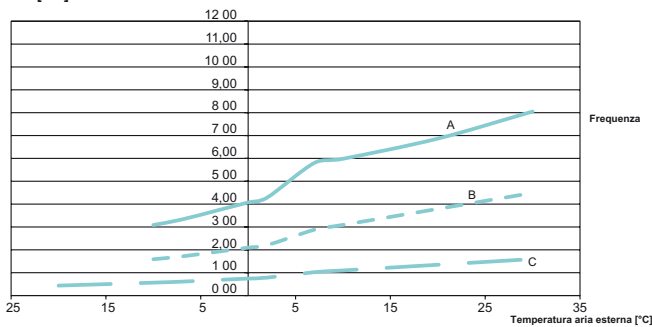
Capacità [kW] 40-45 °C



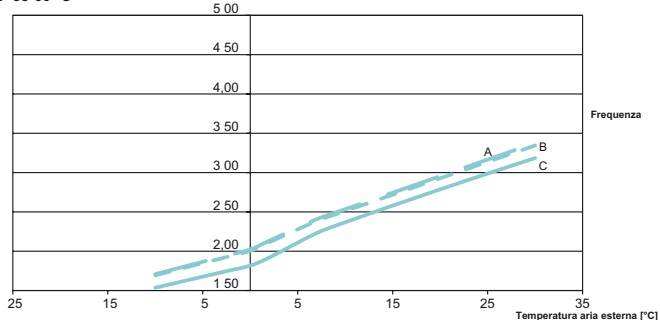
COP 50-55 °C



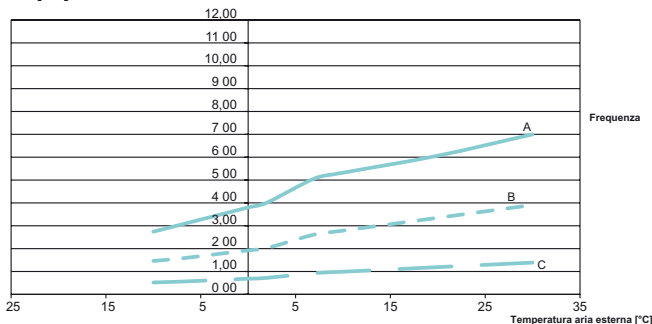
Capacità [kW] 50-55 °C



COP 55-60 °C



Capacità [kW] 55-60 °C



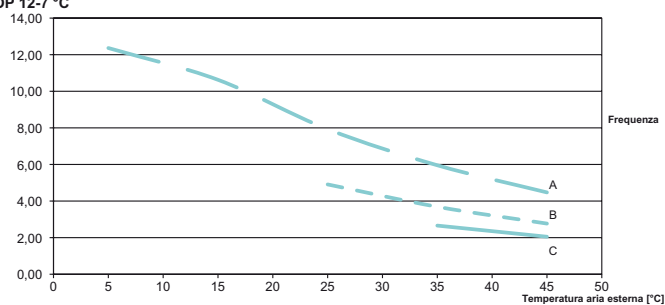
A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

DIMENSIONAMENTO

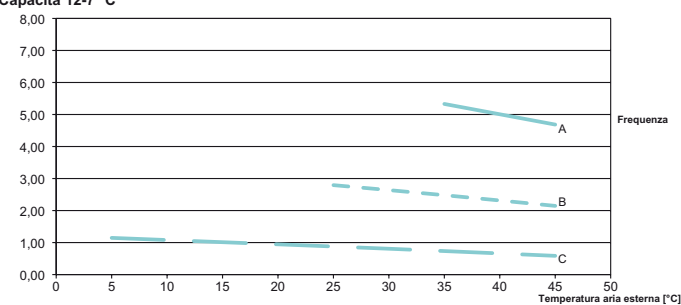
NEXPOLAR MN 006

Raffreddamento

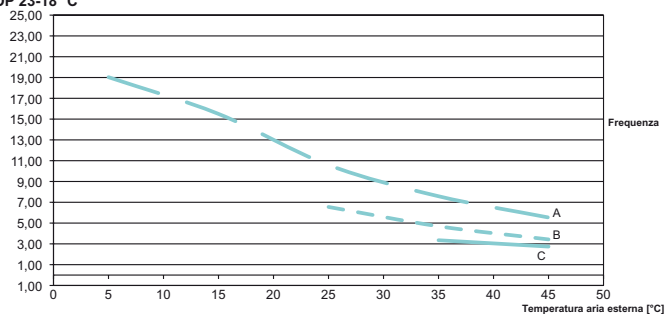
COP 12-7 °C



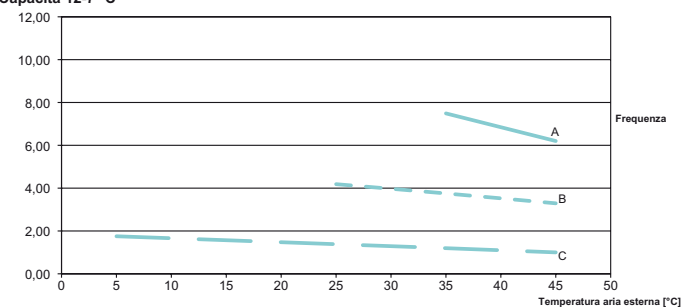
Capacità 12-7 °C



COP 23-18 °C



Capacità 12-7 °C



A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

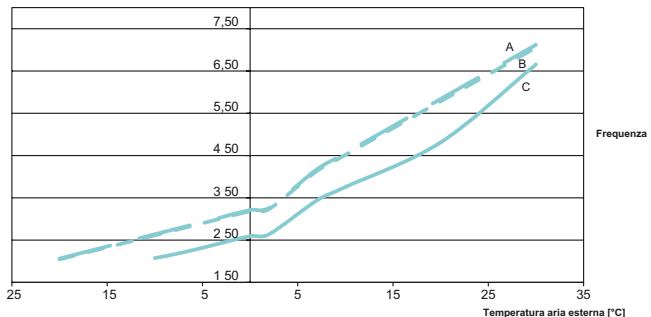
Pompe di calore Nexpolar



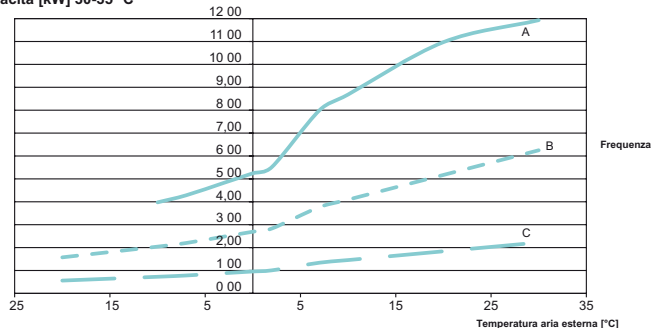
NEXPOLAR MN 008

Riscaldamento

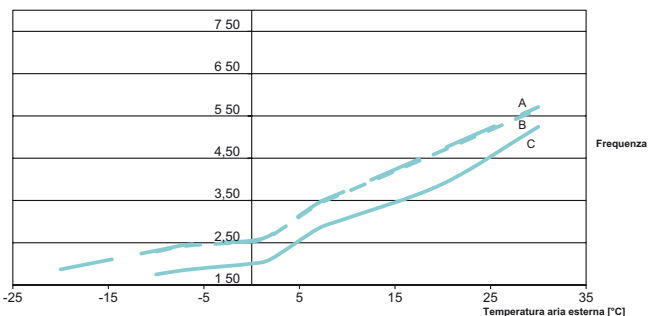
COP 30-35 °C



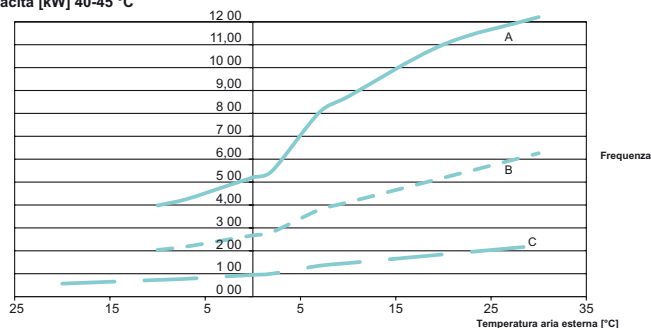
Capacità [kW] 30-35 °C



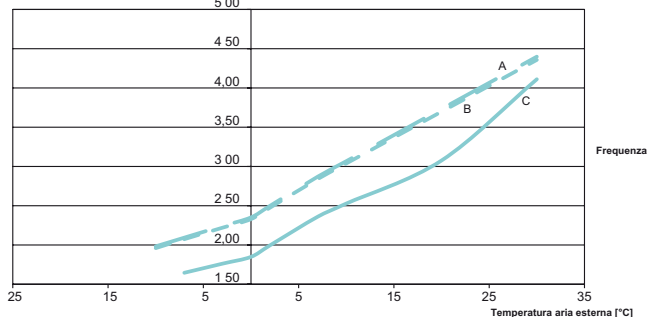
COP 40-45 °C



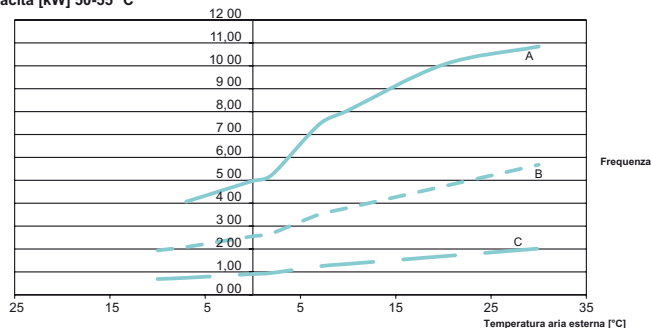
Capacità [kW] 40-45 °C



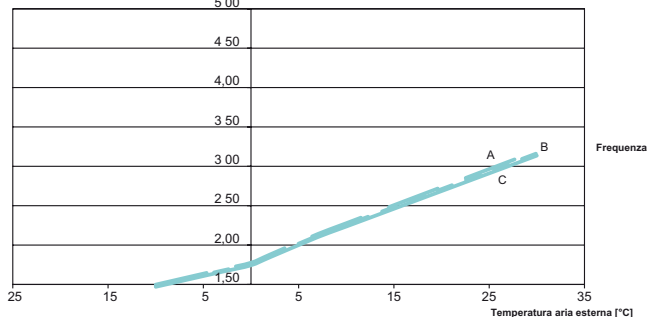
COP 50-55 °C



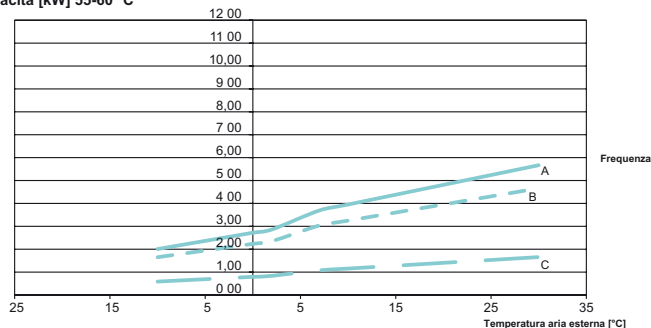
Capacità [kW] 50-55 °C



COP 55-60 °C



Capacità [kW] 55-60 °C



A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

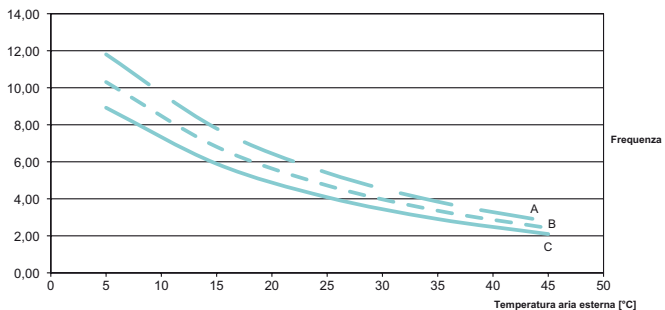
Pompe di calore Nexpolar



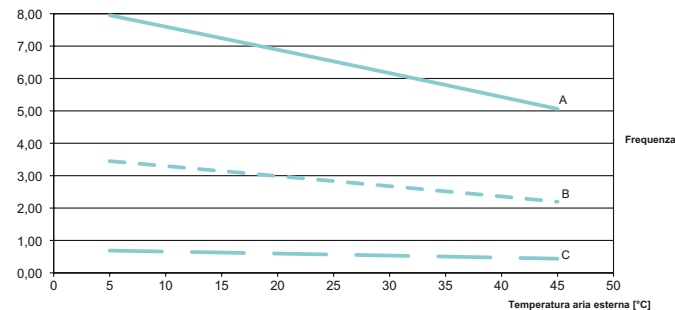
NEXPOLAR MN 008

Raffreddamento

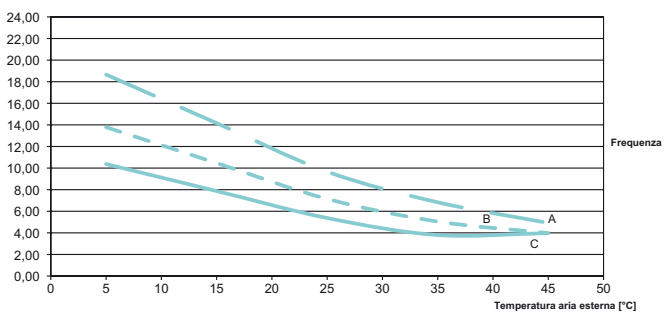
COP 12-7 °C



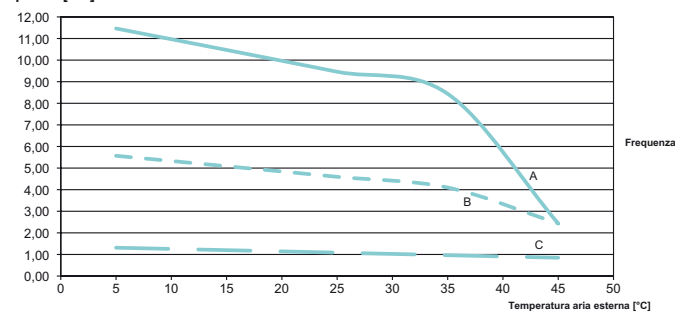
Capacità [kW] 12-7 °C



COP 23-18 °C



Capacità [kW] 23-18 °C



A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

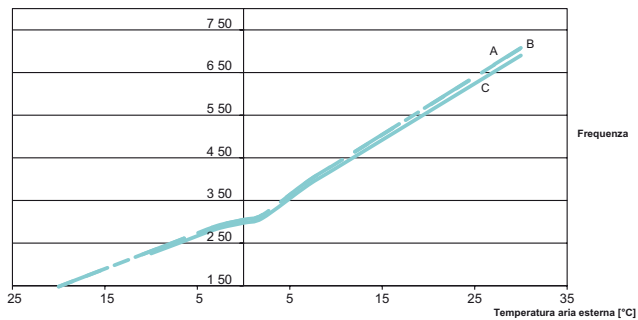
Pompe di calore Nexpolar



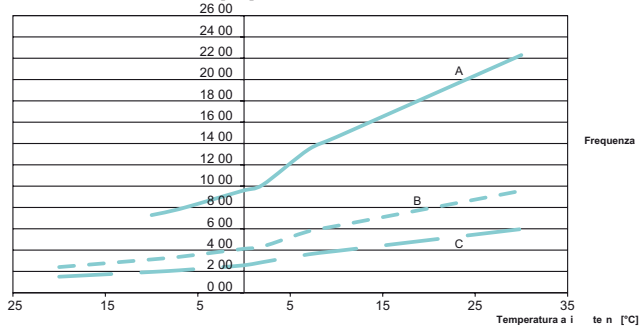
NEXPOLAR MN 012

Riscaldamento

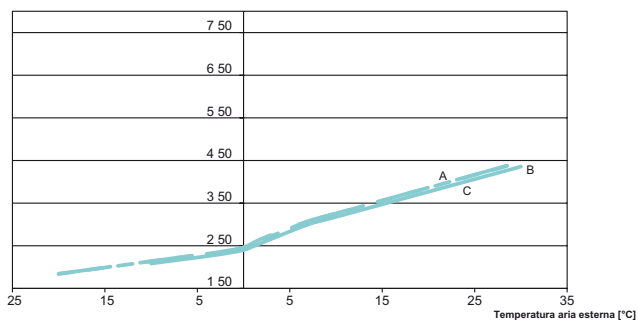
COP 30-35 °C



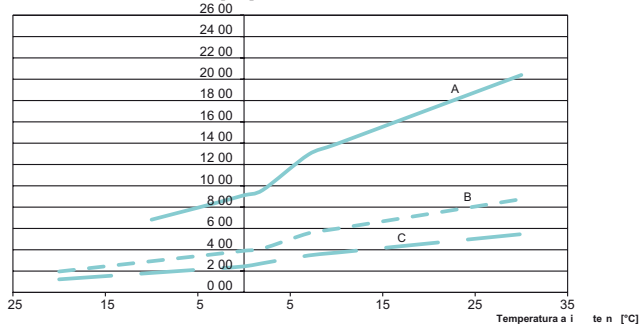
Capacità [kW] 30-35 °C



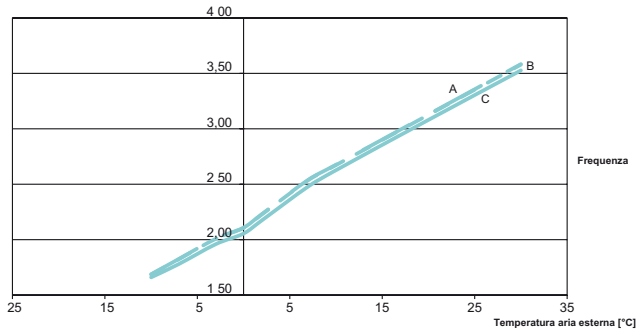
COP 40-45 °C



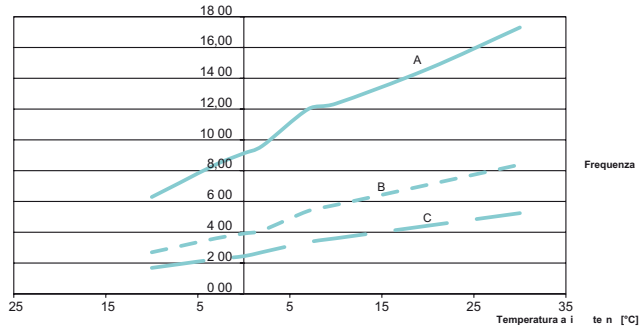
Capacità [kW] 40-45 °C



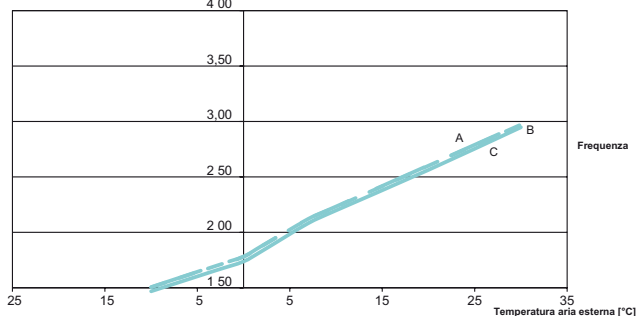
COP 50-55 °C



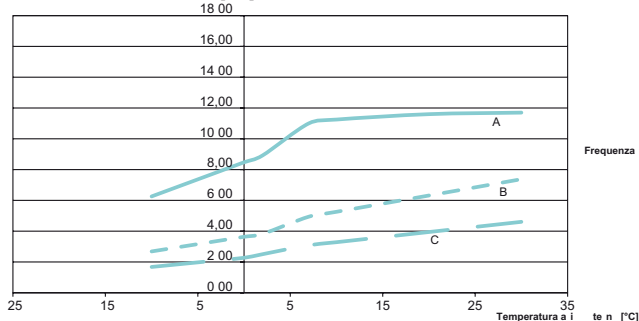
Capacità [kW] 50-55 °C



COP 55-60 °C



Capacità [kW] 55-60 °C



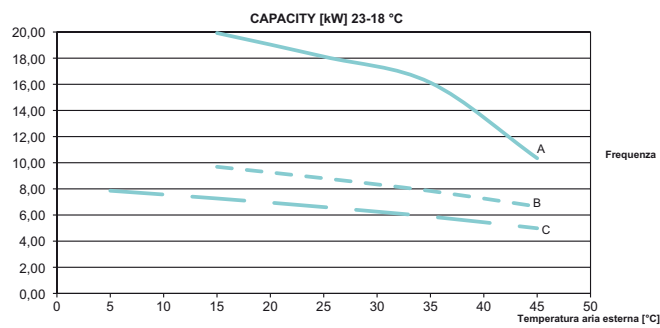
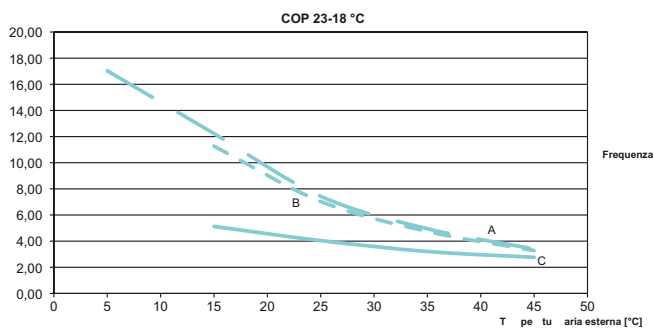
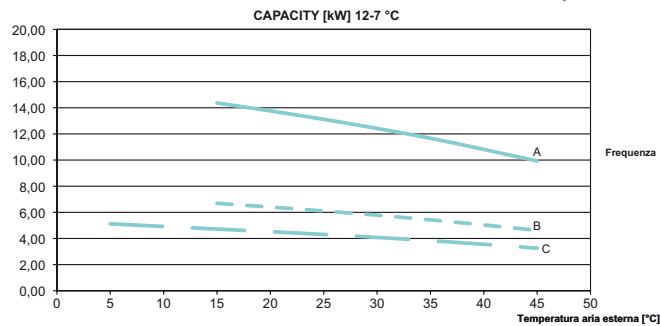
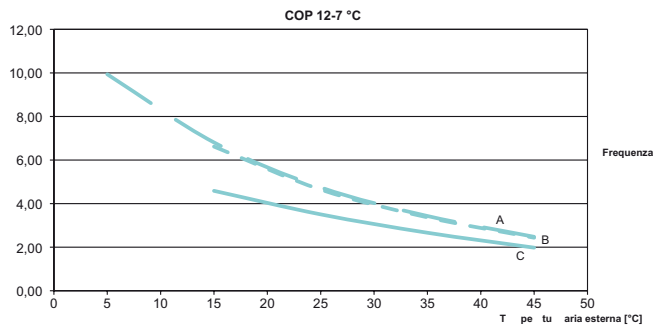
A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

Pompe di calore Nexpolar



NEXPOLAR MN 012

Raffreddamento



A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

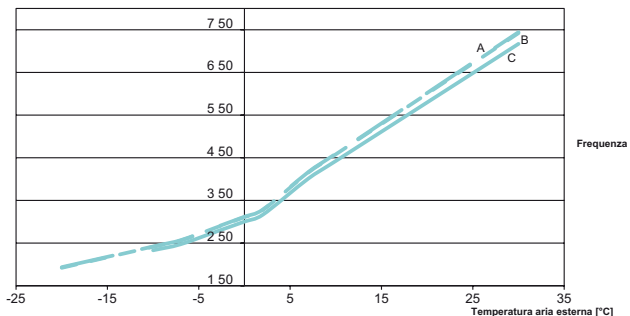
Pompe di calore Nexpolar



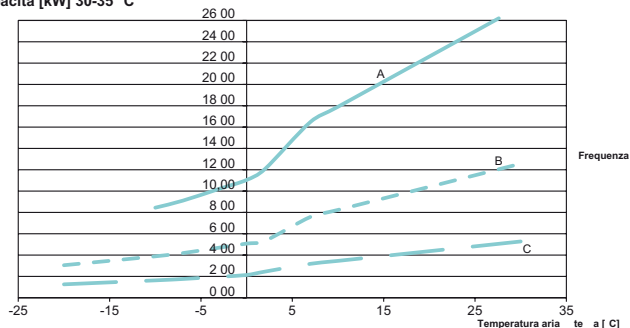
NEXPOLAR MN 015

Riscaldamento

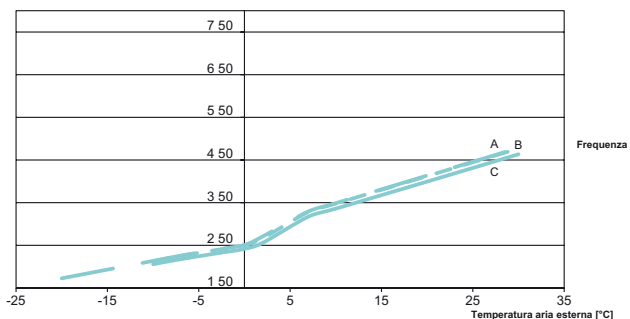
COP 30-35 °C



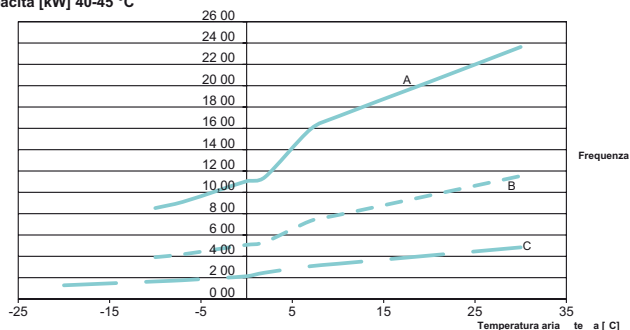
Capacità [kW] 30-35 °C



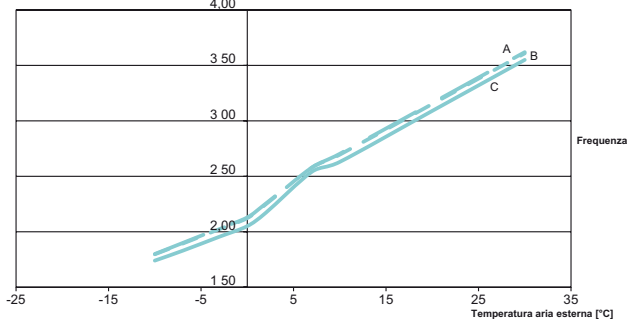
COP 40-45 °C



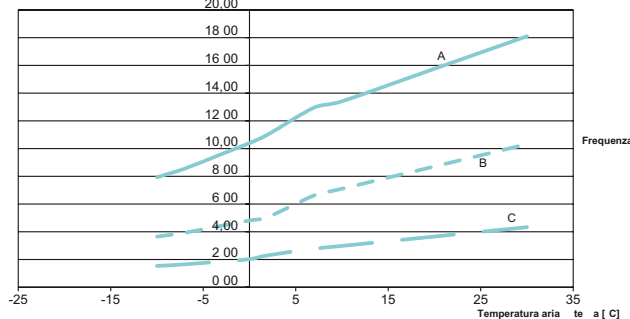
Capacità [kW] 40-45 °C



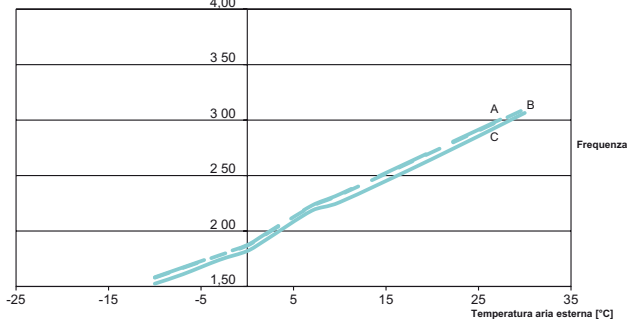
COP 50-55 °C



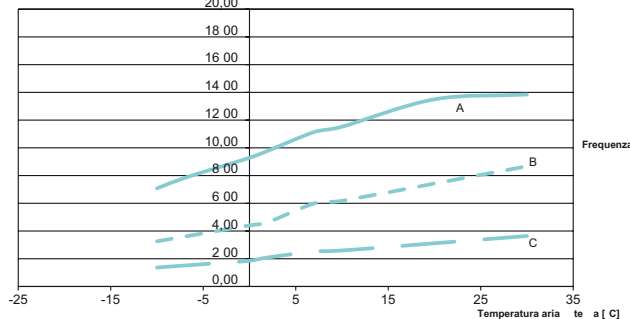
Capacità [kW] 50-55 °C



COP 55-60 °C



Capacità [kW] 55-60 °C



A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

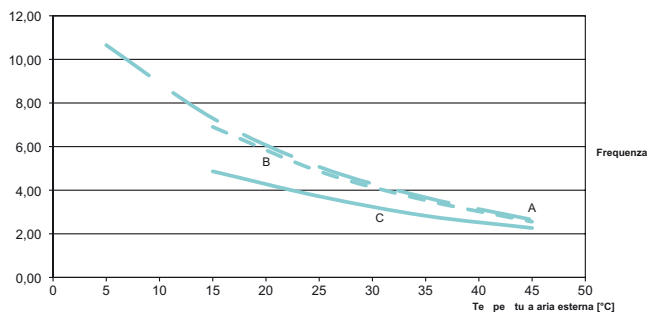
Pompe di calore Nexpolar



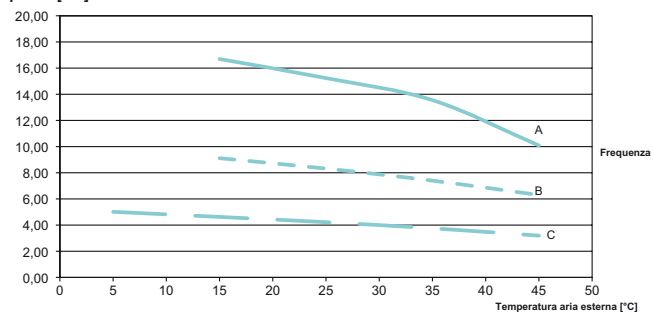
NEXPOLAR MN 015

Raffreddamento

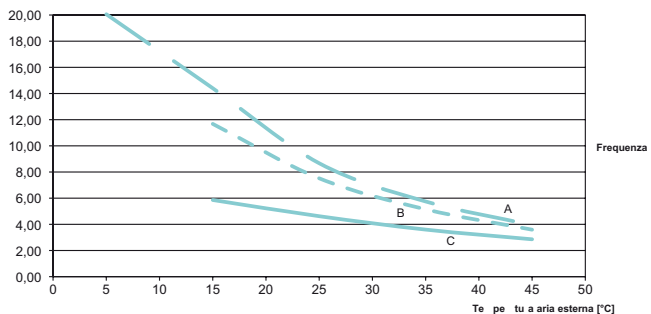
COP 12-7 °C



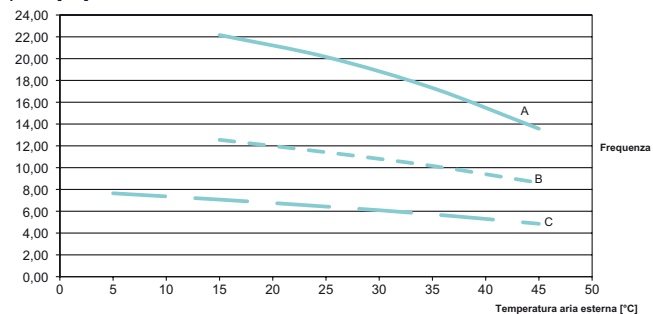
Capacità [kW] 12-7 °C



COP 23-18 °C



Capacità [kW] 23-18 °C



A Frequenza massima
B Frequenza media
C Frequenza minima

Pompe di calore Sintesy HP / H

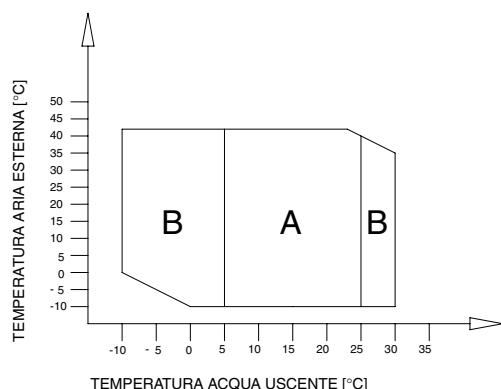


Modello		Sintesy HP 019 M	Sintesy HP 026 M	Sintesy HP 034 M	Sintesy HP 046	Sintesy HP 060	Sintesy HP 070	Sintesy HP 100	Sintesy HP 128
Portata acqua nominale (delta T=5°C)	m³/h	1,0	1,2	1,6	2,2	2,8	3,2	4,1	5,4
Diametro attacchi idraulici	pollici	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
Capacità serbatoio	l	16	16	36	36	57	57	70	70
Potenza resistenza supporto	kW	3	3	6	6	9	9	10	10
Tensione di alimentazione	V-50Hz	230-1~	230-1~	230-1~	400-3N~	400-3N~	400-3N~	400-3N~	400-3N~
Grado di protezione	IP	44	44	44	44	44	44	44	44
Numero compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1	1
Numero ventilatori (6 poli)	n°	1	1	2	2	2	2	4	4
Portata aria nominale	m³/h	3300	3250	6500	6500	8000	8000	14000	13600
Livello sonoro (1l)	db(A)	58	58	62,8	62,8	61,5	61,5	63	63
Carica refrigerante	kg	1,7	1,9	2,7	3,1	5,0	5,5	8,5	9,0
Peso a vuoto	kg	110	112	164	175	224	230	390	394
Prestazioni in riscaldamento									
Potenza termica (1)	kW	6,8	8,3	11,0	15,0	19,9	22,2	28,0	37,2
	kcal/h	5840	7138	9460	12900	17114	19092	24080	31820
Potenza assorbita* (1)	kW	1,74	2,11	2,81	3,61	4,28	4,83	6,48	8,44
Potenza termica (2)	kW	5,9	7,2	9,5	13,0	16,6	18,9	23,8	31,7
	kcal/h	5074	6192	8170	11180	14276	16254	20468	27262
Potenza assorbita* (2) TO	kW	1,78	2,20	2,90	3,67	4,33	4,86	6,55	8,52
Potenza termica (3)	kW	5,0	6,2	8,0	10,8	13,5	15,4	19,2	25,8
	kcal/h	4300	5332	6880	9288	11610	13244	16340	22188
RISCAPotenza assorbita* (3)	kW	1,79	2,26	2,97	3,73	4,36	4,88	6,66	8,63
Potenza termica (4)	kW	6,6	8,1	10,6	14,4	18,4	21,0	26,4	34,8
	kcal/h	5676	6966	9116	12384	15824	18060	22704	29928
Potenza assorbita* (4)	kW	2,14	2,68	3,50	4,49	5,23	5,96	7,84	10,18
Potenza termica (5)	kW	5,6	7,1	9,3	12,6	15,9	18,1	22,6	30,0
	kcal/h	4816	6106	7998	10836	13674	15566	19436	25800
Potenza assorbita* (5)	kW	2,16	2,77	3,60	4,60	5,26	5,99	8,00	10,33
Prestazioni in raffreddamento									
Potenza frigorifera (6)	kW	7,5	10,3	13,0	17,8	23,6	27,2	33,9	45,1
	kcal/h	6450	8858	11180	15308	20296	2339	29154	38786
Potenza assorbita* (6)	kW	1,80	2,28	2,93	3,89	4,96	5,67	7,04	9,05
Potenza frigorifera (7)	kW	6,9	9,3	11,8	17,0	21,3	24,6	31,0	40,4
	kcal/h	5934	7998	10148	14620	18318	21156	26660	34744
Potenza assorbita* (7)	kW	2,00	2,72	3,46	4,56	5,78	6,60	8,13	10,51
Potenza frigorifera (8)	kW	6,0	8,2	10,2	14,1	17,9	21,0	26,9	34,9
	kcal/h	5160	7052	8772	12126	15394	18060	23134	30014
Potenza assorbita* (8)	kW	1,76	2,34	3,01	3,93	5,03	5,69	7,05	9,19
Potenza frigorifera (9)	kW	5,3	7,1	9,3	13,0	17,0	19,5	24,7	32,2
	kcal/h	4558	6106	7740	11180	14620	16770	21242	27692
Potenza assorbita* (9)	kW	2,04	2,81	3,58	4,65	5,85	6,66	8,22	10,71

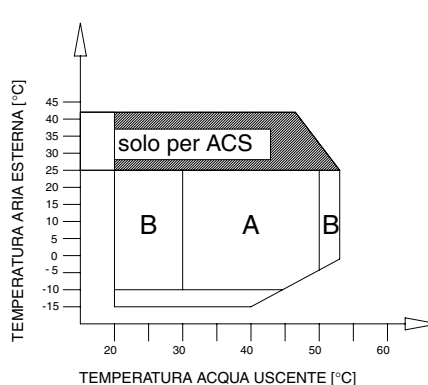
- (1) +7 °C aria esterna, 30/35 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (2) +0 °C aria esterna, 30/35 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (3) -7 °C aria esterna, 30/35 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (4) +7 °C aria esterna, 40/45 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (5) +0 °C aria esterna, 40/45 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (6) +30 °C aria esterna, 23/18 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (7) +35 °C aria esterna, 23/18 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (8) +30 °C aria esterna, 12/7 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (9) +35 °C aria esterna, 12/7 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (10) +0 °C aria esterna, 30/35 °C acqua ingresso uscita lato utenza
 (11) pressione sonora misurata in campo libero a 1.5 metri fronte ventilatore e a 1.5 metri dal suolo
 (*) Dato riferito alle potenze elettriche del compressore più il ventilatore elicoidale esterno
 Le prestazioni (1;7;9) delle unità sono state fornite in riferimento alla UNI EN 14511:2004

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

CICLO ESTIVO



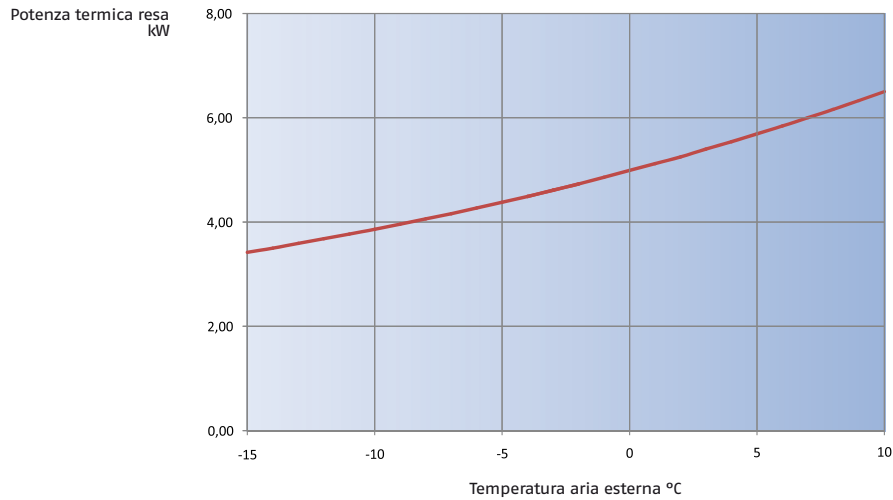
CICLO INVERNALE



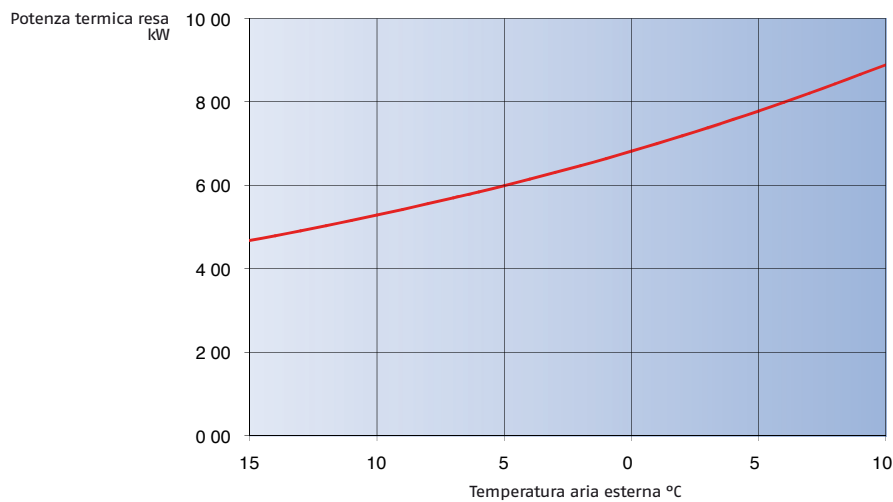
ΔT acqua min 4°C max 6°C
 Press. circuito idraulico min 1 max 3 bar.
 Temperatura max di stoccaggio 63°C.
 (In assenza di irraggiamento solare)

RESA TERMICA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA DELL'ARIA ESTERNA

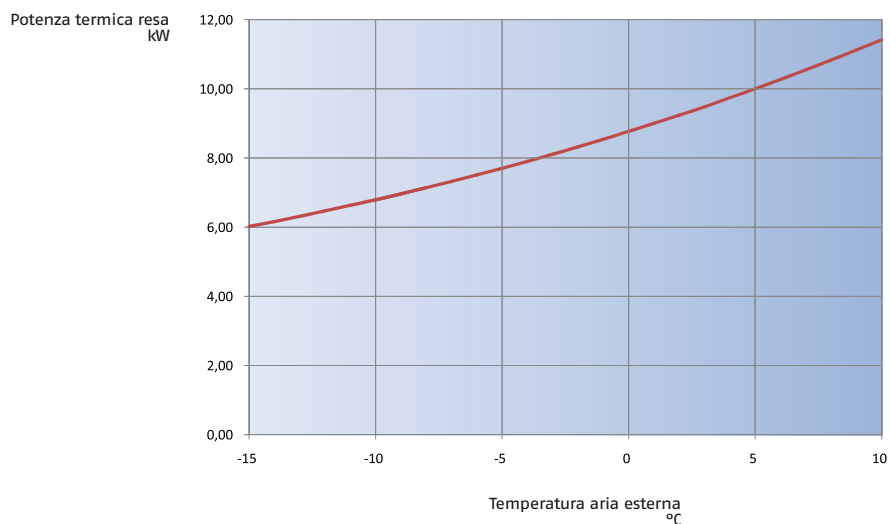
SINTESY HP 019 M - TEMPERATURA ACQUA 40-45°C



SINTESY HP 026 M - TEMPERATURA ACQUA 40-45°C



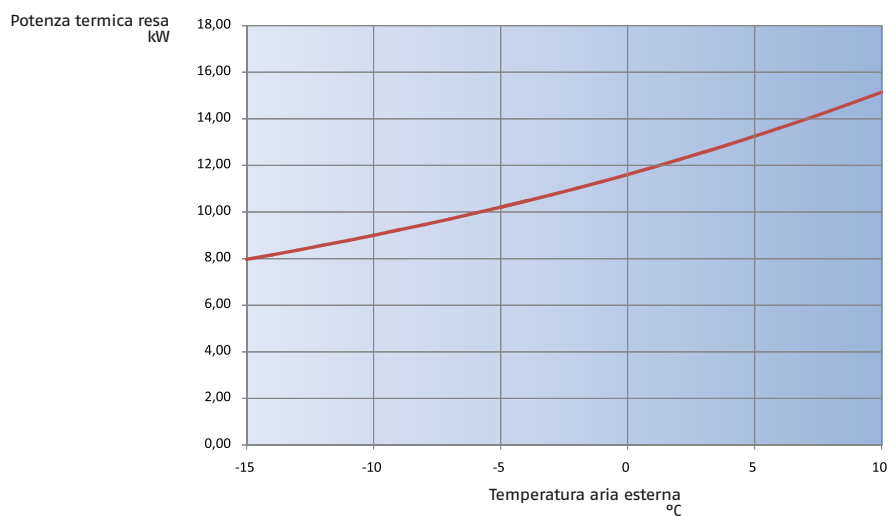
SINTESY HP 034 M - TEMPERATURA ACQUA 40-45°C



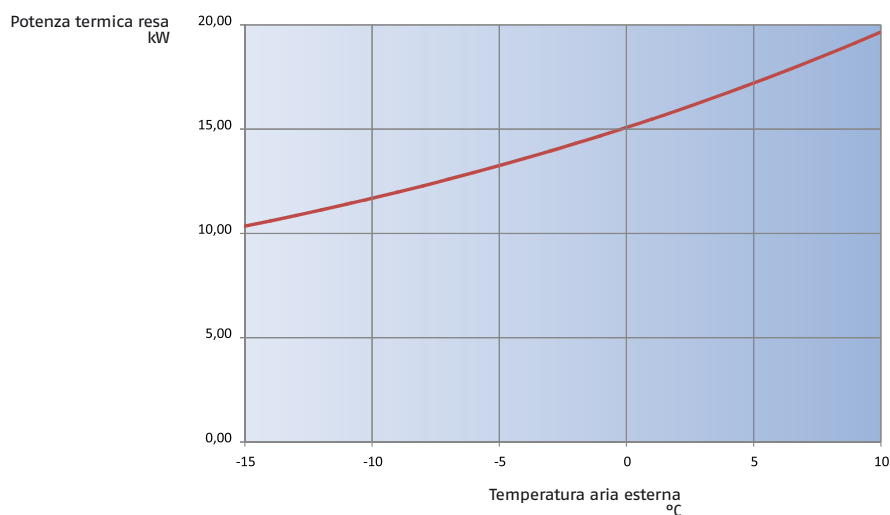
Pompe di calore Sintesy HP / H



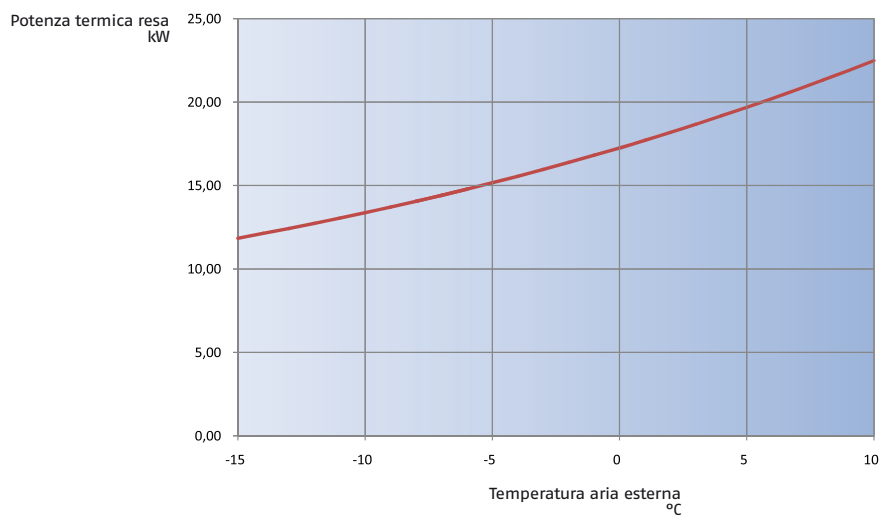
SINTESY HP 046 - TEMPERATURA ACQUA 40-45°C



SINTESY HP 060 - TEMPERATURA ACQUA 40-45°C



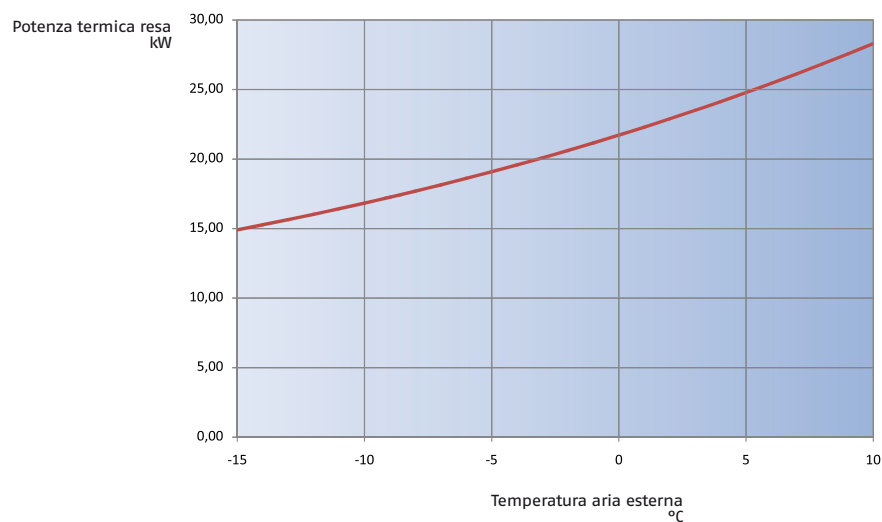
SINTESY HP 070 - TEMPERATURA ACQUA 40-45°C



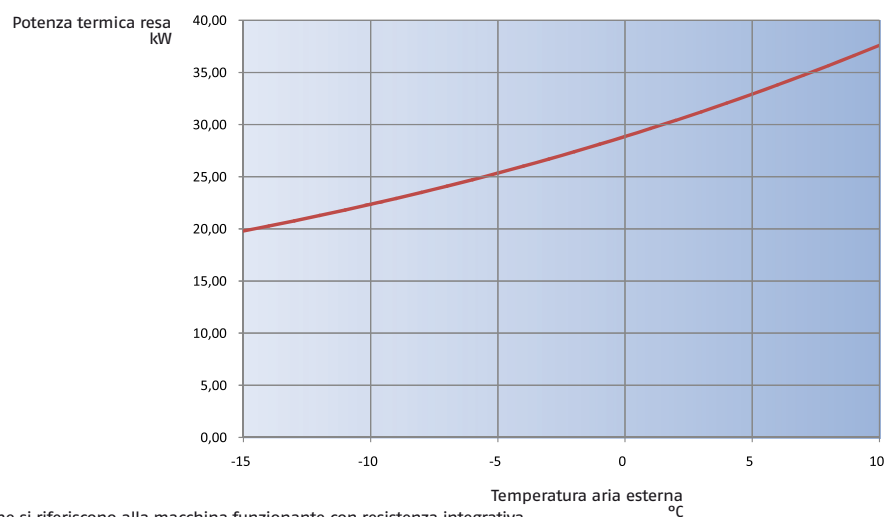
Pompe di calore Sintesy HP / H



SINTESY HP 100 – TEMPERATURA ACQUA 40-45°C



SINTESY HP 128 – TEMPERATURA ACQUA 40-45°C

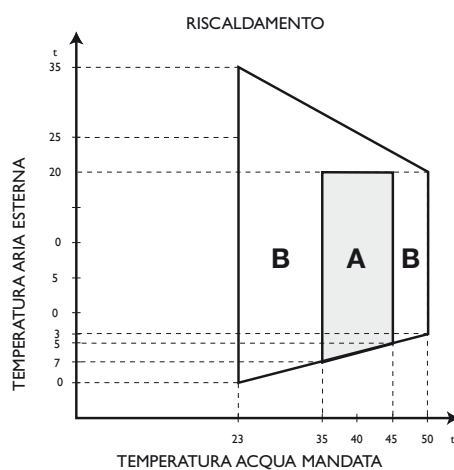
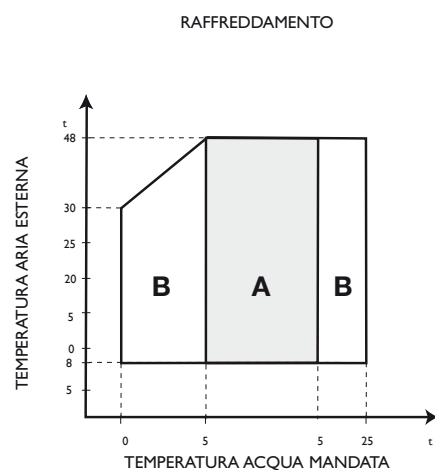


Le rese termiche si riferiscono alla macchina funzionante con resistenza integrativa.

Modelli		RSA-EF 001HM	RSA-EF 0021HM	RSA-EF 0031HM	RSA-EF 0041HM	RSA-EF 0031H	RSA-EF 0041H	RSA-EF 0051H	RSA-EF 0061H	RSA-EF 0071H	RSA-EF 0101H	RSA-EF 0121H
Potenza frigorifera (1)	kW	4,6	5,4	8,2	10,8	8,2	10,8	12,6	14,6	18,4	25,1	28,7
Potenza assorbita compressore (1)	kW	1,8	1,9	3,3	3,9	3	3,9	4,4	4,9	6,2	7,5	8,9
EER (4)		2,41	2,69	2,41	2,63	2,64	2,63	2,73	2,86	2,73	2,92	2,87
Potenza termica (2)	kW	5,7	6,5	10,0	12,8	9,7	12,8	14,4	16,8	21	28,8	32,3
Potenza assorbita compressore (2)	kW	2,1	2,2	3,4	4,4	3,1	4,4	4,7	5,1	6,5	8,9	9,7
COP (4)		2,53	2,76	2,81	2,81	2,98	2,81	2,97	3,20	3,05	3,10	3,20
Potenza assorbita ventilatore	kW	0,15	0,15	0,15	0,3	0,15	0,3	0,3	0,3	0,78	1,56	1,56
Potenza assorbita pompa	kW	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,55	0,55	0,55
Compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua minima	m³/h	0,4	0,5	0,7	0,8	0,7	0,8	1,2	1,7	2,5	4	5
Portata acqua nominale	m³/h	0,8	0,9	1,4	2,1	1,4	1,9	2,2	2,5	3,2	4,3	4,9
Prevalenza residua pompa	kPa	49	46	41	43	41	43	35	32	116	130	108
Pressione massima ammissibile PS bassa/alta (fluido refrigerante)	MPa	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93	2,8/3,93
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	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
Potenza elettrica nominale ass. unità	kW	2,2	2,3	3,7	3,7	3,4	4,4	4,9	5,4	7,5	9,6	11,0
Corrente elettrica nominale ass. unità	A	10,2	10,8	16,6	16,6	6,9	9,3	9,9	10,6	18,4	25,5	28,4
Potenza elettrica massima assorbita	kW	3,6	3,7	4,9	5,1	4,5	5,6	6,9	8,8	9,8	13,0	16,1
Corrente massima assorbita	A	17,6	17,6	24,6	25,2	9,6	11,6	13,4	16,6	22,6	28,6	33,6
Corrente di spunto	A	58	61	97	117	48	64	64	74	95	116	158
Grado di protezione elettrica	IP	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4
Ventilatori	n°	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2
Velocità di rotazione min/max	g/min	430/760	430/870	430/760	430/870	430/760	430/870	430/870	430/860	600/820	430/905	430/905
Portata aria max	m³/h	2400	3500	4200	6800	4200	6800	6800	6400	7000	16200	16200
Livello sonoro (3)	dB(A)	50	55	55	55	55	55	58	58	63	65	65
Carica refrigerante R410A	kg	1,5	1,9	3	3	3	3	3,6	4,6	6,3	8,1	8,2
Olio Mobil EAL Arctic 22 cc * ICI Emkarate RL 32 CF	l	1,1	1,1	1,25	1,95	1,25	1,95	1,9	1,9	2,5	3,25	4
Peso in funzionamento	kg	95	95	115	140	115	140	160	170	265	326	330
Capacità vaso di espansione	l	2	2	2	2	2	2	2	2	4	8	8
Pressione max esercizio circuito idr.	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

- (1) Temperatura acqua mandata utente a 7°C, aria aspirazione scambiatore lato esterno a 35°C.
 (2) Temperatura acqua mandata utenze: 45°C; temperatura aria esterna: 7°C; 85% umidità relativa.
 (3) Livello di pressione sonora in campo libero a 1 metro fronte batteria e a 1,5 metri dal suolo con ventilatore alla massima velocità.
 (4) Sono considerate le potenze assorbite da compressore e ventilatore
 * I due tipi di olio sono equivalenti

LIMITI DI FUNZIONAMENTO



Delta t acqua min 4°C max 6°C.
 Pressione circuito idraulico min 1 max 6 bar.
 Temperatura max di stoccaggio 63°C.

DIMENSIONAMENTO

POMPE DI CALORE (IN CICLO ESTIVO)

Modello 0011HM				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	4,6	4,9	5,2
	Pa	1,5	1,6	1,6
35	Pf	4,4	4,6	4,9
	Pa	1,8	1,8	1,8
40	Pf	4,0	4,3	4,6
	Pa	2,0	2,0	2,0

Modello 0021HM				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	5,3	5,7	6,0
	Pa	1,7	1,7	1,7
35	Pf	5,0	5,4	5,7
	Pa	1,9	1,9	1,9
40	Pf	4,7	5,0	5,3
	Pa	2,2	2,2	2,2

Modello 0031HM				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	8,2	8,8	9,3
	Pa	2,8	2,9	2,9
35	Pf	7,7	8,2	8,7
	Pa	3,2	3,3	3,3
40	Pf	7,1	7,6	8,1
	Pa	3,7	3,7	3,8

Modello 0041HM				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	10,4	11,0	11,6
	Pa	3,3	3,4	3,4
35	Pf	9,8	10,4	11,0
	Pa	3,7	3,8	3,8
40	Pf	9,2	9,8	10,4
	Pa	4,2	4,2	4,3

Modello 0031H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	8,3	8,8	9,3
	Pa	2,6	2,7	2,7
35	Pf	7,8	8,2	8,7
	Pa	2,9	3,0	3,0
40	Pf	7,2	7,7	8,2
	Pa	3,3	3,3	3,4

Modello 0041H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	10,8	11,5	12,1
	Pa	3,4	3,4	3,5
35	Pf	10,2	10,8	11,5
	Pa	3,8	3,9	3,9
40	Pf	9,6	10,2	10,8
	Pa	4,4	4,4	4,4

Modello 0051H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	12,5	13,3	14,1
	Pa	3,9	4,0	4,0
35	Pf	11,8	12,6	13,3
	Pa	4,3	4,4	4,4
40	Pf	10,9	11,7	12,4
	Pa	4,8	4,8	4,8

Modello 0061H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	14,6	15,5	16,4
	Pa	4,3	4,4	4,5
35	Pf	13,8	14,6	15,5
	Pa	4,8	4,9	5,0
40	Pf	12,9	13,7	14,5
	Pa	5,4	5,5	5,6

Modello 0071H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	18,4	19,6	20,7
	Pa	5,4	5,5	5,6
35	Pf	17,3	18,4	19,5
	Pa	6,1	6,2	6,3
40	Pf	16,0	17,1	18,1
	Pa	6,8	6,9	7,0

Modello 0101H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	24,9	26,5	28,3
	Pa	6,6	6,7	7,1
35	Pf	23,6	25,1	27,1
	Pa	7,4	7,5	8,2
40	Pf	22,0	23,5	25,7
	Pa	8,9	8,4	8,9

Modello 0121H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	31,1	33,0	34,9
	Pa	8,8	8,9	9,1
35	Pf	29,5	31,3	33,1
	Pa	9,8	9,9	10,1
40	Pf	27,7	29,4	31,1
	Pa	10,9	11,1	11,3

POMPE DI CALORE (IN CICLO INVERNALE)

Modello 0011HM				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	4,3	4,4	-
	Pa	1,8	2,0	-
0	Pf	4,8	4,9	4,9
	Pa	1,8	2,1	2,3
7	Pf	5,7	5,7	5,6
	Pa	1,9	2,1	2,4
10	Pf	6,1	6,1	6,0
	Pa	1,9	2,1	2,4

Modello 0021HM				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	5,0	5,0	-
	Pa	1,8	2,0	-
0	Pf	5,5	5,6	5,5
	Pa	2,0	2,2	2,5
7	Pf	6,5	6,5	6,5
	Pa	2,0	2,2	2,5
10	Pf	7,0	6,9	6,9
	Pa	2,0	2,2	2,5

Modello 0031HM				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	7,7	7,9	-
	Pa	3,1	3,5	-
0	Pf	8,6	8,7	8,8
	Pa	3,0	3,5	4,0
7	Pf	10,0	10,0	10,0
	Pa	3,0	3,4	3,9
10	Pf	10,8	10,7	10,7
	Pa	3,0	3,4	3,9

Modello 0041HM				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	9,7	9,8	-
	Pa	3,8	4,3	-
0	Pf	10,6	10,7	10,8
	Pa	3,7	4,3	4,8
7	Pf	12,4	12,4	12,4
	Pa	3,8	4,2	4,8
10	Pf	13,3	13,2	13,2
	Pa	3,8	4,3	4,8

Modello 0031H				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	7,4	7,4	-
	Pa	2,7	3,0	-
0	Pf	8,3	8,3	8,3
	Pa	2,7	3,0	3,4
7	Pf	9,8	9,7	9,6
	Pa	2,7	3,1	3,4
10	Pf	10,6	10,5	10,4
	Pa	2,8	3,1	3,5

Modello 0041H				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	10,1	10,2	-
	Pa	3,9	4,5	-
0	Pf	11,0	11,1	11,2
	Pa	3,8	4,4	5,1
7	Pf	12,8	12,8	12,9
	Pa	3,9	4,4	5,0
10	Pf	13,7	13,7	13,7
	Pa	3,9	4,4	5,0

Modello 0051H				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	11,0	10,8	-
	Pa	4,2	4,7	-
0	Pf	12,4	12,2	12,0
	Pa	4,3	4,7	5,1
7	Pf	14,7	14,4	14,2
	Pa	4,3	4,7	5,1
10	Pf	15,8	15,5	15,2
	Pa	4,3	4,7	5,1

Modello 0061H				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	12,7	12,8	-
	Pa	4,4	4,9	-
0	Pf	14,3	14,2	14,2
	Pa	4,4	5,0	5,6
7	Pf	16,9	16,8	16,6
	Pa	4,6	5,1	5,7
10	Pf	18,2	18,0	17,8
	Pa	4,6	5,2	5,8

Modello 0071H				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	15,8	15,8	-
	Pa	5,6	6,4	-
0	Pf	17,8	17,8	17,7
	Pa	5,7	6,4	7,2
7	Pf	21,2	21,0	20,8
	Pa	5,8	6,5	7,3
10	Pf	22,9	22,6	22,3
	Pa	5,8	6,6	7,4

Modello 0101H				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	21,6	21,5	-
	Pa	7,6	8,6	-
0	Pf	24,7	24,4	24,1
	Pa	7,7	8,7	9,8
7	Pf	29,3	28,8	28,2
	Pa	7,9	8,9	9,9
10	Pf	31,4	30,8	30,1
	Pa	8,1	9,0	10,0

Modello 0121H				
Ta.	Tw	40	45	50
-5	Pf	26,8	26,6	-
	Pa	9,1	10,0	-
0	Pf	30,3	30,1	29,9
	Pa	9,3	10,2	11,3
7	Pf	35,8	35,5	35,2
	Pa	9,5	10,6	11,9
10	Pf	38,3	37,9	37,5
	Pa	9,7	10,8	12,1

Ta temperatura aria esterna (U.R 85% per il funzionamento in ciclo invernale).
 Tw temperatura acqua us ente scambiatore utenze (°C)
 Pf potenza frigorifera (kW)
 Pt potenza termica (kW)
 Pa potenza assorbita dal compressore (kW)
 - condizioni fuori dai limiti di funzionamento
 ■ condizioni nominali (rif. tabella dati tecnici)

N.B. I valori indicano la potenza te mica istantanea senza considerare la perdita di energia dovuta ai cicli di sbrinamento.
 Per una stima della potenza effettiva, considerando la perdita di energia nel tempo dovuta allo sbrinamento, si deve detrarre dalla potenza in tabella un ulteriore 10%

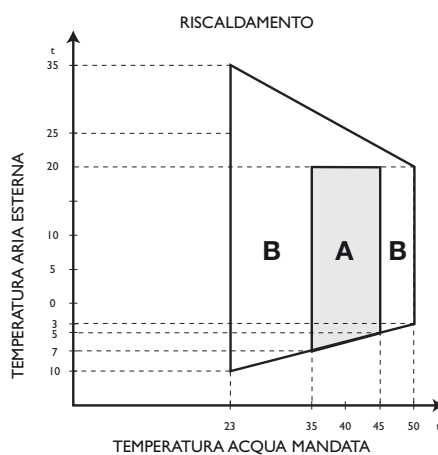
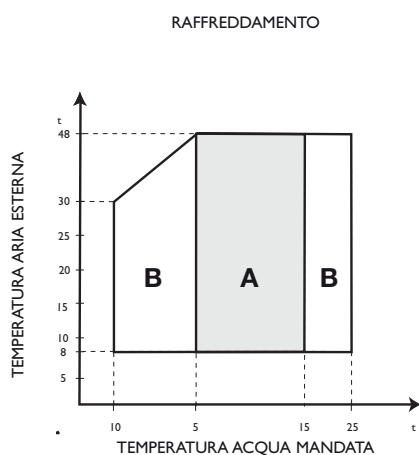
Pompe di calore RSC-EF



Modello		RSC-EF 0011HM	RSC-EF 0021HM	RSC-EF 0031HM	RSC-EF 0031H	RSC-EF 0041H	RSC-EF 0051H	RSC-EF 0061H
Potenza frigorifera (1)	kW	4,6	5,4	8,2	8,2	10,8	12,6	14,6
Potenza assorbita compressore (1)	kW	1,8	1,9	3,3	3,0	3,9	4,4	4,9
Potenza termica (2)	kW	5,7	6,5	10,0	9,7	12,8	14,4	16,8
Potenza assorbita compressore (2)	kW	2,1	2,2	3,4	3,1	4,4	4,7	5,1
Compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1
Portata acqua minima	m³/h	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8	1,2	1,7
Portata acqua nominale (2)	m³/h	1,0	1,1	1,7	1,7	2,2	2,5	2,9
Prevalenza residua	kPa	49	46	41	41	43	35	32
Pressione massima ammissibile PS L	MPa	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
H	MPa	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80	2,80
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	400-3 N ~ 50	400-3 N ~ 50	400-3 N ~ 50	400-3 N ~ 50
Potenza elettrica assorbita totale (unità *) (2)	kW	2,8	2,9	4,2	3,8	5,9	6,1	6,5
Potenza elettrica assorbita dalla pompa di circolazione	kW	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
Grado di protezione elettrica	IP	X4	X4	X4	X4	X4	X4	X4
Ventilatori	n°	1	1	1	1	2	2	2
Velocità di rotazione min	g/min	430	430	430	430	430	430	430
Velocità di rotazione max	g/min	760	870	760	760	870	870	860
Portata aria	m³/s	0,9	0,9	1,0	1,0	1,9	1,8	1,9
Livello sonoro (3)	dB(A)	55	55	55	55	60	60	60
Carica refrigerante R410A	kg	1,50	1,75	3,00	3,00	3,00	4,00	4,60
olio Mobil EAL Arctic 22 cc ICI Emkarate RL 32 CF **	l	1,10	1,10	1,25	1,25	1,95	1,90	1,90
Peso in funzionamento	kg	110	115	135	135	180	200	210

- 1) Temperatura mandata acqua utenze 7° C - Temperatura aria aspirazione scambiatore lato esterno 35° C
 2) Temperatura mandata acqua utenze 45° C - Temperatura aria aspirazione scambiatore lato esterno 7° C e 85% umidità relativa
 3) Pressione sonora in campo libero a 1 metro fronte ventilatore e a 1,5 metri dal suolo, velocità ventilatore max
 * Compressore + Ventilatore
 ** I due tipi di olio sono equivalenti

LIMITI DI FUNZIONAMENTO



Delta t acqua min 4°C max 6°C.
 Pressione circuito idraulico min 1 max 6 bar.
 Temperatura max di stoccaggio 63°C.

DIMENSIONAMENTO

POMPE DI CALORE (IN CICLO ESTIVO)

Modello 0011 HM				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	4,6	4,9	5,2
	Pa	1,5	1,6	1,6
35	Pf	4,4	4,6	4,9
	Pa	1,8	1,8	1,8
40	Pf	4,0	4,3	4,6
	Pa	2,0	2,0	2,0

Modello 0021 HM				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	5,3	5,7	6,0
	Pa	1,7	1,7	1,7
35	Pf	5,0	5,4	5,7
	Pa	1,9	1,9	2,2
40	Pf	4,7	5,0	5,3
	Pa	2,2	2,2	2,2

Modello 0031 HM				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	8,2	8,8	9,3
	Pa	2,8	2,9	2,9
35	Pf	7,7	8,2	8,7
	Pa	3,2	3,3	3,3
40	Pf	7,1	7,6	8,1
	Pa	3,7	3,7	3,8

Modello 0031 H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	8,3	8,8	9,3
	Pa	2,6	2,7	2,7
35	Pf	7,8	8,2	8,7
	Pa	2,9	3,0	3,0
40	Pf	7,2	7,7	8,2
	Pa	3,3	3,3	3,4

Modello 0041 H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	10,8	11,5	12,1
	Pa	3,4	3,4	3,5
35	Pf	10,2	10,8	11,5
	Pa	3,8	3,9	3,9
40	Pf	9,6	10,2	10,8
	Pa	4,4	4,4	4,4

Modello 0051 H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	12,5	13,3	14,1
	Pa	3,9	4,0	4,0
35	Pf	11,8	12,6	13,3
	Pa	4,3	4,4	4,4
40	Pf	10,9	11,7	12,4
	Pa	4,8	4,8	4,8

Modello 0061 H				
Ta.	Tw	5	7	9
30	Pf	14,6	15,5	16,4
	Pa	4,3	4,4	4,5
35	Pf	13,8	14,6	15,5
	Pa	4,8	4,9	5,0
40	Pf	12,9	13,7	14,5
	Pa	5,4	5,5	5,6

POMPE DI CALORE (IN CICLO INVERNALE)

Modello 0011 HM					
Ta.	Tw	40	45	50	
-5	Pt	4,3	4,4	-	
	Pa	1,8	2,0	-	
0	Pt	4,8	4,9	4,9	
	Pa	1,8	2,1	2,3	
7	Pt	5,7	5,7	5,6	
	Pa	1,9	2,1	2,4	
10	Pt	6,1	6,1	6,0	
	Pa	1,9	2,1	2,4	

Modello 0021 HM					
Ta.	Tw	40	45	50	
-5	Pt	5,0	5,0	-	
	Pa	2,0	2,3	2,5	
0	Pt	5,5	5,6	5,6	
	Pa	2,0	2,2	2,5	
7	Pt	6,5	6,5	6,5	
	Pa	2,0	2,2	2,5	
10	Pt	7,0	6,9	6,9	
	Pa	2,0	2,2	2,5	

Modello 0031 HM					
Ta.	Tw	40	45	50	
-5	Pt	7,7	7,9	-	
	Pa	3,1	3,5	-	
0	Pt	8,6	8,7	8,8	
	Pa	3,0	3,5	4,0	
7	Pt	10,0	10,0	10,0	
	Pa	3,0	3,4	3,9	
10	Pt	10,8	10,7	10,7	
	Pa	3,0	3,4	3,9	

Modello 0031 H					
Ta.	Tw	40	45	50	
-5	Pt	7,4	7,4	-	
	Pa	2,7	3,0	-	
0	Pt	8,3	8,3	8,3	
	Pa	2,7	3,0	3,4	
7	Pt	9,8	9,7	9,6	
	Pa	2,7	3,1	3,4	
10	Pt	10,6	10,5	10,4	
	Pa	2,8	3,1	3,5	

Modello 0041 H					
Ta.	Tw	40	45	50	
-5	Pt	10,1	10,2	-	
	Pa	3,9	4,5	-	
0	Pt	11,0	11,1	11,2	
	Pa	3,8	4,4	5,1	
7	Pt	12,8	12,8	12,9	
	Pa	3,9	4,4	5,0	
10	Pt	13,7	13,7	13,7	
	Pa	3,9	4,4	5,0	

Modello 0051 H					
Ta.	Tw	40	45	50	
-5	Pt	11,0	10,8	-	
	Pa	4,2	4,7	-	
0	Pt	12,4	12,2	12,0	
	Pa	4,3	4,7	5,1	
7	Pt	14,7	14,4	14,2	
	Pa	4,3	4,7	5,1	
10	Pt	15,8	15,5	15,2	
	Pa	4,3	4,7	5,1	

Modello 0061 H					
Ta.	Tw	40	45	50	
-5	Pt	12,7	12,8	-	
	Pa	4,4	4,9	-	
0	Pt	14,3	14,2	14,2	
	Pa	4,4	5,0	5,6	
7	Pt	16,9	16,8	16,6	
	Pa	4,6	5,1	5,7	
10	Pt	18,2	18,0	17,8	
	Pa	4,6	5,2	5,8	

I valori indicano la potenza termica istantanea senza considerare la perdita di energia dovuta ai cicli di sbrinamento

- Ta temperatura ar a esterna (U.R 85% per il funzionamento in ciclo invernale).
- Tw temperatura acqua uscente scambiatore utenze (°C)
- Pf potenza frigorifera (kW)
- Pt potenza termica (kW)
- Pa potenza assorbita dal compressore (kW)
- condizioni fuori dai limiti di funzionamento
- condizioni nominali (rif. tabella dati tecnici)

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



Modello		RAA-EF 0011HM-P.P	RAA-EF 0021HM-P.P	RAA-EF 0025HM-P.P	RAA-EF 0031HM-P.P	RAA-EF 0041HM-P.P	RAA-EF 0021H-P.P	RAA-EF 0031H-P.P
Potenza termica (1)	kW	5,4	5,9	7,3	9,2	11,7	5,9	9,1
Potenza assorbita compressore (1)	kW	1,3	1,5	1,8	2,3	2,8	1,4	2,1
Corrente assorbita nominale (1)	A	6,2	7	8,5	10,9	13	2,5	3,8
C.O.P. (1)		4,03	3,9	4	3,9	4,1	4,2	4,3
Potenza termica (2)	kW	5,2	5,7	7,1	9	11,3	5,7	8,7
Potenza assorbita compressore (2)	kW	1,7	1,9	2,3	3	3,6	1,9	2,7
Corrente assorbita nominale (2)	A	7,9	8,8	10,7	14	16,7	3,5	5
C.O.P. (2)		3	3	3	3	3,1	3	3,1
Portata d'acqua lato impianto (1)	m³/h	0,93	1,01	1,3	1,6	2	1	1,6
Perdite di carico lato impianto (1)	kPa	8,1	9,7	11,9	18,5	20,7	9,6	18,5
Prevalenza disponibile lato impianto (1)	kPa	63	61	58	98	95	61	98
Portata d'acqua lato sorgente (1)	m³/h	1,3	1,4	1,7	2,2	2,8	1,4	2,2
Perdite di carico lato sorgente (1)	kPa	17,5	20,6	25,6	39,5	45,1	20,7	40,1
Prevalenza disponibile lato sorgente (1)	kPa	65	58	83	63	133	58	62
Potenza frigorifera (3)	kW	7,1	7,6	9,8	12	15,1	7,6	12
Potenza assorbita compressore (3)	kW	1,6	1,7	2	2,5	3,3	1,6	2,5
Corrente assorbita nominale (3)	A	7,4	7,9	9,1	11,8	15,2	2,9	4,5
E.E.R. (3)		4,44	4,47	5	4,74	4,62	4,75	4,8
Potenza frigorifera (4)	kW	5,2	5,6	7,2	8,8	11,3	5,6	8,9
Potenza assorbita compressore (4)	kW	1,5	1,7	2	2,6	3,2	1,6	2,4
Corrente assorbita nominale (4)	A	7,1	7,9	9,3	12,1	14,9	3	4,4
E.E.R. (4)		3,4	3,29	3,6	3,38	3,53	3,44	3,69
Portata d'acqua lato impianto (3)	m³/h	1,2	1,3	1,7	2,1	2,6	1,3	2,1
Perdite di carico lato impianto (3)	kPa	14,2	15,8	21,3	31	33,9	15,8	31,2
Prevalenza disponibile lato impianto (3)	kPa	51	48	45	75	68	45	75
Portata d'acqua lato sorgente (3)	m³/h	1,5	1,6	2	2,5	3,1	1,6	2,5
Perdite di carico lato sorgente (3)	kPa	20,8	23,3	30,2	44,9	49,4	23	44,6
Prevalenza disponibile lato sorgente (3)	kPa	55	50	74	48	116	50	48
Potenza assorbita pompa lato impianto * (1) (3)	kW	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
Potenza assorbita pompa lato sorgente * (1) (3)	kW	0,2	0,2	0,3	0,3	0,6	0,2	0,3
Tipo di compressore		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Numero compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1
Numero circuiti	n°	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica refrigerante	kg	1,1	1,1	1,15	1,24	1,55	1,1	1,24
Tipo pompa lato sorgente		Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore	Pompa centrifuga	Circolatore	Circolatore
Tipo pompa lato impianto		Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore
Attacchi idraulici lato impianto in/out	in	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"1/4"	G 3/4"	G 3/4"
Attacchi idraulici lato sorgente in/out	in	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"1/4"	G 3/4"	G 3/4"
Pressione sonora (5)	dB(A)	41	41	42	42	47	41	42
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz
Peso in funzionamento	kg	148	148	150	155	170	148	155
Peso in trasporto	kg	158	158	160	165	180	158	165

(1) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 30°C e uscente 35°C, temperatura acqua sorgente entrante a 0°C e uscente a -3°C (Gly 25%)

(2) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 40°C e uscente 45°C, temperatura acqua sorgente entrante a 0°C e uscente a -3°C (Gly 25%)

(3) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 23°C e uscente 18°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C

(4) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 12°C e uscente 7°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C

(5) Rumorosità rilevata ad 1 metro in campo aperto

* Alimentazione pompa per tutti i modelli 230V~50Hz

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



Modello		RAA-EF 0041H-P.P	RAA-EF 0011HM-P.P	RAA-EF 0021HM-P.P	RAA-EF 0025HM-P.P	RAA-EF 0031HM-P.P	RAA-EF 0041HM-P.P	RAA-EF 0021H-P.P
Potenza termica (1)	kW	12,2	13,7	16	19,8	23	26,5	33,3
Potenza assorbita compressore (1)	kW	2,8	3,4	3,5	4,4	4,9	5,8	7,3
Corrente assorbita nominale (1)	A	5,1	6,2	6,4	8	8,9	10,5	13,3
C.O.P. (1)		4,36	4,03	4,57	4,5	4,69	4,57	4,56
Potenza termica (2)	kW	11,8	12,9	15,3	18,8	21,9	25,1	32
Potenza assorbita compressore (2)	kW	3,7	4,1	4,4	5,9	6,2	7,4	9
Corrente assorbita nominale (2)	A	6,8	7,5	8	10,2	11,3	13,5	16,4
C.O.P. (2)		3,16	3,13	3,48	3,36	3,53	3,39	3,56
Portata d'acqua lato impianto (1)	m³/h	2,1	2,4	2,8	3,41	4	4,6	5,8
Perdite di carico lato impianto (1)	kPa	22,4	21	22,5	23,9	20,8	28,9	28,7
Prevalenza disponibile lato impianto (1)	kPa	94	93	93	243	226	177	152
Portata d'acqua lato sorgente (1)	m³/h	3	3,3	3,9	4,8	5,7	6,5	8,2
Perdite di carico lato sorgente (1)	kPa	49,8	44,9	51,2	53,8	48	65,8	65,4
Prevalenza disponibile lato sorgente (1)	kPa	124	124	114	122	107	127	218
Potenza frigorifera (3)	kW	15,7	18	21,3	26,9	30,7	34,8	44,8
Potenza assorbita compressore (3)	kW	3,3	3,7	4,1	5,2	6	7	8,8
Corrente assorbita nominale (3)	A	6	6,7	7,5	9,4	10,8	12,7	16
E.E.R. (3)		4,76	4,86	5,2	5,22	5,16	4,97	5,09
Potenza frigorifera (4)	kW	11,8	13,2	15,7	19,8	22,9	26	33,4
Potenza assorbita compressore (4)	kW	3,2	3,8	4	5,1	5,8	6,8	8,4
Corrente assorbita nominale (4)	A	5,8	6,9	7,3	9,3	10,5	12,4	15,3
E.E.R. (4)		3,7	3,47	3,93	3,88	3,95	3,82	3,98
Portata d'acqua lato impianto (3)	m³/h	2,7	3,1	3,7	4,6	5,3	6	7,7
Perdite di carico lato impianto (3)	kPa	36,9	35,7	39,8	43,8	36,9	49,6	51,4
Prevalenza disponibile lato impianto (3)	kPa	63	62	60	179	156	115	108
Portata d'acqua lato sorgente (3)	m³/h	3,3	3,7	4,4	5,5	6,3	7,2	9,2
Perdite di carico lato sorgente (3)	kPa	53,3	51,2	56	61,7	52,1	70,5	72,6
Prevalenza disponibile lato sorgente (3)	kPa	100	99	97	66	61	85	170
Potenza assorbita pompa lato impianto * (1) (3)	kW	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,8	0,9
Potenza assorbita pompa lato sorgente * (1) (3)	kW	0,6	0,6	0,6	0,9	1	0,9	1,5
Tipo di compressore		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Numero compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1
Numero circuiti	n°	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica refrigerante	kg	1,55	1,55	1,7	2,65	3,1	3,5	3,7
Tipo pompa lato sorgente		Circolatore	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga
Tipo pompa lato impianto		Circolatore	Circolatore	Circolatore	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga
Attacchi idraulici lato impianto in/out	in	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"
Attacchi idraulici lato sorgente in/out	in	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"
Pressione sonora (5)	dB(A)	47	47	48	55	55	59	59
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz
Peso in funzionamento	kg	170	180	185	230	235	240	260
Peso in trasporto	kg	180	190	195	240	245	250	270

(1) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 30°C e uscente 35°C, temperatura acqua sorgente entrante a 0°C e uscente a -3°C (Gly 25%)

(2) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 40°C e uscente 45°C, temperatura acqua sorgente entrante a 0°C e uscente a -3°C (Gly 25%)

(3) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 23°C e uscente 18°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C

(4) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 12°C e uscente 7°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C

(5) Rumorosità rilevata ad 1 metro in campo aperto

* Alimentazione pompa per tutti i modelli 230V~50Hz

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



Modello		RAA-EF 0011HM-V.P	RAA-EF 0021HM-V.P	RAA-EF 0025HM-V.P	RAA-EF 0031HM-V.P	RAA-EF 0041HM-V.P	RAA-EF 0021H-V.P	RAA-EF 0031H-V.P
Potenza termica (1)	kW	7,2	7,8	9,7	12,1	15,3	7,8	12,1
Potenza assorbita compressore (1)	kW	1,4	1,5	1,8	2,3	2,9	1,4	2,2
Corrente assorbita nominale (1)	A	6,5	6,9	8,4	10,7	13,4	2,5	3,9
C.O.P. (1)		5,14	5,23	5,36	5,26	5,31	5,57	5,58
Potenza termica (2)	kW	6,8	7,5	9,2	11,6	14,6	7,4	11,4
Potenza assorbita compressore (2)	kW	1,7	1,9	2,3	3	3,6	1,9	2,7
Corrente assorbita nominale (2)	A	7,9	8,8	10,7	14	16,7	3,5	4,9
C.O.P. (2)		4	3,95	4	3,87	4,06	3,89	4,22
Portata d'acqua lato impianto (1)	m ³ /h	1,3	1,4	1,7	2,1	2,7	1,3	2,1
Perdite di carico lato impianto (1)	kPa	16,2	17,9	21,5	31,98	35,52	15,43	32,16
Prevalenza disponibile lato impianto (1)	kPa	57	55	48	85	81	55	85
Portata d'acqua lato sorgente (1)	m ³ /h	1	1,1	1,4	1,7	2,2	1,1	1,7
Perdite di carico lato sorgente (1)	kPa	9,9	11,4	14	21,3	23,6	11,4	21,6
Prevalenza disponibile lato sorgente (1)	kPa	72	69	97	81	160	69	83
Potenza frigorifera (3)	kW	7,1	7,6	9,8	12	15,1	7,6	12
Potenza assorbita compressore (3)	kW	1,6	1,7	2	2,5	3,3	1,6	2,5
Corrente assorbita nominale (3)	A	6,5	7	7,9	10,2	13,5	2,5	4
E.E.R. (3)		4,44	4,47	5	4,74	4,62	4,75	4,8
Potenza frigorifera (4)	kW	5,2	5,6	7,2	8,8	11,3	5,6	8,9
Potenza assorbita compressore (4)	kW	1,5	1,7	2	2,6	3,2	1,6	2,4
Corrente assorbita nominale (4)	A	6,5	7	7,9	10,2	13	2,5	3,8
E.E.R. (4)		3,4	3,29	3,6	3,38	3,53	3,44	3,69
Portata d'acqua lato impianto (3)	m ³ /h	1,3	1,4	1,8	2,2	2,8	1,4	2,2
Perdite di carico lato impianto (3)	kPa	16,2	17,9	24,1	35,1	38,2	17,9	35,3
Prevalenza disponibile lato impianto (3)	kPa	50	46	43	68	58	47	65
Portata d'acqua lato sorgente (3)	m ³ /h	0,5	0,5	0,7	0,9	1,1	0,5	0,9
Perdite di carico lato sorgente (3)	kPa	2,5	2,7	3,6	5,3	5,8	2,7	5,3
Prevalenza disponibile lato sorgente (3)	kPa	81	79	114	109	203	80	109
Potenza assorbita pompa lato impianto * (1) (3)	kW	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3
Potenza assorbita pompa lato sorgente * (1) (3)	kW	0,2	0,2	0,3	0,3	0,6	0,2	0,3
Tipo di compressore		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Numero compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1
Numero circuiti	n°	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica refrigerante	kg	1,1	1,1	1,15	1,24	1,55	1,1	1,24
Tipo pompa lato impianto		Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore	Circolatore
Attacchi idraulici lato impianto in/out	inches	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"1/4"	G 3/4"	G 3/4"
Attacchi idraulici lato sorgente in/out	inches	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 3/4"	G 1"1/4"	G 3/4"	G 3/4"
Pressione sonora (5)	dB(A)	41	41	42	42	47	41	42
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	230V~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz
Peso in funzionamento	kg	148	148	150	152	160	148	152
Peso in trasporto	kg	158	158	160	162	170	158	162

- (1) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 30°C e uscente 35°C, temperatura acqua sorgente entrante a 10°C e uscente a 5°C
(2) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 40°C e uscente 45°C, temperatura acqua sorgente entrante a 10°C e uscente a 5°C
(3) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 23°C e uscente 18°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C
(4) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 12°C e uscente 7°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C
(5) Rumorosità rilevata ad 1 metro in campo aperto
* Alimentazione pompa per tutti i modelli 230V~50Hz

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



Modello		RAA-EF 0011HM-V.P	RAA-EF 0021HM-V.P	RAA-EF 0025HM-V.P	RAA-EF 0031HM-V.P	RAA-EF 0041HM-V.P	RAA-EF 0021H-V.P	RAA-EF 0031H-V.P
Potenza termica (1)	kW	15,9	18,1	21,1	26,2	30,5	35	43,8
Potenza assorbita compressore (1)	kW	2,9	3,4	3,7	4,6	5,2	6	7,6
Corrente assorbita nominale (1)	A	5,3	6,2	6,7	8,4	9,5	10,9	13,8
C.O.P. (1)		5,48	5,32	5,7	5,7	5,87	5,83	5,76
Potenza termica (2)	kW	15,3	17,1	20	24,8	24,8	33	41,7
Potenza assorbita compressore (2)	kW	3,7	4,2	4,6	5,8	6,4	7,6	9,5
Corrente assorbita nominale (2)	A	6,7	7,6	8,4	10,5	11,6	13,8	17,3
C.O.P. (2)		4,14	4,07	4,35	4,28	4,5	4,34	4,39
Portata d'acqua lato impianto (1)	m ³ /h	2,8	3,1	3,7	4,5	5,3	6,1	7,6
Perdite di carico lato impianto (1)	kPa	38,78	35,39	40,32	41,33	37,35	50,51	49,48
Prevalenza disponibile lato impianto (1)	kPa	76	71	69	127	110	138	121
Portata d'acqua lato sorgente (1)	m ³ /h	2,3	2,5	3	3,8	4,4	5	6,3
Perdite di carico lato sorgente (1)	kPa	25,9	24,5	27,3	28,9	25,6	34,9	34,1
Prevalenza disponibile lato sorgente (1)	kPa	156	148	140	239	222	168	270
Potenza frigorifera (3)	kW	16,7	19	22,6	28,4	32,6	36,9	47,4
Potenza assorbita compressore (3)	kW	3,3	3,7	4,1	5,2	6	7	8,8
Corrente assorbita nominale (3)	A	5,3	6	6,7	8,4	9,6	11,3	14,4
E.E.R. (3)		4,76	4,86	5,2	5,22	5,16	4,97	5,09
Potenza frigorifera (4)	kW	11,8	13,2	15,7	19,8	22,9	20,6	33,4
Potenza assorbita compressore (4)	kW	3,19	3,8	4	5,1	5,8	6,8	8,4
Corrente assorbita nominale (4)	A	5,1	6,2	6,5	8,2	9,3	10,9	13,6
E.E.R. (4)		3,7	3,47	3,93	3,88	3,95	3,82	3,98
Portata d'acqua lato impianto (3)	m ³ /h	2,9	3,3	3,9	4,9	5,6	6,4	8,2
Perdite di carico lato impianto (3)	kPa	41,6	40,1	44,8	49	41,7	55,6	57,6
Prevalenza disponibile lato impianto (3)	kPa	55	58	50	95	85	121	104
Portata d'acqua lato sorgente (3)	m ³ /h	1,1	1,3	1,5	1,9	2,2	2,5	3,2
Perdite di carico lato sorgente (3)	kPa	6,3	6	6,6	7,2	6,2	8,3	8,6
Prevalenza disponibile lato sorgente (3)	kPa	203	198	193	291	288	210	319
Potenza assorbita pompa lato impianto * (1) (3)	kW	0,3	0,3	0,3	0,6	0,6	0,8	0,9
Potenza assorbita pompa lato sorgente * (1) (3)	kW	0,6	0,6	0,6	0,9	1	0,9	1,5
Tipo di compressore		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Numero compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1
Numero circuiti	n°	1	1	1	1	1	1	1
Refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Carica refrigerante	kg	1,55	1,55	1,7	2,65	3,1	3,5	3,7
Tipo pompa lato impianto		Circolatore	Circolatore	Circolatore	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga	Pompa centrifuga
Attacchi idraulici lato impianto in/out	inches	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"
Attacchi idraulici lato sorgente in/out	inches	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"	G 1"1/4"
Pressione sonora (5)	dB(A)	52	52	52	52	52	53	53
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz	400V-3N~50Hz
Peso in funzionamento	kg	160	170	175	220	230	235	250
Peso in trasporto	kg	170	180	185	230	240	245	255

- (1) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 30°C e uscente 35°C, temperatura acqua sorgente entrante a 10°C e uscente a 5°C
(2) Funzionamento in pompa di calore: Temperatura acqua utenza entrante 40°C e uscente 45°C, temperatura acqua sorgente entrante a 10°C e uscente a 5°C
(3) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 23°C e uscente 18°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C
(4) Funzionamento in raffreddamento: Temperatura acqua utenza entrante 12°C e uscente 7°C, temperatura acqua sorgente entrante a 30°C e uscente a 35°C
(5) Rumorosità rilevata ad 1 metro in campo aperto
* Alimentazione pompa per tutti i modelli 230V~50Hz

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0021M																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	6,58	6,37	6,13	5,86	5,57	5,25	7,00	6,77	6,52	6,24	5,93	5,60	7,64	7,39	7,11	6,81	6,48	6,12
Pat	1,04	1,16	1,31	1,49	1,69	1,92	1,04	1,16	1,31	1,49	1,69	1,92	1,04	1,16	1,32	1,49	1,69	1,92
Qev	1,13	1,10	1,05	1,01	0,959	0,904	1,21	1,17	1,12	1,07	1,02	0,964	1,32	1,27	1,23	1,17	1,12	1,05
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	7,62	7,53	7,44	7,35	7,26	7,18	8,04	7,93	7,83	7,73	7,63	7,52	8,68	8,55	8,43	8,30	8,17	8,04
Qcd	1,30	1,29	1,27	1,26	1,24	1,23	1,37	1,36	1,34	1,32	1,30	1,29	1,48	1,46	1,44	1,42	1,40	1,38
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	7,86	7,59	7,31	7,00	6,66	6,30	8,29	8,01	7,71	7,38	7,03	6,65	8,95	8,64	8,31	7,96	7,58	7,18
Pat	1,04	1,16	1,32	1,49	1,69	1,92	1,04	1,16	1,32	1,49	1,69	1,92	1,04	1,16	1,31	1,49	1,68	1,90
Qev	1,35	1,31	1,26	1,21	1,15	1,09	1,43	1,38	1,33	1,27	1,21	1,15	1,55	1,49	1,43	1,37	1,31	1,24
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	8,89	8,76	8,62	8,49	8,35	8,22	9,33	9,18	9,02	8,87	8,72	8,56	9,99	9,81	9,62	9,44	9,26	9,08
Qcd	1,52	1,50	1,48	1,45	1,43	1,41	1,60	1,57	1,54	1,52	1,49	1,47	1,71	1,68	1,65	1,62	1,59	1,56
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0025M																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	8,65	8,30	7,93	7,55	7,16	6,74	9,20	8,83	8,44	8,05	7,63	7,20	10,0	9,63	9,22	8,79	8,35	7,89
Pat	1,20	1,34	1,52	1,74	1,99	2,27	1,20	1,34	1,52	1,74	1,99	2,27	1,19	1,34	1,52	1,73	1,98	2,26
Qev	1,49	1,43	1,37	1,30	1,23	1,16	1,58	1,52	1,45	1,39	1,31	1,24	1,73	1,66	1,59	1,52	1,44	1,36
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	9,85	9,64	9,46	9,29	9,14	9,02	10,4	10,2	9,97	9,78	9,62	9,47	11,2	11,0	10,7	10,5	10,3	10,2
Qcd	1,68	1,65	1,62	1,59	1,56	1,54	1,78	1,74	1,71	1,67	1,64	1,62	1,92	1,88	1,84	1,80	1,77	1,74
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	10,3	9,90	9,48	9,04	8,59	8,13	10,9	10,4	10,0	9,55	9,08	8,60	11,7	11,3	10,8	10,3	9,83	9,32
Pat	1,19	1,33	1,52	1,73	1,98	2,26	1,18	1,33	1,51	1,72	1,97	2,25	1,15	1,31	1,49	1,71	1,95	2,23
Qev	1,78	1,71	1,63	1,56	1,48	1,40	1,87	1,80	1,73	1,65	1,57	1,48	2,02	1,94	1,86	1,78	1,70	1,61
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	11,5	11,2	11,0	10,8	10,6	10,4	12,0	11,8	11,5	11,3	11,1	10,8	12,8	12,6	12,3	12,0	11,8	11,5
Qcd	1,97	1,92	1,88	1,85	1,81	1,78	2,06	2,02	1,97	1,93	1,89	1,86	2,20	2,15	2,11	2,06	2,02	1,98
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0031M																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	10,5	10,1	9,75	9,31	8,84	8,33	11,2	10,8	10,4	9,90	9,40	8,87	12,2	11,8	11,3	10,8	10,3	9,69
Pat	1,58	1,76	1,99	2,26	2,58	2,94	1,58	1,76	1,99	2,26	2,58	2,94	1,58	1,76	1,99	2,26	2,58	2,94
Qev	1,81	1,75	1,68	1,60	1,52	1,43	1,92	1,86	1,78	1,70	1,62	1,53	2,10	2,03	1,95	1,86	1,77	1,67
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	12,1	11,9	11,7	11,6	11,4	11,3	12,8	12,5	12,3	12,2	12,0	11,8	13,8	13,5	13,3	13,0	12,8	12,6
Qcd	2,07	2,03	2,01	1,98	1,95	1,93	2,18	2,15	2,11	2,08	2,05	2,02	2,36	2,31	2,27	2,23	2,20	2,16
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	12,5	12,1	11,6	11,1	10,5	9,96	13,2	12,7	12,2	11,7	11,1	10,5	14,3	13,7	13,2	12,6	12,0	11,3
Pat	1,58	1,76	1,99	2,26	2,57	2,93	1,57	1,75	1,98	2,25	2,56	2,92	1,56	1,74	1,97	2,24	2,55	2,90
Qev	2,16	2,08	2,00	1,91	1,82	1,72	2,28	2,20	2,11	2,01	1,92	1,81	2,46	2,37	2,27	2,17	2,07	1,96
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	14,1	13,8	13,6	13,3	13,1	12,9	14,8	14,5	14,2	13,9	13,7	13,4	15,8	15,5	15,1	14,8	14,5	14,2
Qcd	2,41	2,37	2,33	2,28	2,24	2,21	2,53	2,48	2,43	2,39	2,34	2,30	2,71	2,65	2,59	2,54	2,49	2,44
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0041M																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	13,5	12,9	12,4	11,8	11,3	10,7	14,3	13,7	13,1	12,6	11,9	11,3	15,5	14,9	14,3	13,6	13,0	12,3
Pat	2,01	2,25	2,53	2,84	3,20	3,59	2,00	2,26	2,54	2,86	3,22	3,61	1,98	2,26	2,56	2,89	3,24	3,62
Qev	2,32	2,23	2,13	2,04	1,94	1,83	2,46	2,36	2,26	2,16	2,06	1,95	2,67	2,57	2,46	2,35	2,24	2,12
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	15,5	15,2	14,9	14,7	14,5	14,2	16,3	16,0	15,7	15,4	15,2	14,9	17,5	17,1	16,8	16,5	16,2	15,9
Qcd	2,65	2,60	2,55	2,51	2,47	2,43	2,78	2,73	2,68	2,64	2,59	2,55	2,99	2,93	2,88	2,83	2,78	2,73
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	15,9	15,3	14,6	14,0	13,3	12,6	16,7	16,1	15,4	14,7	14,0	13,3	17,9	17,2	16,5	15,8	15,1	14,3
Pat	1,97	2,26	2,56	2,89	3,25	3,63	1,96	2,25	2,57	2,91	3,26	3,64	1,92	2,24	2,58	2,92	3,28	3,64
Qev	2,74	2,63	2,52	2,41	2,30	2,18	2,88	2,77	2,65	2,54	2,42	2,30	3,09	2,97	2,85	2,73	2,60	2,47
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	17,9	17,5	17,2	16,9	16,6	16,3	18,7	18,3	18,0	17,6	17,3	16,9	19,8	19,5	19,1	18,7	18,3	18,0
Qcd	3,06	3,00	2,94	2,89	2,84	2,79	3,20	3,14	3,08	3,02	2,96	2,90	3,40	3,34	3,27	3,21	3,14	3,08
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 ' ' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0021																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	6,57	6,37	6,14	5,87	5,57	5,23	7,01	6,79	6,54	6,25	5,93	5,58	7,69	7,43	7,14	6,82	6,47	6,10
Pat	0,948	1,08	1,24	1,43	1,65	1,89	0,941	1,08	1,24	1,43	1,65	1,88	0,924	1,07	1,24	1,43	1,64	1,88
Qev	1,13	1,10	1,06	1,01	0,959	0,901	1,21	1,17	1,13	1,08	1,02	0,960	1,32	1,28	1,23	1,18	1,12	1,05
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	7,51	7,45	7,38	7,30	7,22	7,12	7,95	7,87	7,78	7,68	7,58	7,46	8,61	8,50	8,38	8,25	8,11	7,97
Qcd	1,28	1,27	1,26	1,25	1,23	1,22	1,36	1,35	1,33	1,31	1,29	1,27	1,47	1,45	1,43	1,41	1,39	1,36
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	7,92	7,64	7,34	7,01	6,65	6,27	8,39	8,08	7,75	7,39	7,02	6,62	9,11	8,74	8,36	7,97	7,57	7,15
Pat	0,917	1,07	1,24	1,43	1,64	1,87	0,901	1,06	1,23	1,42	1,63	1,86	0,872	1,04	1,22	1,41	1,62	1,85
Qev	,36	,32	1,27	1,21	1,15	1,08	1,45	1,39	1,34	1,28	1,21	1,14	1,57	1,51	1,44	1,38	1,31	1,23
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	8,83	8,71	8,58	8,44	8,29	8,14	9,29	9,13	8,98	8,82	8,65	8,49	9,98	9,78	9,58	9,39	9,19	9,00
Qcd	1,51	1,49	1,47	1,44	1,42	1,39	1,59	1,56	1,54	1,51	1,48	1,45	1,71	1,68	1,64	1,61	1,58	1,54
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0025																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	9,10	8,70	8,27	7,82	7,34	6,84	9,58	9,16	8,72	8,25	7,76	7,24	10,3	9,82	9,36	8,87	8,36	7,82
Pat	1,12	1,27	1,44	1,65	1,89	2,15	1,12	1,26	1,44	1,65	1,88	2,15	1,11	1,26	1,44	1,64	1,87	2,13
Qev	1,57	1,50	1,42	1,35	1,26	1,18	1,65	1,58	1,50	1,42	1,34	1,25	1,77	1,69	1,61	1,53	1,44	1,35
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	10,2	9,96	9,71	9,47	9,23	8,99	10,7	10,4	10,2	9,90	9,64	9,39	11,4	11,1	10,8	10,5	10,2	9,96
Qcd	1,75	1,71	1,66	1,62	1,58	1,54	1,83	1,79	1,74	1,69	1,65	1,61	1,95	1,90	1,85	1,80	1,75	1,71
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	10,5	10,0	9,57	9,07	8,55	8,01	10,9	10,4	9,97	9,46	8,93	8,37	11,5	11,0	10,5	10,0	9,47	8,90
Pat	1,11	1,26	1,43	1,64	1,87	2,13	1,10	1,25	1,43	1,63	1,86	2,12	1,09	1,24	1,41	1,61	1,84	2,09
Qev	1,81	1,73	1,65	1,56	1,47	1,38	1,88	1,80	1,72	1,63	1,54	1,44	1,98	1,90	1,82	1,73	1,64	1,54
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	11,6	11,3	11,0	10,7	10,4	10,1	12,0	11,7	11,4	11,1	10,8	10,5	12,6	12,3	12,0	11,6	11,3	11,0
Qcd	1,98	1,93	1,89	1,84	1,79	1,74	2,06	2,00	1,95	1,90	1,85	1,80	2,16	2,10	2,05	2,00	1,94	1,88
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0031																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	10,7	10,3	9,84	9,37	8,88	8,37	11,4	10,9	10,4	9,95	9,44	8,91	12,4	11,9	11,4	10,8	10,3	9,73
Pat	1,47	1,67	1,90	2,15	2,43	2,74	1,47	1,68	1,91	2,16	2,44	2,75	1,47	1,68	1,91	2,17	2,45	2,76
Qev	1,85	1,77	1,69	1,61	1,53	1,44	1,96	1,88	1,80	1,71	1,63	1,53	2,13	2,05	1,96	1,87	1,77	1,68
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	12,2	12,0	11,7	11,5	11,3	11,1	12,9	12,6	12,4	12,1	11,9	11,7	13,8	13,5	13,3	13,0	12,7	12,5
Qcd	2,09	2,05	2,01	1,97	1,93	1,90	2,20	2,16	2,11	2,07	2,03	1,99	2,37	2,32	2,27	2,23	2,18	2,14
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	12,7	12,2	11,7	11,1	10,6	10,0	13,3	12,8	12,3	11,7	11,2	10,6	14,3	13,8	13,2	12,6	12,0	11,4
Pat	1,47	1,68	1,91	2,17	2,46	2,76	1,46	1,67	1,91	2,17	2,46	2,77	1,45	1,67	1,91	2,17	2,45	2,76
Qev	2,19	2,10	2,01	1,92	1,82	1,72	2,30	2,21	2,12	2,02	1,92	1,82	2,47	2,38	2,28	2,18	2,07	1,97
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	14,1	13,9	13,6	13,3	13,0	12,8	14,8	14,5	14,2	13,9	13,6	13,3	15,8	15,4	15,1	14,8	14,5	14,2
Qcd	2,42	2,37	2,33	2,28	2,23	2,19	2,53	2,48	2,43	2,38	2,33	2,28	2,70	2,64	2,59	2,54	2,48	2,43
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0041																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	14,1	13,6	13,0	12,4	11,8	11,1	15,0	14,4	13,8	13,1	12,5	11,8	16,2	15,6	14,9	14,2	13,6	12,9
Pat	1,92	2,18	2,49	2,84	3,23	3,67	1,91	2,19	2,50	2,86	3,25	3,69	1,89	2,19	2,52	2,88	3,28	3,71
Qev	2,43	2,33	2,24	2,13	2,03	1,92	2,58	2,47	2,37	2,26	2,15	2,04	2,79	2,68	2,57	2,46	2,34	2,22
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	16,0	15,7	15,5	15,2	15,0	14,8	16,9	16,5	16,3	16,0	15,7	15,5	18,1	17,8	17,4	17,1	16,8	16,6
Qcd	2,74	2,69	2,65	2,60	2,57	2,53	2,89	2,83	2,78	2,74	2,69	2,65	3,10	3,04	2,98	2,93	2,88	2,84
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	16,6	16,0	15,3	14,6	13,9	13,2	17,4	16,8	16,1	15,4	14,6	13,9	18,7	18,0	17,2	16,5	15,7	14,9
Pat	1,88	2,19	2,53	2,89	3,29	3,71	1,86	2,19	2,53	2,90	3,30	3,72	1,83	2,18	2,54	2,92	3,31	3,73
Qev	2,87	2,75	2,64	2,52	2,40	2,28	3,01	2,89	2,77	2,65	2,53	2,40	3,22	3,10	2,97	2,84	2,71	2,58
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	18,5	18,2	17,8	17,5	17,2	16,9	19,3	19,0	18,6	18,3	17,9	17,6	20,5	20,1	19,8	19,4	19,0	18,7
Qcd	3,17	3,11	3,05	3,00	2,95	2,90	3,31	3,25	3,19	3,13	3,07	3,02	3,51	3,45	3,39	3,32	3,26	3,20
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0051																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	15,4	15,0	14,5	13,9	13,2	12,5	16,4	15,9	15,4	14,8	14,1	13,3	17,8	17,3	16,7	16,1	15,4	14,6
Pat	2,64	2,87	3,13	3,43	3,76	4,14	2,65	2,87	3,13	3,43	3,76	4,13	2,65	2,87	3,13	3,42	3,75	4,12
Qev	2,66	2,58	2,49	2,39	2,28	2,15	2,82	2,74	2,65	2,54	2,43	2,30	3,07	2,99	2,89	2,77	2,65	2,51
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	18,1	17,9	17,6	17,3	17,0	16,6	19,0	18,8	18,5	18,2	17,9	17,5	20,5	20,2	19,9	19,5	19,1	18,7
Qcd	3,09	3,05	3,01	2,96	2,91	2,84	3,25	3,21	3,17	3,11	3,05	2,99	3,50	3,45	3,40	3,34	3,27	3,20
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	18,3	17,8	17,2	16,5	15,8	15,0	19,3	18,7	18,1	17,4	16,7	15,8	20,8	20,2	19,5	18,8	18,0	17,1
Pat	2,66	2,87	3,12	3,42	3,75	4,11	2,65	2,86	3,11	3,40	3,73	4,09	2,65	2,85	3,09	3,37	3,69	4,04
Qev	3,16	3,07	2,97	2,85	2,72	2,59	3,33	3,23	3,12	3,01	2,87	2,73	3,59	3,48	3,37	3,24	3,10	2,95
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	21,0	20,7	20,3	20,0	19,5	19,1	22,0	21,6	21,2	20,8	20,4	19,9	23,4	23,0	22,6	22,1	21,6	21,1
Qcd	3,59	3,53	3,48	3,42	3,35	3,27	3,75	3,70	3,63	3,57	3,49	3,41	4,01	3,94	3,87	3,79	3,71	3,63
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0061																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	18,6	17,9	17,2	16,5	15,7	14,9	19,7	19,0	18,3	17,5	16,7	15,8	21,3	20,7	19,9	19,1	18,2	17,3
Pat	2,64	2,91	3,23	3,60	4,02	4,50	2,67	2,94	3,26	3,63	4,06	4,53	2,72	2,98	3,30	3,67	4,09	4,57
Qev	3,20	3,09	2,97	2,84	2,71	2,56	3,39	3,28	3,15	3,02	2,88	2,73	3,68	3,56	3,43	3,29	3,14	2,98
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	21,2	20,9	20,5	20,1	19,7	19,4	22,4	22,0	21,6	21,2	20,8	20,4	24,1	23,6	23,2	22,8	22,3	21,8
Qcd	3,63	3,57	3,50	3,44	3,38	3,31	3,82	3,76	3,69	3,62	3,55	3,48	4,12	4,05	3,97	3,90	3,82	3,74
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	21,9	21,2	20,4	19,6	18,7	17,8	23,0	22,3	21,5	20,7	19,7	18,7	24,6	23,9	23,1	22,3	21,3	20,2
Pat	2,73	3,00	3,31	3,68	4,10	4,58	2,76	3,02	3,33	3,70	4,12	4,59	2,80	3,05	3,36	3,72	4,13	4,60
Qev	3,77	3,65	3,52	3,38	3,23	3,06	3,96	3,84	3,71	3,56	3,40	3,23	4,25	4,13	3,99	3,84	3,67	3,49
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	24,6	24,2	23,8	23,3	22,8	22,3	25,7	25,3	24,8	24,4	23,9	23,3	27,4	27,0	26,5	26,0	25,4	24,8
Qcd	4,21	4,14	4,07	3,99	3,91	3,83	4,41	4,33	4,26	4,18	4,09	4,00	4,70	4,62	4,54	4,45	4,36	4,26
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0071																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	23,2	22,5	21,7	20,8	19,8	18,7	24,4	23,8	23,0	22,1	21,1	20,0	26,3	25,7	25,0	24,1	23,0	21,8
Pat	3,31	3,63	4,03	4,51	5,06	5,69	3,34	3,67	4,08	4,55	5,10	5,73	3,39	3,73	4,13	4,61	5,16	5,77
Qev	3,99	3,87	3,74	3,59	3,42	3,22	4,21	4,10	3,97	3,81	3,64	3,44	4,53	4,43	4,30	4,15	3,97	3,76
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	26,5	26,1	25,8	25,4	24,9	24,4	27,8	27,5	27,1	26,7	26,2	25,7	29,7	29,4	29,1	28,7	28,2	27,6
Qcd	4,53	4,47	4,41	4,34	4,26	4,18	4,75	4,70	4,64	4,57	4,49	4,40	5,07	5,04	4,98	4,91	4,83	4,72
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	26,9	26,3	25,6	24,7	23,7	22,4	28,1	27,6	26,9	26,0	24,9	23,7	29,8	29,4	28,8	27,9	26,9	25,5
Pat	3,40	3,74	4,15	4,63	5,17	5,78	3,43	3,77	4,19	4,66	5,20	5,80	3,46	3,82	4,23	4,70	5,23	5,82
Qev	4,63	4,54	4,41	4,26	4,08	3,87	4,84	4,75	4,64	4,48	4,30	4,08	5,14	5,08	4,97	4,82	4,63	4,41
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	30,3	30,1	29,8	29,3	28,8	28,2	31,5	31,3	31,1	30,7	30,1	29,5	33,3	33,2	33,0	32,6	32,1	31,4
Qcd	5,18	5,15	5,10	5,03	4,94	4,83	5,39	5,37	5,32	5,25	5,16	5,05	5,69	5,69	5,66	5,60	5,50	5,38
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0091																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	27,4	26,3	25,2	24,1	22,9	21,7	29,2	28,0	26,8	25,6	24,3	23,1	31,9	30,5	29,2	27,8	26,4	25,1
Pat	3,68	4,12	4,61	5,16	5,76	6,42	3,74	4,18	4,67	5,21	5,81	6,47	3,84	4,27	4,75	5,29	5,89	6,54
Qev	4,71	4,53	4,34	4,15	3,94	3,73	5,02	4,82	4,62	4,41	4,19	3,97	5,50	5,26	5,03	4,79	4,56	4,33
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	31,1	30,5	29,8	29,3	28,7	28,1	32,9	32,2	31,5	30,8	30,1	29,5	35,7	34,8	33,9	33,1	32,3	31,6
Qcd	5,31	5,21	5,11	5,01	4,91	4,81	5,63	5,51	5,39	5,27	5,16	5,05	6,12	5,96	5,81	5,67	5,54	5,42
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	32,8	31,4	29,9	28,5	27,2	25,8	34,6	33,1	31,5	30,0	28,6	27,2	37,5	35,6	33,9	32,2	30,7	29,2
Pat	3,88	4,30	4,78	5,31	5,91	6,56	3,96	4,36	4,83	5,36	5,95	6,60	4,09	4,46	4,91	5,42	6,00	6,66
Qev	5,65	5,41	5,16	4,92	4,68	4,45	5,98	5,70	5,44	5,18	4,93	4,68	6,47	6,15	5,85	5,56	5,29	5,04
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	36,7	35,7	34,7	33,9	33,1	32,3	38,6	37,4	36,3	35,4	34,5	33,8	41,5	40,1	38,8	37,7	36,7	35,9
Qcd	6,28	6,11	5,95	5,80	5,67	5,54	6,61	6,41	6,23	6,06	5,92	5,79	7,12	6,87	6,65	6,46	6,29	6,15
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0101																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	30,2	29,4	28,5	27,3	26,0	24,6	31,9	31,1	30,1	29,0	27,6	26,1	34,4	33,6	32,6	31,4	30,0	28,5
Pat	4,37	4,83	5,38	6,02	6,75	7,58	4,43	4,89	5,44	6,08	6,81	7,63	4,52	4,97	5,52	6,15	6,88	7,69
Qev	5,20	5,07	4,90	4,70	4,48	4,23	5,50	5,36	5,19	4,99	4,76	4,50	5,93	5,79	5,62	5,41	5,18	4,90
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	34,6	34,3	33,8	33,3	32,8	32,1	36,3	36,0	35,6	35,0	34,4	33,7	39,0	38,6	38,1	37,6	36,9	36,1
Qcd	5,92	5,86	5,79	5,71	5,61	5,50	6,22	6,16	6,09	6,00	5,89	5,77	6,66	6,60	6,53	6,43	6,32	6,19
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	35,3	34,4	33,4	32,2	30,8	29,2	36,9	36,1	35,1	33,8	32,4	30,8	39,4	38,6	37,5	36,3	34,8	33,1
Pat	4,55	5,00	5,54	6,17	6,90	7,71	4,61	5,06	5,59	6,21	6,93	7,74	4,71	5,13	5,65	6,26	6,97	7,76
Qev	6,08	5,94	5,76	5,56	5,31	5,04	6,37	6,23	6,05	5,84	5,59	5,31	6,80	6,66	6,48	6,26	6,01	5,72
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P	39,8	39,4	39,0	38,4	37,7	36,9	41,5	41,2	40,7	40,1	39,4	38,5	44,1	43,7	43,2	42,5	41,8	40,9
Qcd	6,81	6,75	6,67	6,58	6,46	6,33	7,11	7,05	6,96	6,86	6,74	6,60	7,55	7,49	7,40	7,29	7,16	7,02
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0121																		
Tcd	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40	15	20	25	30	35	40
Tev	7						9						12					
Pf	38,4	37,4	36,2	34,9	33,4	31,7	40,7	39,6	38,4	37,0	35,4	33,7	44,0	43,0	41,7	40,2	38,5	36,7
Pat	6,00	6,40	6,94	7,62	8,44	9,40	6,10	6,50	7,03	7,70	8,52	9,47	6,25	6,64	7,17	7,83	8,63	9,56
Qev	6,62	6,44	6,24	6,01	5,75	5,46	7,00	6,83	6,62	6,38	6,10	5,80	7,59	7,40	7,19	6,93	6,64	6,32
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	44,4	43,8	43,2	42,5	41,8	41,1	46,8	46,1	45,4	44,7	44,0	43,2	50,3	49,6	48,9	48,0	47,2	46,2
Qcd	7,59	7,49	7,38	7,27	7,16	7,03	7,99	7,89	7,78	7,65	7,53	7,39	8,60	8,49	8,36	8,23	8,08	7,92
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	13						15						18					
Pf	45,1	44,1	42,8	41,3	39,6	37,7	47,4	46,3	45,0	43,4	41,7	39,7	50,8	49,7	48,3	46,7	44,8	42,7
Pat	6,30	6,69	7,21	7,87	8,66	9,59	6,39	6,78	7,30	7,94	8,72	9,63	6,51	6,91	7,42	8,05	8,80	9,66
Qev	7,78	7,60	7,38	7,12	6,82	6,49	8,18	7,99	7,76	7,49	7,19	6,84	8,77	8,57	8,34	8,06	7,73	7,36
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pt	51,4	50,8	50,0	49,2	48,2	47,2	53,8	53,1	52,3	51,4	50,4	49,3	57,3	56,6	55,7	54,7	53,6	52,3
Qcd	8,80	8,69	8,56	8,42	8,27	8,10	9,20	9,09	8,95	8,80	8,64	8,45	9,80	9,69	9,55	9,38	9,19	8,98
Dpcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Prestazioni in pompa di calore RAA-EF.P.P

0011M																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	5,13	6,25	7,41	7,88	8,60	-	5,03	6,12	7,23	7,68	8,37	-	4,94	5,97	7,04	7,47	8,12	-
Qcd	0,887	1,08	1,28	1,36	1,49	-	0,871	1,06	1,25	1,33	1,45	-	0,856	1,04	1,22	1,30	1,41	-
Pcd	7,38	11,0	15,4	17,4	20,7	-	7,12	10,5	14,7	16,6	19,7	-	6,87	10,1	14,0	15,7	18,6	-
Pat	1,15	1,17	1,19	1,19	1,19	-	1,30	1,33	1,35	1,36	1,36	-	1,47	1,51	1,53	1,54	1,54	-
Pf	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	-	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	-	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	-
Qev	0,891	0,891	0,891	0,891	0,891	-	0,891	0,891	0,891	0,891	0,891	-	0,891	0,891	0,891	0,891	0,891	-
Dpev	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	-	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	-	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	4,84	5,83	6,83	7,24	7,86	-	-	5,67	6,62	7,01	7,59	-	-	-	6,40	6,76	7,30	-
Qcd	0,841	1,01	1,19	1,26	1,37	-	-	0,988	1,15	1,22	1,32	-	-	-	1,12	1,18	1,27	-
Pcd	6,64	9,61	13,2	14,8	17,5	-	-	9,15	12,5	13,9	16,4	-	-	-	11,7	13,0	15,2	-
Pat	1,67	1,71	1,73	1,74	1,74	-	-	1,94	1,95	1,96	1,95	-	-	-	2,19	2,19	2,18	-
Pf	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	-	-	5,17	5,17	5,17	5,17	-	-	-	5,17	5,17	5,17	-
Qev	0,891	0,891	0,891	0,891	0,891	-	-	0,891	0,891	0,891	0,891	-	-	-	0,891	0,891	0,891	-
Dpev	7,44	7,44	7,44	7,44	7,44	-	-	7,44	7,44	7,44	7,44	-	-	-	7,44	7,44	7,44	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	5,42	6,44	7,48	7,90	8,54	-	-	6,33	7,30	7,70	8,30	-	-	-	7,12	7,49	8,06	-
Qcd	0,942	1,12	1,30	1,37	1,48	-	-	1,10	1,27	1,34	1,45	-	-	-	1,24	1,31	1,41	-
Pcd	8,21	11,6	15,6	17,4	20,4	-	-	11,2	14,9	16,6	19,3	-	-	-	14,3	15,8	18,3	-
Pat	1,89	1,90	1,90	1,90	1,89	-	-	2,16	2,16	2,15	2,14	-	-	-	2,44	2,43	2,42	-
Pf	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	-	5,57	5,57	5,57	-
Qev	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	-	0,959	0,959	0,959	-
Dpev	8,51	8,51	8,51	8,51	8,51	-	-	8,51	8,51	8,51	8,51	-	-	-	8,51	8,51	8,51	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0025M																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	6,98	8,42	9,89	10,5	11,4	-	6,87	8,25	9,66	10,2	11,1	-	6,79	8,09	9,44	9,98	10,8	-
Qcd	1,21	1,46	1,71	1,81	1,97	-	1,19	1,43	1,67	1,77	1,92	-	1,18	1,40	1,64	1,73	1,88	-
Pcd	10,8	15,7	21,7	24,4	28,8	-	10,5	15,1	20,7	23,2	27,4	-	10,3	14,6	19,8	22,2	26,1	-
Pat	1,53	1,55	1,56	1,56	1,55	-	1,76	1,78	1,78	1,78	1,78	-	2,02	2,04	2,04	2,04	2,03	-
Pf	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	-	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	-	7,16	7,16	7,16	7,16	7,16	-
Qev	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	-	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	-	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	-
Dpev	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	-	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	-	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	-

0031M																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	8,80	10,6	12,4	13,1	14,2	-	8,69	10,4	12,1	12,8	13,9	-	8,58	10,2	11,9	12,5	13,5	-
Qcd	1,52	1,83	2,14	2,27	2,46	-	1,50	1,80	2,10	2,22	2,40	-	1,49	1,77	2,06	2,17	2,35	-
Pcd	16,8	24,3	33,3	37,3	43,9	-	16,4	23,5	32,0	35,8	41,9	-	16,1	22,8	30,7	34,3	40,0	-
Pat	1,97	2,00	2,01	2,01	2,01	-	2,26	2,29	2,30	2,29	2,29	-	2,59	2,61	2,62	2,62	2,61	-
Pf	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	-	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	-	8,84	8,84	8,84	8,84	8,84	-
Qev	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	-	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	-	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	-
Dpev	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	-	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	-	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	-

0041M																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	11,2	13,4	15,7	16,6	17,9	-	11,1	13,2	15,3	16,2	17,5	-	10,9	12,9	15,0	15,8	17,0	-
Qcd	1,94	2,32	2,71	2,86	3,10	-	1,92	2,28	2,65	2,80	3,02	-	1,89	2,24	2,60	2,74	2,95	-
Pcd	18,9	27,1	36,7	41,0	48,0	-	18,4	26,1	35,2	39,2	45,8	-	17,8	25,1	33,7	37,5	43,7	-
Pat	2,44	2,50	2,55	2,56	2,58	-	2,74	2,81	2,86	2,88	2,90	-	3,11	3,17	3,22	3,23	3,25	-
Pf	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	-	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	-	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	-
Qev	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	-	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	-	1,94	1,94	1,94	1,94	1,94	-
Dpev	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	-	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	-	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	-

0021																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	5,59	6,75	7,95	8,43	9,17	-	5,53	6,65	7,78	8,25	8,94	-	5,47	6,53	7,61	8,04	8,71	-
Qcd	0,966	1,17	1,37	1,46	1,59	-	0,958	1,15	1,35	1,43	1,55	-	0,950	1,13	1,32	1,40	1,51	-
Pcd	8,64	12,6	17,5	19,7	23,3	-	8,48	12,3	16,8	18,9	22,2	-	8,34	11,9	16,1	18,0	21,1	-
Pat	1,24	1,24	1,24	1,23	1,22	-	1,43	1,43	1,42	1,42	1,41	-	1,65	1,65	1,64	1,63	1,62	-
Pf	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	-	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	-	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	-
Qev	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	-	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	-	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	-
Dpev	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	-	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	-	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	-

0021																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	5,42	6,40	7,41	7,83	8,46	-	6,27	7,21	7,59	8,19	-	6,98	7,35	7,91	-			
Qcd	0,942	1,11	1,29	1,36	1,47	-	1,09	1,25	1,32	1,43	-	1,22	1,28	1,38	-			
Pcd	8,21	11,5	15,4	17,1	20,0	-	11,0	14,6	16,2	18,8	-	13,7	15,2	17,6	-			
Pat	1,90	1,90	1,88	1,87	1,85	-	2,17	2,15	2,13	2,11	-	2,44	2,42	2,38	-			
Pf	5,57	5,57	5,57	5,57	5,57	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	5,57	5,57	5,57	-			
Qev	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	0,959	0,959	0,959	-			
Dpev	8,50	8,50	8,50	8,50	8,50	-	8,50	8,50	8,50	8,50	-	8,50	8,50	8,50	-			

- Pt [kW] Potenza termica
- Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
- Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
- Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
- Pf [kW] Potenza frigorifera
- Pat [kW] Potenza assorbita totale

- Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
- Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
- Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
- '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0025																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	7,23	8,77	10,2	10,7	11,5	-	7,01	8,48	9,85	10,4	11,1	-	6,79	8,20	9,51	10,0	10,7	-
Qcd	1,25	1,52	1,76	1,85	1,99	-	1,21	1,47	1,71	1,79	1,92	-	1,18	1,42	1,65	1,74	1,86	-
Pcd	11,6	17,0	23,0	25,5	29,2	-	10,9	16,0	21,5	23,8	27,4	-	10,3	15,0	20,1	22,3	25,6	-
Pat	1,47	1,48	1,48	1,48	1,47	-	1,68	1,69	1,70	1,69	1,68	-	1,92	1,94	1,94	1,93	1,92	-
Pf	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	-	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	-	7,34	7,34	7,34	7,34	7,34	-
Qev	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	-
Dpev	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-

0031																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	8,76	10,6	12,4	13,1	14,2	-	8,56	10,3	12,1	12,8	13,8	-	8,37	10,0	11,7	12,4	13,4	-
Qcd	1,52	1,83	2,14	2,27	2,46	-	1,48	1,78	2,09	2,21	2,40	-	1,45	1,74	2,04	2,15	2,33	-
Pcd	16,6	24,2	33,3	37,3	43,9	-	15,9	23,1	31,6	35,5	41,6	-	15,3	22,0	30,1	33,6	39,4	-
Pat	1,83	1,88	1,92	1,92	1,93	-	2,07	2,13	2,17	2,18	2,19	-	2,33	2,40	2,45	2,46	2,47	-
Pf	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	-	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	-	8,88	8,88	8,88	8,88	8,88	-
Qev	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	-	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	-	1,53	1,53	1,53	1,53	1,53	-
Dpev	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	-	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	-	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	-

0041																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	11,7	14,0	16,3	17,2	18,6	-	11,5	13,7	15,9	16,8	18,2	-	11,3	13,5	15,6	16,4	17,7	-
Qcd	2,02	2,42	2,82	2,98	3,22	-	1,99	2,37	2,76	2,91	3,15	-	1,97	2,33	2,70	2,85	3,08	-
Pcd	20,4	29,3	39,8	44,4	51,9	-	19,9	28,2	38,1	42,5	49,6	-	19,4	27,3	36,6	40,7	47,4	-
Pat	2,41	2,48	2,52	2,54	2,56	-	2,76	2,82	2,88	2,89	2,91	-	3,16	3,23	3,27	3,29	3,30	-
Pf	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	-
Qev	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	-	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	-	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	-
Dpev	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	-	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	-	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	-

0051																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	13,2	15,9	18,6	19,7	21,3	-	12,9	15,5	18,1	19,2	20,8	-	12,5	15,1	17,6	18,6	20,2	-
Qcd	2,29	2,75	3,22	3,40	3,69	-	2,23	2,69	3,14	3,32	3,60	-	2,17	2,61	3,06	3,23	3,50	-
Pcd	19,4	28,1	38,5	43,1	50,5	-	18,5	26,8	36,7	41,0	48,1	-	17,5	25,4	34,7	38,9	45,5	-
Pat	3,03	3,10	3,13	3,13	3,13	-	3,34	3,41	3,44	3,44	3,43	-	3,67	3,75	3,78	3,78	3,77	-
Pf	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	-	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	-	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	-
Qev	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	-	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	-	2,28	2,28	2,28	2,28	2,28	-
Dpev	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	-	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	-	19,3	19,3	19,3	19,3	19,3	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0061																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	15,3	18,5	21,7	23,0	25,0	-	15,0	18,0	21,1	22,4	24,3	-	14,7	17,6	20,6	21,8	23,6	-
Qcd	2,65	3,19	3,75	3,98	4,32	-	2,60	3,12	3,66	3,88	4,21	-	2,55	3,05	3,57	3,78	4,09	-
Pcd	20,7	30,1	41,5	46,6	54,9	-	19,9	28,8	39,5	44,3	52,2	-	19,1	27,5	37,6	42,1	49,4	-
Pat	3,07	3,20	3,29	3,33	3,37	-	3,45	3,58	3,68	3,71	3,75	-	3,87	4,01	4,12	4,15	4,19	-
Pf	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	-	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	-	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	-
Qev	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	-	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	-	2,71	2,71	2,71	2,71	2,71	-
Dpev	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	-	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	-	21,6	21,6	21,6	21,6	21,6	-

0071																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	19,0	22,9	26,9	28,5	30,8	-	18,6	22,4	26,2	27,8	30,1	-	18,1	21,8	25,5	27,0	29,3	-
Qcd	3,29	3,97	4,65	4,92	5,33	-	3,21	3,88	4,54	4,81	5,21	-	3,14	3,78	4,43	4,69	5,08	-
Pcd	22,0	32,1	44,0	49,3	57,8	-	21,0	30,6	42,0	47,1	55,3	-	20,1	29,1	39,9	44,7	52,5	-
Pat	3,87	4,00	4,11	4,15	4,21	-	4,37	4,51	4,62	4,66	4,71	-	4,94	5,08	5,20	5,23	5,28	-
Pf	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	-	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	-	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	-
Qev	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	-	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	-	3,42	3,42	3,42	3,42	3,42	-
Dpev	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	-	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	-	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8	-

0091																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	22,0	26,6	31,3	33,2	36,0	-	21,5	26,0	30,5	32,3	34,9	-	21,1	25,4	29,7	31,4	34,0	-
Qcd	3,80	4,61	5,41	5,74	6,22	-	3,73	4,51	5,28	5,59	6,05	-	3,65	4,40	5,15	5,44	5,89	-
Pcd	19,0	27,9	38,6	43,3	51,0	-	18,3	26,7	36,7	41,1	48,2	-	17,6	25,5	34,9	39,0	45,7	-
Pat	4,33	4,49	4,63	4,68	4,75	-	4,86	5,03	5,18	5,23	5,29	-	5,47	5,64	5,78	5,83	5,89	-
Pf	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	-	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	-	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	-
Qev	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	-	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	-	3,94	3,94	3,94	3,94	3,94	-
Dpev	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	-	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	-	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	-

0101																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	25,4	30,6	35,8	37,9	41,0	-	24,9	29,9	35,0	37,0	40,0	-	24,2	29,1	34,0	36,0	38,9	-
Qcd	4,40	5,30	6,19	6,55	7,08	-	4,30	5,18	6,06	6,41	6,93	-	4,21	5,06	5,91	6,24	6,75	-
Pcd	26,6	38,6	52,7	58,9	68,9	-	25,4	36,9	50,4	56,4	65,9	-	24,3	35,1	47,9	53,5	62,6	-
Pat	5,06	5,23	5,38	5,43	5,49	-	5,71	5,89	6,04	6,08	6,14	-	6,44	6,63	6,78	6,83	6,88	-
Pf	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	-	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	-	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	-
Qev	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	-	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	-	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48	-
Dpev	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	-	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	-	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0121																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	32,0	38,3	44,7	47,3	51,2	-	31,4	37,5	43,8	46,2	50,0	-	30,8	36,8	42,8	45,2	48,8	-
Qcd	5,53	6,63	7,73	8,18	8,85	-	5,44	6,50	7,58	8,01	8,66	-	5,34	6,38	7,42	7,83	8,46	-
Pcd	26,3	37,7	51,4	57,5	67,3	-	25,4	36,4	49,4	55,2	64,5	-	24,5	35,0	47,3	52,8	61,6	-
Pat	6,46	6,68	6,89	6,97	7,08	-	7,18	7,42	7,63	7,70	7,81	-	7,98	8,27	8,50	8,57	8,66	-
Pf	33,4	33,4	33,4	33,4	33,4	-	33,4	33,4	33,4	33,4	33,4	-	33,4	33,4	33,4	33,4	33,4	-
Qev	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	-	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	-	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	-
Dpev	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	-	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	-	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	30,2	35,9	41,7	44,0	47,4	-	-	35,1	40,6	42,8	46,0	-	-	-	39,5	41,5	44,5	-
Qcd	5,24	6,25	7,25	7,65	8,24	-	-	6,11	7,07	7,45	8,01	-	-	-	6,88	7,24	7,77	-
Pcd	23,6	33,6	45,2	50,3	58,5	-	-	32,1	43,0	47,7	55,2	-	-	-	40,8	45,1	51,9	-
Pat	8,86	9,23	9,50	9,57	9,65	-	-	10,3	10,6	10,7	10,8	-	-	-	11,9	12,0	12,0	-
Pf	33,4	33,4	33,4	33,4	33,4	-	-	33,4	33,4	33,4	33,4	-	-	-	33,4	33,4	33,4	-
Qev	5,75	5,75	5,75	5,75	5,75	-	-	5,75	5,75	5,75	5,75	-	-	-	5,75	5,75	5,75	-
Dpev	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	-	-	28,4	28,4	28,4	28,4	-	-	-	28,4	28,4	28,4	-

Prestazioni in pompa di calore RAA-EF V.P

0011M																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	7,41	7,88	8,60	9,82	-	-	7,23	7,68	8,37	9,53	-	-	7,04	7,47	8,12	9,23
Qcd	-	-	1,28	1,36	1,49	1,70	-	-	1,25	1,33	1,45	1,65	-	-	1,22	1,30	1,41	1,60
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	1,19	1,19	1,19	1,19	-	-	1,35	1,36	1,36	1,35	-	-	1,53	1,54	1,54	1,53
Pf	-	-	5,17	5,17	5,17	5,17	-	-	5,17	5,17	5,17	5,17	-	-	5,17	5,17	5,17	5,17
Qev	-	-	0,891	0,891	0,891	0,891	-	-	0,891	0,891	0,891	0,891	-	-	0,891	0,891	0,891	0,891
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	6,83	7,24	7,86	8,91	-	-	6,62	7,01	7,59	8,58	-	-	6,40	6,76	7,30	-
Qcd	-	-	1,19	1,26	1,37	1,55	-	-	1,15	1,22	1,32	1,49	-	-	1,12	1,18	1,27	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	1,73	1,74	1,74	1,72	-	-	1,95	1,96	1,95	1,92	-	-	2,19	2,19	2,18	-
Pf	-	-	5,17	5,17	5,17	5,17	-	-	5,17	5,17	5,17	5,17	-	-	5,17	5,17	5,17	-
Qev	-	-	0,891	0,891	0,891	0,891	-	-	0,891	0,891	0,891	0,891	-	-	0,891	0,891	0,891	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	7,48	7,90	8,54	9,61	-	-	7,30	7,70	8,30	9,32	-	-	7,12	7,49	8,06	-
Qcd	-	-	1,30	1,37	1,48	1,67	-	-	1,27	1,34	1,45	1,62	-	-	1,24	1,31	1,41	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	1,90	1,90	1,89	1,87	-	-	2,16	2,15	2,14	2,11	-	-	2,44	2,43	2,42	-
Pf	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	5,57	5,57	5,57	-
Qev	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	0,959	0,959	0,959	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	9,23	9,75	10,5	11,9	-	-	9,04	9,54	10,3	11,6	-	-	8,87	9,34	10,0	-
Qcd	-	-	1,60	1,69	1,83	2,07	-	-	1,57	1,66	1,79	2,02	-	-	1,55	1,63	1,75	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,34	2,33	2,32	2,29	-	-	2,67	2,66	2,64	2,60	-	-	3,03	3,02	3,00	-
Pf	-	-	7,16	7,16	7,16	7,16	-	-	7,16	7,16	7,16	7,16	-	-	7,16	7,16	7,16	-
Qev	-	-	1,23	1,23	1,23	1,23	-	-	1,23	1,23	1,23	1,23	-	-	1,23	1,23	1,23	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	9,23	9,75	10,5	11,9	-	-	9,04	9,54	10,3	11,6	-	-	8,87	9,34	10,0	-
Qcd	-	-	1,60	1,69	1,83	2,07	-	-	1,57	1,66	1,79	2,02	-	-	1,55	1,63	1,75	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,34	2,33	2,32	2,29	-	-	2,67	2,66	2,64	2,60	-	-	3,03	3,02	3,00	-
Pf	-	-	7,16	7,16	7,16	7,16	-	-	7,16	7,16	7,16	7,16	-	-	7,16	7,16	7,16	-
Qev	-	-	1,23	1,23	1,23	1,23	-	-	1,23	1,23	1,23	1,23	-	-	1,23	1,23	1,23	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0031M																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	12,4	13,1	14,2	16,1	-	-	12,1	12,8	13,9	15,6	-	-	11,9	12,5	13,5	15,2
Qcd	-	-	2,14	2,27	2,46	2,78	-	-	2,10	2,22	2,40	2,71	-	-	2,06	2,17	2,35	2,64
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,01	2,01	2,01	1,98	-	-	2,30	2,29	2,29	2,26	-	-	2,62	2,62	2,61	2,58
Pf	-	-	8,84	8,84	8,84	8,84	-	-	8,84	8,84	8,84	8,84	-	-	8,84	8,84	8,84	8,84
Qev	-	-	1,52	1,52	1,52	1,52	-	-	1,52	1,52	1,52	1,52	-	-	1,52	1,52	1,52	1,52
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	11,6	12,2	13,2	14,8	-	-	11,3	11,9	12,8	14,4	-	-	11,1	11,6	12,5	-
Qcd	-	-	2,02	2,13	2,29	2,57	-	-	1,97	2,08	2,24	2,51	-	-	1,93	2,03	2,18	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,99	2,99	2,98	2,94	-	-	3,41	3,40	3,39	3,34	-	-	3,87	3,86	3,84	-
Pf	-	-	8,84	8,84	8,84	8,84	-	-	8,84	8,84	8,84	8,84	-	-	8,84	8,84	8,84	-
Qev	-	-	1,52	1,52	1,52	1,52	-	-	1,52	1,52	1,52	1,52	-	-	1,52	1,52	1,52	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0041M																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	15,7	16,6	17,9	20,2	-	-	15,3	16,2	17,5	19,6	-	-	15,0	15,8	17,0	19,1
Qcd	-	-	2,71	2,86	3,10	3,49	-	-	2,65	2,80	3,02	3,40	-	-	2,60	2,74	2,95	3,31
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,55	2,56	2,58	2,60	-	-	2,86	2,88	2,90	2,92	-	-	3,22	3,23	3,25	3,27
Pf	-	-	11,3	11,3	11,3	11,3	-	-	11,3	11,3	11,3	11,3	-	-	11,3	11,3	11,3	11,3
Qev	-	-	1,94	1,94	1,94	1,94	-	-	1,94	1,94	1,94	1,94	-	-	1,94	1,94	1,94	1,94
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	14,6	15,4	16,6	18,6	-	-	14,3	15,1	16,2	18,0	-	-	14,0	14,7	15,8	-
Qcd	-	-	2,54	2,68	2,88	3,22	-	-	2,49	2,62	2,82	3,14	-	-	2,44	2,57	2,75	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	3,62	3,63	3,63	3,63	-	-	4,05	4,05	4,04	4,01	-	-	4,53	4,51	4,48	-
Pf	-	-	11,3	11,3	11,3	11,3	-	-	11,3	11,3	11,3	11,3	-	-	11,3	11,3	11,3	-
Qev	-	-	1,94	1,94	1,94	1,94	-	-	1,94	1,94	1,94	1,94	-	-	1,94	1,94	1,94	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0021																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	7,95	8,43	9,17	10,4	-	-	7,78	8,25	8,94	10,1	-	-	7,61	8,04	8,71	9,83
Qcd	-	-	1,37	1,46	1,59	1,80	-	-	1,35	1,43	1,55	1,75	-	-	1,32	1,40	1,51	1,71
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	1,24	1,23	1,22	1,20	-	-	1,42	1,42	1,41	1,39	-	-	1,64	1,63	1,62	1,59
Pf	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57
Qev	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	7,41	7,83	8,46	9,53	-	-	7,21	7,59	8,19	9,22	-	-	6,98	7,35	7,91	-
Qcd	-	-	1,29	1,36	1,47	1,66	-	-	1,25	1,32	1,43	1,60	-	-	1,22	1,28	1,38	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	1,88	1,87	1,85	1,81	-	-	2,15	2,13	2,11	2,05	-	-	2,44	2,42	2,38	-
Pf	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	5,57	5,57	5,57	5,57	-	-	5,57	5,57	5,57	-
Qev	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	0,959	0,959	0,959	0,959	-	-	0,959	0,959	0,959	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0025																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	10,2	10,7	11,5	12,7	-	-	9,85	10,4	11,1	12,2	-	-	9,51	10,0	10,7	11,8
Qcd	-	-	1,76	1,85	1,99	2,19	-	-	1,71	1,79	1,92	2,12	-	-	1,65	1,74	1,86	2,05
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	1,48	1,48	1,47	1,45	-	-	1,70	1,69	1,68	1,66	-	-	1,94	1,93	1,92	1,89
Pf	-	-	7,34	7,34	7,34	7,34	-	-	7,34	7,34	7,34	7,34	-	-	7,34	7,34	7,34	7,34
Qev	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	9,17	9,64	10,3	11,4	-	-	8,84	9,28	9,92	10,9	-	-	8,50	8,92	9,52	-
Qcd	-	-	1,59	1,68	1,79	1,97	-	-	1,54	1,62	1,73	1,90	-	-	1,48	1,56	1,66	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,21	2,20	2,19	2,15	-	-	2,51	2,50	2,48	2,44	-	-	2,84	2,83	2,80	-
Pf	-	-	7,34	7,34	7,34	7,34	-	-	7,34	7,34	7,34	7,34	-	-	7,34	7,34	7,34	-
Qev	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	-	-	1,26	1,26	1,26	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0031																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30					35					40							
Pt	-	-	12,4	13,1	14,2	16,1	-	-	12,1	12,8	13,8	15,6	-	-	11,7	12,4	13,4	15,2
Qcd	-	-	2,14	2,27	2,46	2,78	-	-	2,09	2,21	2,40	2,71	-	-	2,04	2,15	2,33	2,63
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	1,92	1,92	1,93	1,92	-	-	2,17	2,18	2,19	2,18	-	-	2,45	2,46	2,47	2,46
Pf	-	-	8,88	8,88	8,88	8,88	-	-	8,88	8,88	8,88	8,88	-	-	8,88	8,88	8,88	8,88
Qev	-	-	1,53	1,53	1,53	1,53	-	-	1,53	1,53	1,53	1,53	-	-	1,53	1,53	1,53	1,53
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45					50					55							
Pt	-	-	11,4	12,1	13,1	14,7	-	-	11,1	11,7	12,7	14,2	-	-	10,8	11,4	12,3	-
Qcd	-	-	1,98	2,10	2,27	2,56	-	-	1,93	2,04	2,21	2,48	-	-	1,88	1,99	2,14	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,75	2,76	2,77	2,77	-	-	3,08	3,09	3,10	3,10	-	-	3,43	3,45	3,45	-
Pf	-	-	8,88	8,88	8,88	8,88	-	-	8,88	8,88	8,88	8,88	-	-	8,88	8,88	8,88	-
Qev	-	-	1,53	1,53	1,53	1,53	-	-	1,53	1,53	1,53	1,53	-	-	1,53	1,53	1,53	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0041																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30					35					40							
Pt	-	-	16,3	17,2	18,6	21,0	-	-	15,9	16,8	18,2	20,4	-	-	15,6	16,4	17,7	19,9
Qcd	-	-	2,82	2,98	3,22	3,62	-	-	2,76	2,91	3,15	3,54	-	-	2,70	2,85	3,08	3,45
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	2,52	2,54	2,56	2,57	-	-	2,88	2,89	2,91	2,94	-	-	3,27	3,29	3,30	3,32
Pf	-	-	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	11,8	11,8	11,8	11,8
Qev	-	-	2,03	2,03	2,03	2,03	-	-	2,03	2,03	2,03	2,03	-	-	2,03	2,03	2,03	2,03
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45					50					55							
Pt	-	-	15,3	16,1	17,3	19,4	-	-	14,9	15,7	16,9	18,9	-	-	14,7	15,4	16,5	-
Qcd	-	-	2,65	2,79	3,01	3,37	-	-	2,60	2,74	2,94	3,28	-	-	2,56	2,69	2,88	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	3,71	3,72	3,73	3,73	-	-	4,20	4,20	4,19	4,15	-	-	4,73	4,72	4,68	-
Pf	-	-	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	11,8	11,8	11,8	11,8	-	-	11,8	11,8	11,8	-
Qev	-	-	2,03	2,03	2,03	2,03	-	-	2,03	2,03	2,03	2,03	-	-	2,03	2,03	2,03	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0051																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30					35					40							
Pt	-	-	18,6	19,7	21,3	24,0	-	-	18,1	19,2	20,8	23,4	-	-	17,6	18,6	20,2	22,7
Qcd	-	-	3,22	3,40	3,69	4,16	-	-	3,14	3,32	3,60	4,05	-	-	3,06	3,23	3,50	3,94
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	3,13	3,13	3,13	3,09	-	-	3,44	3,44	3,43	3,39	-	-	3,78	3,78	3,77	3,72
Pf	-	-	13,2	13,2	13,2	13,2	-	-	13,2	13,2	13,2	13,2	-	-	13,2	13,2	13,2	13,2
Qev	-	-	2,28	2,28	2,28	2,28	-	-	2,28	2,28	2,28	2,28	-	-	2,28	2,28	2,28	2,28
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45					50					55							
Pt	-	-	17,1	18,0	19,5	22,0	-	-	16,4	17,4	18,8	21,2	-	-	15,7	16,7	18,1	-
Qcd	-	-	2,96	3,13	3,39	3,82	-	-	2,86	3,03	3,28	3,69	-	-	2,75	2,91	3,15	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	4,16	4,16	4,14	4,09	-	-	4,56	4,57	4,55	4,49	-	-	5,01	5,01	5,00	-
Pf	-	-	13,2	13,2	13,2	13,2	-	-	13,2	13,2	13,2	13,2	-	-	13,2	13,2	13,2	-
Qev	-	-	2,28	2,28	2,28	2,28	-	-	2,28	2,28	2,28	2,28	-	-	2,28	2,28	2,28	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0061																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30					35					40							
Pt	-	-	21,7	23,0	25,0	28,3	-	-	21,1	22,4	24,3	27,5	-	-	20,6	21,8	23,6	26,7
Qcd	-	-	3,75	3,98	4,32	4,89	-	-	3,66	3,88	4,21	4,76	-	-	3,57	3,78	4,09	4,63
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	3,29	3,33	3,37	3,41	-	-	3,68	3,71	3,75	3,80	-	-	4,12	4,15	4,19	4,23
Pf	-	-	15,7	15,7	15,7	15,7	-	-	15,7	15,7	15,7	15,7	-	-	15,7	15,7	15,7	15,7
Qev	-	-	2,71	2,71	2,71	2,71	-	-	2,71	2,71	2,71	2,71	-	-	2,71	2,71	2,71	2,71
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45					50					55							
Pt	-	-	20,0	21,2	22,9	25,8	-	-	19,4	20,5	22,1	24,8	-	-	18,9	19,9	21,4	-
Qcd	-	-	3,48	3,68	3,98	4,48	-	-	3,38	3,57	3,85	4,33	-	-	3,29	3,47	3,73	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	4,61	4,64	4,68	4,71	-	-	5,15	5,18	5,22	5,24	-	-	5,74	5,77	5,81	-
Pf	-	-	15,7	15,7	15,7	15,7	-	-	15,7	15,7	15,7	15,7	-	-	15,7	15,7	15,7	-
Qev	-	-	2,71	2,71	2,71	2,71	-	-	2,71	2,71	2,71	2,71	-	-	2,71	2,71	2,71	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Pompe di calore

RAA-EF-H serie 1C



0071																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	26,9	28,5	30,8	34,7	-	-	26,2	27,8	30,1	34,0	-	-	25,5	27,0	29,3	33,0
Qcd	-	-	4,65	4,92	5,33	6,01	-	-	4,54	4,81	5,21	5,88	-	-	4,43	4,69	5,08	5,73
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	4,11	4,15	4,21	4,29	-	-	4,62	4,66	4,71	4,78	-	-	5,20	5,23	5,28	5,33
Pf	-	-	19,8	19,8	19,8	19,8	-	-	19,8	19,8	19,8	19,8	-	-	19,8	19,8	19,8	19,8
Qev	-	-	3,42	3,42	3,42	3,42	-	-	3,42	3,42	3,42	3,42	-	-	3,42	3,42	3,42	3,42
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0091																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	31,3	33,2	36,0	40,7	-	-	30,5	32,3	34,9	39,4	-	-	29,7	31,4	34,0	38,2
Qcd	-	-	5,41	5,74	6,22	7,04	-	-	5,28	5,59	6,05	6,82	-	-	5,15	5,44	5,89	6,63
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	4,63	4,68	4,75	4,85	-	-	5,18	5,23	5,29	5,38	-	-	5,78	5,83	5,89	5,98
Pf	-	-	22,9	22,9	22,9	22,9	-	-	22,9	22,9	22,9	22,9	-	-	22,9	22,9	22,9	22,9
Qev	-	-	3,94	3,94	3,94	3,94	-	-	3,94	3,94	3,94	3,94	-	-	3,94	3,94	3,94	3,94
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	28,8	30,5	33,0	37,2	-	-	28,0	29,6	32,1	36,2	-	-	27,1	28,7	31,2	-
Qcd	-	-	5,01	5,30	5,73	6,46	-	-	4,87	5,15	5,58	6,31	-	-	4,73	5,01	5,44	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	6,43	6,48	6,54	6,63	-	-	7,14	7,18	7,25	7,35	-	-	7,90	7,94	8,01	-
Pf	-	-	22,9	22,9	22,9	22,9	-	-	22,9	22,9	22,9	22,9	-	-	22,9	22,9	22,9	-
Qev	-	-	3,94	3,94	3,94	3,94	-	-	3,94	3,94	3,94	3,94	-	-	3,94	3,94	3,94	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0101																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	35,8	37,9	41,0	46,0	-	-	35,0	37,0	40,0	45,0	-	-	34,0	36,0	38,9	43,8
Qcd	-	-	6,19	6,55	7,08	7,96	-	-	6,06	6,41	6,93	7,80	-	-	5,91	6,24	6,75	7,60
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	5,38	5,43	5,49	5,58	-	-	6,04	6,08	6,14	6,22	-	-	6,78	6,83	6,88	6,94
Pf	-	-	26,0	26,0	26,0	26,0	-	-	26,0	26,0	26,0	26,0	-	-	26,0	26,0	26,0	26,0
Qev	-	-	4,48	4,48	4,48	4,48	-	-	4,48	4,48	4,48	4,48	-	-	4,48	4,48	4,48	4,48
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	33,0	34,9	37,7	42,5	-	-	31,8	33,7	36,4	41,0	-	-	30,6	32,3	34,9	-
Qcd	-	-	5,73	6,06	6,56	7,38	-	-	5,54	5,86	6,33	7,14	-	-	5,34	5,63	6,09	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	7,61	7,66	7,71	7,75	-	-	8,54	8,58	8,62	8,65	-	-	9,54	9,58	9,62	-
Pf	-	-	26,0	26,0	26,0	26,0	-	-	26,0	26,0	26,0	26,0	-	-	26,0	26,0	26,0	-
Qev	-	-	4,48	4,48	4,48	4,48	-	-	4,48	4,48	4,48	4,48	-	-	4,48	4,48	4,48	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

0121																		
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	30						35						40					
Pt	-	-	44,7	47,3	51,2	57,7	-	-	43,8	46,2	50,0	56,3	-	-	42,8	45,2	48,8	54,8
Qcd	-	-	7,73	8,18	8,85	9,98	-	-	7,58	8,01	8,66	9,76	-	-	7,42	7,83	8,46	9,51
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	6,89	6,97	7,08	7,27	-	-	7,63	7,70	7,81	7,95	-	-	8,50	8,57	8,66	8,76
Pf	-	-	33,4	33,4	33,4	33,4	-	-	33,4	33,4	33,4	33,4	-	-	33,4	33,4	33,4	33,4
Qev	-	-	5,75	5,75	5,75	5,75	-	-	5,75	5,75	5,75	5,75	-	-	5,75	5,75	5,75	5,75
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tev	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15	-5	0	5	7	10	15
Tcd	45						50						55					
Pt	-	-	41,7	44,0	47,4	53,2	-	-	40,6	42,8	46,0	51,4	-	-	39,5	41,5	44,5	-
Qcd	-	-	7,25	7,65	8,24	9,24	-	-	7,07	7,45	8,01	8,94	-	-	6,88	7,24	7,77	-
Pcd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pat	-	-	9,50	9,57	9,65	9,69	-	-	10,6	10,7	10,8	10,7	-	-	11,9	12,0	12,0	-
Pf	-	-	33,4	33,4	33,4	33,4	-	-	33,4	33,4	33,4	33,4	-	-	33,4	33,4	33,4	-
Qev	-	-	5,75	5,75	5,75	5,75	-	-	5,75	5,75	5,75	5,75	-	-	5,75	5,75	5,75	-
Dpev	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Pt [kW] Potenza termica
 Dpcd [kPa] Perdita di carico scambiatore caldo lato sorgente
 Qcd [m³/h] Portata acqua scambiatore caldo lato sorgente
 Tev [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore lato sorgente
 Pf [kW] Potenza frigorifera
 Pat [kW] Potenza assorbita totale

Qev [m³/h] Portata acqua scambiatore freddo lato utenza
 Dpev [kPa] Perdita di carico scambiatore freddo lato utenza
 Tcd [°C] Temperatura acqua uscita scambiatore caldo lato utenza
 '-' Condizioni fuori dei limiti di funzionamento

Portate e perdite di carico agli scambiatori calcolate con 5°C di delta T.

Caldaie a legna Atmos Line



Modello		BR 25 RF	BR 35 RF	BR 50 RF	BR 75 RF
Combustibile		legna stagionata con potere calorifico 15÷17 MJ/Kg umidità 12÷20 %, diametro 80÷150 mm	legna stagionata con potere calorifico 15÷17 MJ/Kg umidità 12÷20 %, diametro 80÷150 mm	legna stagionata con potere calorifico 15÷17 MJ/Kg umidità 12÷20 %, diametro 80÷150 mm	legna stagionata con potere calorifico 15÷17 MJ/Kg umidità 12÷20 %, diametro 80÷150 mm
Potenza utile (min - max)	kW	17 - 25	24 - 35	35 - 48	52 - 75
Rendimento	%	≥ 80	85,9	≥ 80	82,5
Classe		3	3	3	3
Temperatura fumi alla potenza nominale (max)	°C	225	230	255	240
Emissioni di CO (riferite al 10% di O ₂)	mg/m ³	≤4000	480	≤4000	2170
Emissioni di OCG (riferite al 10% di O ₂)	mg/m ³	≤150	118	≤150	19
Emissioni di polvere (riferite al 10% di O ₂)	mg/m ³	≤150	11	≤150	48
Portata massica fumi	kg/s	0,015	0,018	0,025	0,035
Tiraggio necessario camino	Pa	23	24	25	30
Lunghezza massima tronchetti	mm	530	530	730	1000
Consumo medio combustibile	kg/h	6	7,2	13	18
Tempo di combustione	h	3	3	3	3
Pressione massima di esercizio (in caldaia)	bar	2,5	2,5	2,5	2,5
Pressione minima acqua (in scambiatore di sicurezza)	bar	2	2	2	2
Superficie di scambio	m ²	2,3	2,9	3,8	5,2
Volume camera di caricamento	dm ³	100	140	180	345
Dimensioni apertura camera di caricamento	mm		450 x 260		450 x 315
Contenuto d'acqua	l	58	80	89	171
Campo di impostazione termostato caldaia (*)	°C	75 ÷ 95	75 ÷ 95	75 ÷ 95	75 ÷ 95
Temperatura massima d'esercizio	°C	95	95	95	95
Temperatura intervento termostato sicurezza	°C	110	110	110	110
Temperatura minima di ritorno	°C	65	65	65	65
Grado di protezione elettrica	IP	20	20	20	20
Potenza elettrica assorbita	W		50		70
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Rumorosità massima	dB	65	65	65	65
Volume minimo accumulo abbinato (**)	l	500	500	750	1000
Perdita di carico lato acqua	mbar	0,21	0,20	0,22	0,24
Peso	kg	306	345	407	700

(*) Impostare nel campo 80÷90 °C.

(**) Il volume minimo dell'accumulo serve a bilanciare le accensioni e gli arresti della caldaia ma non è quello ottimale per il rendimento.

Caldaie a policombustibile Atmos Fuel



Modello		BR 25 RF multi EO				BR 35 RF multi EO			
Combustibile		legna***	gas	gasolio	pellet	legna***	gas	gasolio	pellet
Potenza utile	kW	25	15÷30	15÷30	6÷20	35	15÷30	15÷30	6÷20
Rendimento	%	> 80	90,2	90,2	88,2	86	15÷30	15÷30	88,2
Classe		3	3	3	3	3	3	3	3
Temperatura fumi alla potenza nominale	legna °C	225	162	170	154	230	162	170	154
Emissioni di CO (riferite al 10% di O2)	mg/m ³	< 4000	---	---	---	505	---	---	---
	mg/kWh	---	---	9	---	---	---	17	---
Emissioni di OCG (riferite al 10% di O2) legna	% Vol	---	0,0077	---	---	---	0,0077	---	---
	pellet mg/m ³	---	---	---	158	---	---	---	158
Emissioni di polvere (riferite al 10% di O2)	mg/m ³	< 150	---	---	14	37	---	---	14
	mg/m ³	< 150	---	---	52	23	---	---	52
Portata massa fumi	kg/s	0,015	---	---	0,01	0,018	---	---	0,01
Tiraggio camino	Pa	23	23	23	23	24	24	24	24
Lunghezza massima tronchetti	mm	530	---	---	530	530	---	---	530
Consumo medio combustibile	kg/h	6	---	---	---	7,2	---	---	---
Tempo di combustione		3	---	---	---	3	---	---	---
Pressione massima di esercizio (in caldaia)	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Pressione minima acqua (in scambiatore di sicurezza)	bar	2	2	2	2	2	2	2	2
Superficie di scambio	m ²	3,3	3,3	3,3	3,3	3,8	3,8	3,8	3,8
Volume camera di caricamento	dm ³	100	---	---	100	140	---	---	140
Dimensioni apertura camera di caricamento	mm	450x260	---	---	450x260	450x260	---	---	450x260
Contenuto d'acqua	l	109	109	109	109	160	160	160	160
Campo di impostazione termostato caldaia (*)	°C	40÷95	40÷95	40÷95	40÷95	40÷95	40÷95	40÷95	40÷95
Temperatura massima d'esercizio	°C	95	95	95	95	95	95	95	95
Temperatura intervento termostato sicurezza	°C	110	110	110	110	110	110	110	110
Temperatura minima di ritorno	°C	65	65	65	65	65	65	65	65
Grado di protezione elettrica IP		20	20	20	20	20	20	20	20
Potenza elettrica assorbita	W	50	vedere bruciatore	vedere bruciatore	120/1120	50	vedere bruciatore	vedere bruciatore	120/1120
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Volume minimo accumulo abbinato (**)	l	500	500	500	500	500	500	500	500
Perdita carico lato acqua	mbar	0,23	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22
Peso	kg	506	506	506	506	571	571	571	571
Rumorosità massima	dB	65	65	65	65	65	65	65	65

* Impostare nel campo 80÷90 °C.

** Il volume minimo dell'accumulo serve a bilanciare le accensioni e gli arresti della caldaia ma non è quello ottimale per il rendimento.

*** legna stagionata con potere calorifico 15÷17 MJ/kg, umidità 12÷20%, diametro 80÷150 mm.

Caldaiie a pellet

Atmos Pellet



Modello	BR 20 NRF PN	
Combustibile	Pellet di legna Ø 6-8 mm	
Combustibile sostitutivo	Legna stagionata con potere calorifico da 15-17 MJ/kg, umidità 12-20%, 80-150 mm, lunghezza massima 300 mm	
Potenza utile (min - max)	kW	6,5 - 22
Rendimento (DIN 303-5)	%	91,1
Classe		3
Temperatura fumi alla potenza nominale (max)	°C	128
Temperatura fumi alla potenza minima (min)	°C	69
Portata massica fumi alla potenza nominale (max)	g/s	15,6
Portata massica fumi alla potenza minima (min)	g/s	10,4
Emissioni di CO (riferite al 10% di O ₂)	mg/m ³	230
Emissioni di OCG (riferite al 10% di O ₂)	mg/m ³	11
Emissioni di polvere (riferite al 10% di O ₂)	mg/m ³	9
Tiraggio camino	mbar	0,15
Consumo medio combustibile	kg/h	5,0
Pressione massima di esercizio (in caldaia)	bar	2,5
Pressione minima acqua (in scambiatore di sicurezza)	bar	2,0
Superficie di scambio	m ²	2,0
Volume camera di combustione	dm ³	70
Apertura camera di caricamento	mm	270x450
Turbolatori	n°	3
Contenuto d'acqua	l	82
Campo di impostazione termostato caldaia (*)	°C	40 - 95
Temperatura massima d'esercizio	°C	95
Temperatura intervento termostato sicurezza	°C	110
Temperatura minima di ritorno	°C	65
Grado di protezione elettrica	IP	20
Potenza elettrica assorbita (min/max)	W	170/1170
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50
Volume minimo accumulo abbinato	l	750
Perdita di carico lato acqua	mbar	0,22
Peso complessivo caldaia	kg	305

* Impostare nel campo 80±90 °C.

Moduli e sistemi a condensazione a gas per interno

Condexa Pro



Modello		CONDEXA PRO 50M RES	CONDEXA PRO 50M	CONDEXA PRO 100M	CONDEXA PRO 100S	CONDEXA PRO 100M RES	CONDEXA PRO 100S RES
Materiale		ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME
Classe di rendimento		≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	34,8	45	90	90	69,6	69,6
P. foc. min	kW	15	15	15	15	15	15
P. nominale max 80-60°C	kW	34,2	44,2	88,3	88,3	68,5	68,5
P. nominale min 80-60°C	kW	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
P. nominale max 50-30°C	kW	37,6	48,5	96,8	96,8	75,3	75,3
P. nominale min 50-30°C	kW	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32
Rendimento a P. max 80-60°C	%	98,3	98,2	98,1	98,1	98,0	98,0
Rendimento a P. min 80-60°C	%	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7	98,7
Rendimento a P. max 50-30°C	%	108,0	107,8	107,6	107,6	107,7	107,7
Rendimento a P. min 50-30°C	%	108,8	108,8	108,8	108,8	108,8	108,8
Rendimento utile 30%	%	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	65	65	65	65	65	65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	35	35	35	35	35	35
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Portata massa fumi max-min	kg/s	0,016-0,0068	0,020-0,0068	0,040-0,0068	0,040-0,0068	0,030-0,0068	0,030-0,0068
Prevalenza residua fumi	Pa	380	380	380	380	380	380
Perdite di carico lato fumi	mbar	---	---	---	---	---	---
NOx	mg/kWh	25	25	25	25	25	25
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	500***	500***	500***	500***	500***	500***
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	100	100	100	100	100	100
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	5	5	5X2	5X2	5X2	5X2
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	77	80	160	160	154	154
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	130**	130**	260**	260**	260**	260**
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	130**	130**	130**	130**	130**	130**
Diametro scarico fumi	mm	50*	50*	50*	50*	50*	50*
Peso a vuoto	kg	60	60	90	90	90	90
Categoria secondo UNI 10642		B23-C63	B23-C63	B23-C63	B23-C63	B23-C63	B23-C63
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---
Rumorosità (a)	dB(A)	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48

* Fino a 270 kW è abbinabile il kit fumi DN 125 e per potenze superiori il kit DN 160.

** Circolatore presente nel kit pompa di iniezione fornito come accessorio.

*** Le perdite di carico sono riferite al corpo caldaia, che però deve sempre lavorare su un separatore o scambiatore.

(a) Misurata in campo libero a 1 metro.

Moduli e sistemi a condensazione a gas per interno

Condexa Pro System



Modello	CONDEXA PRO SYSTEM 100M	CONDEXA PRO SYSTEM 115M	CONDEXA PRO SYSTEM 130M	CONDEXA PRO SYSTEM 180M	CONDEXA PRO SYSTEM 270M	CONDEXA PRO SYSTEM 360M	CONDEXA PRO SYSTEM 450M	CONDEXA PRO SYSTEM 100S
Materiale	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME
Classe di rendimento	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	90	114,6	135	180	270	360	450
P. foc. min	kW	15	15	15	15	15	15	15
P. nominale max 80-60°C	kW	88,3	112,7	132,5	176,6	264,9	353,2	441,5
P. nominale min 80-60°C	kW	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8
P. nominale max 50-30°C	kW	96,8	123,8	145,3	193,6	280,4	387,2	484
P. nominale min 50-30°C	kW	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32	16,32
Rendimento a P. max 80-60°C	%	98,1	98,3	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1
Rendimento a P. min 80-60°C	%	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Rendimento a P. max 50-30°C	%	107,6	108,0	107,6	107,6	103,9	107,6	107,6
Rendimento a P. min 50-30°C	%	108,8	108,8	108,8	108,8	108,8	108,8	108,8
Rendimento utile 30%	%	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	1,4	1,2	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	65	65	65	65	65	65	65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	35	35	35	35	35	35	35
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,040-0,0068	0,050-0,0068	0,060-0,0068	0,080-0,0068	0,120-0,0068	0,160-0,0068	0,200-0,0068
Prevalenza residua fumi	Pa	380	380	380	380	380	380	380
Perdite di carico lato fumi	mbar	---	---	---	---	---	---	---
NOx	mg/kWh	25	25	25	25	25	25	25
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	500***	500***	500***	500***	500***	500***	500***
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	100	100	100	100	100	100	100
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	5x2	5x3	5x3	5x4	5x6	5x8	5x10
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	160	234	240	320	480	640	800
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	260**	390**	390**	520**	780**	1040**	1300**
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	130**	130**	130**	130**	130**	130**	130**
Diámetro scarico fumi	mm	50*	50*	50*	50*	50*	50*	50*
Peso a vuoto	kg	90	150	150	180	270	360	450
Categoria secondo UNI 10642		B23-C63	B23-C63	B23-C63	B23-C63	B23-C63	B23-C63	B23-C63
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---	---
Rumorosità (a)	dB(A)	< 49	< 49	< 49	< 49	< 49	< 49	< 49

* Fino a 270 kW è abbinabile il kit fumi DN 125 e per potenze superiori il kit DN 160.

** Circolatore presente di serie nelle versioni con pompa di iniezione per ogni elemento termico.

*** Le perdite di carico sono riferite al corpo caldaia, che però deve sempre lavorare su un separatore o scambiatore.

(a) Misurata in campo libero a 1 metro.

Sistemi a condensazione a gas per esterno

Condexa Pro All-Inside



Modello	CONDEXA PRO 80 EXT ALL-INSIDE	CONDEXA PRO 90 EXT END	CONDEXA PRO 115 EXT ALL-INSIDE	CONDEXA PRO 200 EXT ALL-INSIDE	CONDEXA PRO 225 EXT ALL-INSIDE	CONDEXA PRO 270 EXT ALL-INSIDE
Materiale	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME
Classe di rendimento	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	76,7	89,9	115	205	270
P. foc. min	kW	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
P. nominale max 80-60°C	kW	75,3	88,3	112,9	201,2	265,1
P. nominale min 80-60°C	kW	14,2	14,2	14,2	14,2	14,2
P. nominale max 50-30°C	kW	82,5	96,8	123,8	220,7	290,8
P. nominale min 50-30°C	kW	15,67	15,67	15,67	15,67	15,67
Rendimento a P. max 80-60°C	%	98,2	98,2	98,2	98,1	98,2
Rendimento a P. min 80-60°C	%	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Rendimento a P. max 50-30°C	%	107,6	107,7	107,7	107,7	107,7
Rendimento a P. min 50-30°C	%	108,8	108,8	108,8	108,8	108,8
Rendimento utile 30%	%	108,7	108,7	108,7	108,7	108,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	65	65	65	65	65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	35	35	35	35	35
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,034-0,0068	0,041-0,0068	0,052-0,0068	0,093-0,0068	0,122-0,0068
Prevalenza residua fumi	Pa	380	380	380	380	380
Perdite di carico lato fumi	mbar	---	---	---	---	---
NOx	mg/kWh	25	25	25	25	25
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	500***	500***	500***	500***	500***
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	100	100	100	100	100
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	5x2	5x2	5x3	5x5	5x6
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	370	436	555	1011	1368
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	**	**	**	**	**
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	**	**	**	**	**
Diametro scarico fumi	mm	125	160	125	160	160
Peso a vuoto	kg	180	200	220	575	600
Categoria secondo UNI 10642		B23	B23	B23	B23	B23
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---
Rumorosità (a)	dB(A)	< 48	< 48	< 48	< 48	< 48

** Tutti i valori degli assorbimenti elettrici della gamma sono comprensivi dei circolatori in dotazione.

*** Le perdite di carico sono riferite al corpo caldaia, che però deve sempre lavorare su un separatore o scambiatore.

(a) Misurata in campo libero a 1 metro.

Sistemi a condensazione a gas per esterno

Condexa Pro Ext



Modello		CONDEXA PRO 110 EXT	CONDEXA PRO 130 EXT	CONDEXA PRO 180 EXT
Materiale		ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME	ACCIAIO/RAME
Classe di rendimento		≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20
P. foc. max	kW	115	135	180
P. foc. min	kW	15	15	15
P. nominale max 80-60°C	kW	112,9	132,6	176,8
P. nominale min 80-60°C	kW	14,8	14,8	14,8
P. nominale max 50-30°C	kW	123,9	145,5	194,0
P. nominale min 50-30°C	kW	16,32	16,32	16,32
Rendimento a P. max 80-60°C	%	98,2	98,2	98,2
Rendimento a P. min 80-60°C	%	98,7	98,7	98,7
Rendimento a P. max 50-30°C	%	107,7	107,8	107,8
Rendimento a P. min 50-30°C	%	108,8	108,8	108,8
Rendimento utile 30%	%	108,7	108,7	108,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	1,3	1,3	1,3
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	0,8	0,8	0,8
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	65	65	65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	35	35	35
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,4	1,4	1,4
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,050-0,0068	0,060-0,0068	0,080-0,0068
Prevalenza residua fumi	Pa	380	380	380
Perdite di carico lato fumi	mbar	---	---	---
NOx	mg/kWh	25	25	25
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	500***	500***	500***
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	100	100	100
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---
Contenuto di acqua	l	5x3	5x3	5x4
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	675	684	912
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	**	**	**
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	**	**	**
Diametro scarico fumi	mm	160	160	160
Peso a vuoto	kg	310	310	340
Categoria secondo UNI 10642		B23	B23	B23
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---
Rumorosità (a)	dB(A)	< 49	< 49	< 49

** Tutti i valori degli assorbimenti elettrici della gamma sono comprensivi dei circolatori in dotazione.

*** Le perdite di carico sono riferite al corpo caldaia, che però deve sempre lavorare su un separatore o scambiatore.

(a) Misurata in campo libero a 1 metro.

Moduli a condensazione a gas a basamento

Alu Pro Power



Modello	ALU PRO 115 POWER	ALU PRO 150 POWER	ALU PRO 225 POWER	ALU PRO 300 POWER	ALU PRO 349 POWER	ALU PRO 375 POWER	ALU PRO 450 POWER	ALU PRO 525 POWER	ALU PRO 600 POWER
Materiale	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO	ALLUMINIO
Classe di rendimento	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$	$\geq 93 + 2 \log P_n$
Combustibile di alimentazione	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	115	150	225	300	349	375	450	600
P. foc. min	kW	15	15	15	15	15	15	15	15
P. nominale max 80-60°C	kW	112,1	146,3	219,4	294	343	365,6	438,8	511,9
P. nominale min 80-60°C	kW	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6
P. nominale max 50-30°C	kW	119,6	156,0	234,0	312,0	363,0	390,0	468,0	624,0
P. nominale min 50-30°C	kW	15,75	15,75	15,75	15,75	15,75	15,75	15,75	15,75
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,5	97,5	97,8	98	98,3	98,3	98,3	98,3
Rendimento a P. min 80-60°C	%	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3
Rendimento a P. max 50-30°C	%	104	104	104	104	104	104	104	104
Rendimento a P. min 50-30°C	%	105	105	105	105	105	105	105	105
Rendimento utile 30%	%	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0	108,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore accesso P. max	%	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Perdite camino bruciatore accesso P. min	%	0,9	0,9	1,1	1,2	1,4	1,4	1,4	1,4
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	1,8	1,8	1,6	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	70-65	70-65	70-65	70-65	70-65	70-65	70-65	70-65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,052	0,068	0,102	0,136	0,158	0,170	0,204	0,272
Prevalenza residua fumi	Pa	100	100	100	100	100	100	100	100
Perdite di carico lato fumi NOx	mg/kWh	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	30	50	60	70	80	80	90	150
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	210	240	275	300	330	330	360	470
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	30	30	40	55	65	65	78	100
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	300	300	440	580	720	720	860	1140
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	150*	180*	250*	500*	220*	220*	400*	580*
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	20*	20*	20*	20*	50*	0,05*	50*	50*
Diámetro scarico fumi	mm	150	150	200	250	250	250	300	300
Peso a vuoto	kg	240	240	310	395	470	470	565	735
Categoria secondo UNI 10642		B23	B23	B23	B23	B23	B23	B23	B23
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---	---	---
Rumorosità (a)	dB(A)	< 48	< 48	< 48	< 48	< 49	< 49	< 49	< 49

*L'assorbimento dei circolatori è riferito agli elettronici RMDE 40-80 e 65-50 con funzionamento a delta t. costante della scheda di caldaia.

In caldaia sono presenti (a corredo) i seguenti accessori I.S.P.E.S.L.:

- valvola di sicurezza 6 bar

- pressostato di minima con intervento a 1,2 bar

- termostato di sicurezza a riarmo manuale tarato a 99°C.

(a) Misurata in campo libero a 1 metro.

Gruppi termici a condensazione a gas

Tau Unit



Modello		TAU 35 UNIT	TAU 55 UNIT	TAU 75 UNIT	TAU 110 UNIT	TAU 150 UNIT	TAU 210 UNIT
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN / GPL con kit	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	34,8	55	75	110	150	210
P. foc. min	kW	7	11	15	22	30	42
P. nominale max 80-60°C	kW	34	53,5	74	107,3	148,8	205,3
P. nominale min 80-60°C	kW	6,7	10,9	14,8	21,4	29,7	41,2
P. nominale max 50-30°C	kW	37	59,5	81,5	116,5	161,8	224,7
P. nominale min 50-30°C	kW	7,54	12,1	16,5	23,9	32,16	45,48
Rendimento a P. max 80-60°C	%	97,8	97,4	98,8	97,5	99,2	97,8
Rendimento a P. min 80-60°C	%	95,4	99,1	98,5	97,4	99,2	98,2
Rendimento a P. max 50-30°C	%	106,3	109,5	108,7	105,9	107,9	107,0
Rendimento a P. min 50-30°C	%	107,7	110,0	109,9	108,8	107,2	108,3
Rendimento utile 30%	%	107,7	110,0	109,9	108,8	109,2	108,5
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	1,9	2,3	1	2,2	0,5	1,9
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	4,3	0,6	1,3	2,3	0,5	1,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,016-0,0032	0,025-0,005	0,034-0,0068	0,050-0,010	0,069-0,0136	0,095-0,019
Prevalenza residua fumi	Pa	110	110	110	110	150	150
Perdite di carico lato fumi	mbar	1	1	1	1,8	2,7	4,3
NOx	mg/kWh	< 80	<80	< 80	< 80	< 80	< 80
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	30	11	20	28	4	6
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	3,7	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	50	15	28	50	6	9,5
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	56	91	99	130	280	260
Pressione massima di esercizio	bar	3	5	5	5	5	5
Capacità vaso di espansione	l	12	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	100	100	100	280	260	375
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	23	23	23	60	55	80
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	100	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	100	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	80	120	120	125	200	200
Peso a vuoto	kg	135	155	165	234	410	443
Categoria secondo UNI 10642		C13-C33-C43-C53-B23	B23	B23	B23	B23	B23
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---
Rumorosità (a)	dB(A)	< 48	< 48	< 48	< 48	< 49	< 49

(a) Misurata in campo libero a 1 metro.

Gruppi termici a condensazione a gas

Tau N Premix



Modello		TAU 150 N PREMIX	TAU 210 N PREMIX	TAU 270 N PREMIX	TAU 350 N PREMIX	TAU 450 N PREMIX	TAU 600 N PREMIX
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	150	210	270	349	450	600
P. foc. min	kW	111	151	211	271	350	451
P. nominale max 80-60°C	kW	147,8	207,3	269,9	346,7	445,2	593,6
P. nominale min 80-60°C	kW	108,2	147,2	205,7	265,6	339,5	437,5
P. nominale max 50-30°C	kW	159,8	223,7	287,6	371,7	479,3	639,0
P. nominale min 50-30°C	kW	118,8	161,6	225,8	290,0	374,5	482,6
Rendimento a P. max 80-60°C	%	98,0	98,0	98,1	98,1	98,3	98,3
Rendimento a P. min 80-60°C	%	97,5	97,5	97,5	98,0	97,0	97,0
Rendimento a P. max 50-30°C	%	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5
Rendimento a P. min 50-30°C	%	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0
Rendimento utile 30%	%	106,6	106,8	109,0	107,3	107,0	107,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	2,2	2,2	2,1	1,6	2,8	2,8
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,070	0,090	0,120	0,150	0,200	0,260
Prevalenza residua fumi	Pa	100	100	100	100	100	30
Perdite di carico lato fumi	mbar	2	2,7	3,2	4,6	5	5,5
NOx	mg/kWh	45	44	47	53	65	65
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	36,3	28,4	30,6	28,7	8,5	9
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	150,1	100,4	121,5	128,7	30,2	33,8
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	323	360	495	555	743	770
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	380-50	380-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	340	340	600	970	1100	1100
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	130	130	600	970	1100	1100
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	200	200	250	250	300	300
Peso a vuoto	kg	510+50	530+50	677+60	753+70	1095+90	1250+120
Categoria secondo UNI 10642		B23	B23	B23	B23	B23	B23
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---
Rumorosità (a)	dB(A)	< 53	< 58	< 68	< 72	< 72	< 72
Bruciatore installato		RX 180 S/PV	RX 250 S/PV	RX 350 S/P	RX 500 S/P	RX 700 S/P	RX 700 S/P

(a) Misurata in campo libero a 1 metro.



Modello	TAU 150 N	TAU 210 N	TAU 270 N	TAU 350 N	TAU 450 N	TAU 600 N	TAU 800 N	TAU 1000 N	TAU 1250 N	TAU 1450 N
Materiale	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL	MTN / GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	150	210	270	349	450	600	800	1000	1250
P. foc. min	kW	111	151	211	271	350	451	601	801	1001
P. nominale max 80-60°C	kW	147,8	207,3	269,9	346,7	445,2	593,6	791,2	989,4	1236,7
P. nominale min 80-60°C	kW	108,2	147,2	205,7	265,6	339,5	437,5	583	777	971
P. nominale max 50-30°C	kW	159,8	223,7	287,6	371,7	479,3	639,0	852,0	1065,0	1331,3
P. nominale min 50-30°C	kW	118,8	161,6	225,8	290,0	374,5	482,6	643,1	857,1	1071,1
Rendimento a P. max 80-60°C	%	98,0	98,0	98,1	98,1	98,3	98,3	98,3	98,3	98,3
Rendimento a P. min 80-60°C	%	97,5	97,5	97,5	98,0	97,0	97,0	97,0	97,0	97,0
Rendimento a P. max 50-30°C	%	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5	106,5
Rendimento a P. min 50-30°C	%	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0
Rendimento utile 30%	%	106,6	106,8	109,0	107,3	107,0	107,0	107,0	107,0	107,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	1,7	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	2,2	2,2	2,1	1,6	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65	75-65
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40	45-40
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,070	0,090	0,120	0,150	0,200	0,260	0,330	0,430	0,540
Prevalenza residua fumi	Pa	circa 50 verificare bruciatore	circa 50 verificare bruciatore	circa 100 verificare bruciatore	circa 100 verificare bruciatore	circa 100 verificare bruciatore	circa 100 verificare bruciatore	circa 100 verificare bruciatore	circa 100 verificare bruciatore	circa 100 verificare bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	2	2,7	3,2	4,6	5	5,5	5,7	6,3	6,8
N0x	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	36,3	28,4	30,6	28,7	8,5	9	13,4	16,3	10,2
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	150,1	100,4	121,5	128,7	30,2	33,8	46,4	54	36
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	323	360	495	555	743	770	1320	1395	1825
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	200	200	250	250	300	300	350	350	400
Peso a vuoto	kg	510+50	530+50	677+60	753+70	1095+90	1250+120	1870+140	2085+160	2515+215
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Tau Unit Oil

Modello	TAU UNIT 20 OIL	TAU UNIT 20 OIL BLU	TAU UNIT 28 OIL	TAU UNIT 28/120 OIL	TAU UNIT 28 OIL BLU	TAU UNIT 28/120 OIL BLU	TAU UNIT 35 OIL	TAU UNIT 35 OIL BLU	TAU UNIT 55 OIL	TAU UNIT 55 OIL BLU
Materiale	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn	≥ 93 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	OIL	OIL	OIL	OIL	OIL	OIL	OIL	OIL	OIL	OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	19,9	19,9	28,7	28,7	28,7	28,7	34,5	34,5	55,0
P. foc. min	kW	19,9	19,9	28,7	28,7	28,7	28,7	34,5	34,5	55,0
P. nominale max 80-60°C	kW	19,16	19,16	28	28	28	28	33,3	33,3	53,1
P. nominale min 80-60°C	kW	19,16	19,16	28	28	28	28	33,3	33,3	53,1
P. nominale max 50-30°C	kW	20,6	20,6	29,8	29,8	29,8	29,8	34,7	34,7	55,4
P. nominale min 50-30°C	kW	20,6	20,6	29,8	29,8	29,8	29,8	34,7	34,7	55,4
Rendimento a P. max 80-60°C	%	96,3	96,3	97,6	97,6	97,6	97,6	96,5	96,5	96,6
Rendimento a P. min 80-60°C	%	96,3	96,3	97,6	97,6	97,6	97,6	96,5	96,5	96,6
Rendimento a P. max 50-30°C	%	103,3	103,3	103,9	103,9	103,9	103,9	100,6	100,6	100,7
Rendimento a P. min 50-30°C	%	103,3	103,3	103,9	103,9	103,9	103,9	100,6	100,6	100,7
Rendimento utile 30%	%	102	102	103,3	103,3	103,3	103,3	101,8	101,8	101,9
Perdite camino bruciatore spento	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	0,5
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	2,9	2,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,8	2,8	2,4
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	2,9	2,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,8	2,8	2,4
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	1,0
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	1,1	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	86	86	90	90	90	90	90	90	87
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	60	60	67	67	67	67	64	64	66
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,008	0,008	0,012	0,012	0,012	0,012	0,013	0,013	0,023
Prevalenza residua fumi	Pa	35	35	35	35	35	35			
Perdite di carico lato fumi	mbar	---	---	---	---	---	---			
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---	50	50	75
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	400	400	350	350	350	350	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	150	150	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	200	200	fuori curva	fuori curva	fuori curva	fuori curva	---	---	---
Contenuto di acqua	l	28	28	28	28	28	28	34	34	51
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione	l	accessorio 12 l	accessorio 12 l	accessorio 12 l	accessorio 12 l	accessorio 12 l	accessorio 12 l			
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	205	340	230	230	340	340	177	177	177
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	205	340	230	230	340	340	177	177	177
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	90	90	90	90	90	90	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	90	90	90	90	90	90	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Peso a vuoto	kg	115	115	115	200	115	200	152	152	205
Categoria secondo UNI 10642		B23P-C13-C33	B23P-C13-C33	B23P-C13-C33	B23P-C13-C33	B23P-C13-C33	B23P-C13-C33	B23P-C13-C33	B23P-C13-C33	B23P-C13-C33
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	120	---	120	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	1,65	---	1,2	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	vetrificato	---	inox	---	---	---
Spessore isolamento	mm	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	90	---	90	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	accessorio 4 l	---	---	---	---	---
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Caldaie in ghisa ad aria soffiata tre giri di fumo tre stelle

GT 120 – GT 220



Modello		GT 124	GT 125	GT 126	GT 124/160	GT 125/160	GT 126/160
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	27	30	34	27	30	34
P. foc. min	kW	22	27	33	22	27	33
P. nominale max 80–60°C	kW	25	28	32	25	28	32
P. nominale min 80–60°C	kW	20	25	30	20	25	30
P. nominale max 50–30°C	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50–30°C	kW	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80–60°C	%	93	93,2	93,3	93	93,2	93,3
Rendimento a P. min 80–60°C	%	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1	91,1
Rendimento a P. max 50–30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50–30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	95,80	94,70	94,00	95,80	94,70	94,00
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,3	6,09	6,0	6,3	6,09	6,0
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	8,17	8,19	8,17	8,17	8,19	8,17
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,73	0,71	0,73	0,73	0,71	0,73
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,73	0,71	0,73	0,73	0,71	0,73
Temperatura fumi a P. max e P. min 80–60°C	°C	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95
Temperatura fumi a P. max e P. min 50–30°C	°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max–min	kg/s	0,012	0,013	0,015	0,012	0,013	0,015
Prevalenza residua fumi	Pa	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,17	0,17	0,16	0,17	0,17	0,16
NOx	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	1,3	1,6	2,1	1,3	1,6	2,1
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	5,3	6,6	8,4	5,3	6,6	8,4
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	24,5	30,0	35,5	24,5	30,0	35,5
Pressione massima di esercizio	bar	4	4	4	4	4	4
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	125	125	153	125	125	153
Peso a vuoto	kg	162	187	213	162	187	213
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	160	160	160
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	1,65	1,65	1,65
Materiale del bollitore		---	---	---	vetrificato	vetrificato	vetrificato
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	93	93	93
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Caldaie in ghisa ad aria soffiata tre giri di fumo tre stelle

GT 120 – GT 220



Modello		GT 225	GT 226	GT 227	GT 228	GT 225/160	GT 226/160	GT 227/160	GT 225/250	GT 226/250	GT 227/250	GT 228/250
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	53,5	64	74,9	85,7	53,5	64	74,9	53,5	64	74,9	85,7
P. foc. min	kW	42,5	53	63,8	74,8	42,5	53	63,8	42,5	53	63,8	74,8
P. nominale max 80–60°C	kW	50	60	68	76	50	60	68	50	60	68	76
P. nominale min 80–60°C	kW	40	50	60	70	40	50	60	40	50	60	70
P. nominale max 50–30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50–30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80–60°C	%	93,4	93,7	93,7	93,8	93,4	93,7	93,7	93,4	93,7	93,7	93,8
Rendimento a P. min 80–60°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 50–30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50–30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	94,9	95,4	95,3	95,2	94,9	95,4	95,3	94,9	95,4	95,3	95,2
Perdite camino bruciatore spento *	%	0,26	0,25	0,24	0,24	0,26	0,25	0,24	0,26	0,25	0,24	0,24
Perdite camino bruciatore acceso P. max *	%	6,38	6,09	6,1	6,01	6,38	6,09	6,1	6,38	6,09	6,1	6,01
Perdite camino bruciatore acceso P. min *	%	4,88	4,39	4,5	4,61	4,88	4,39	4,5	4,88	4,39	4,5	4,61
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso *	%	0,22	0,21	0,20	0,19	0,22	0,21	0,20	0,22	0,21	0,20	0,19
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento *	%	0,22	0,21	0,20	0,19	0,22	0,21	0,20	0,22	0,21	0,20	0,19
Temperatura fumi a P. max e P. min 80–60°C	°C	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95	100–95
Temperatura fumi a P. max e P. min 50–30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max–min	kg/s	0,024	0,029	0,034	0,038	0,024	0,029	0,034	0,024	0,029	0,034	0,038
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,23–0,36	0,31–0,45	0,33–0,42	0,38–0,45	0,23–0,36	0,31–0,45	0,33–0,42	0,23–0,36	0,31–0,45	0,33–0,42	0,38–0,45
NOx	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	6,1	8,8	11,3	14,1	6,1	8,8	11,3	6,1	8,8	11,3	14,1
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	43	50	57	64	43	50	57	43	50	57	64
Pressione massima di esercizio	bar	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50	230–50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	153	180	180	180	153	180	180	153	180	180	180
Peso a vuoto	kg	257	297	336	375	257	297	336	257	297	336	375
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	160	160	160	250	250	250	250
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	1,65	1,65	1,65	2,35	2,35	2,35	2,35
Materiale del bollitore		---	---	---	---	vetrificato	vetrificato	vetrificato	vetrificato	vetrificato	vetrificato	vetrificato
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	93	93	93	93	93	93	93
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

* Valori riferiti a delta T = 30 K tra ambiente e temperatura media in caldaia.

Caldaie in acciaio ad aria soffiata tre giri di fumo tre stelle

RTS 3S



Modello	RTS 60 3S	RTS 90 3S	RTS 115 3S N	RTS 166 3S N	RTS 217 3S N	RTS 255 3S N	RTS 349 3S N	RTS 448 3S N	RTS 511 3S N	RTS 639 3S	RTS 850 3S
Materiale	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL	MTN/GPL/ OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	64,1	90,0	115	166	217	255	349	448	511	639
P. foc. min	kW	---	70,0	80	115	166	217	255	349	448	511
P. nominale max 80-60°C	kW	60	85,1	108,3	157,4	207,5	244,0	334,7	427,8	488,0	610,2
P. nominale min 80-60°C	kW	---	66,6	76,0	109,6	158,7	206,2	243,0	332,2	426,5	486,5
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	93,6	94,5	94,2	94,8	95,6	95,7	95,9	95,5	95,5	95,5
Rendimento a P. min 80-60°C	%	---	95,2	95,0	95,3	95,6	95,0	95,3	95,2	95,2	95,2
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	96,8	96,9	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5	97,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	5,3	4,7	4,4	3,8	3	2,9	2,9	3,3	3,3	3,3
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	5,3	3,9	3,6	3,3	3	3,6	3,5	3,6	3,6	3,6
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	1,1	0,8	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2	1,2	1,2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	1,1	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	110	109	103	104	106	100	106	104	105	87
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,0103	0,0153	0,05	0,072	0,094	0,11	0,151	0,195	0,221	1,092
Prevalenza residua fumi	Pa	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,4	0,8	1,4	1,8	2,7	2,9	3,6	2,9	5,4	7,4
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	25	27	45	43	75	70	90	52
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	90	143	255	319	319	408	495	655	655	1100
Pressione massima di esercizio	bar	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	150	180	200	250	250	250	250	350	350	350
Peso a vuoto	kg	245	355	450	515	535	715	840	1160	1160	1890
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Caldaie in acciaio ad aria soffiata ad inversione tre stelle

Riello 3500 3S



Modello		3500 3S	3500 3S	3500 3S	3500 3S	3500 3S	3500 3S
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL	MTN/GPL/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	105	141	207	302	348	2400
P. foc. min	kW	84	112,8	165,6	241,6	278,4	2100
P. nominale max 80-60°C	kW	98,8	133	196	286,6	330,9	2289,6
P. nominale min 80-60°C	kW	79,4	106,8	157,0	229,8	265,6	2020,2
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	94,1	94,3	94,7	94,9	95,1	95,4
Rendimento a P. min 80-60°C	%	94,5	94,7	94,8	95,1	95,4	96,2
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	94,5	94,7	94,8	95,1	95,4	96,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	4,4	4,4	4,2	4,1	4	3,6
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	4,0	4,0	4,1	3,9	3,7	2,8
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	1,5	1,3	1,1	1	0,9	1
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	135-85	127-83	125-85	116-81	107-80	95-85
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Eccesso d'aria a P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,050	0,060	0,090	0,140	0,150	1,050
Prevalenza residua fumi	Pa	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 50 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE	circa 100 VERIFICARE BRUCIATORE
Perdite di carico lato fumi	mbar	1,4	1,7	2,5	3,3	4	7,6
NOx	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	9	16	21	30	39	35
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	39	60	75	105	132	142
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	170	215	290	415	515	2000
Pressione massima di esercizio	bar	5	5	5	5	5	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	180	200	250	300	300	500
Peso a vuoto	kg	330	425	590	760	960	4180+122
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Gruppi termici in ghisa ad aria soffiata tre giri di fumo

Binomio



Modello		Binomio 24 RC N	Binomio 32 RC N	Binomio 24 KC N	Binomio 32 KC N
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		OIL	OIL	OIL	OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,1	34,8	26,1	34,8
P. foc. min	kW	26,1	34,8	26,1	34,8
P. nominale max 80-60°C	kW	23,9	31,5	23,9	31,5
P. nominale min 80-60°C	kW	23,9	31,5	23,9	31,5
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,19	90,5	90,19	90,5
Rendimento a P. min 80-60°C	%	90,19	90,5	90,19	90,5
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	90,9	91,3	90,9	91,3
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	7,41	7,7	7,41	7,7
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	7,41	7,7	7,41	7,7
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	2,4	1,8	2,4	1,8
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	2,4	1,8	2,4	1,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	160÷270	160÷270	160÷270	160÷270
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20
Portata massa fumi max-min	kg/s	0,011	0,013	0,011	0,013
Prevalenza residua fumi	Pa	---	---	---	---
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,30	0,35	0,30	0,35
NOx	mg/kWh	< 250	< 250	< 250	< 250
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	1,2	1,6	1,2	1,6
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	4	6	4	6
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	13,7	17,0	13,7	17,0
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione	l	12	12	12	12
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	270	270	360	360
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	270	270	360	360
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	80	80	80	80
Peso a vuoto	kg	109	152	187	230
Tipo apparecchio		B23	B23	B23	B23
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	120	120
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	0,801	0,801
Materiale del bollitore		---	---	acciaio vetrificato	acciaio vetrificato
Spessore isolamento	mm	---	---	~ 50	~ 50
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	70	70
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	5	5

Modello		Tregi 3 N	Tregi 4 N	Tregi 5 N	Tregi 6 N	Tregi 7 N	Tregi 8 N
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 83 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,5	34,8	44,3	53,1	62,0	70,0
P. foc. min	kW	16,3	27,2	36,0	46,1	55,0	63,0
P. nominale max 80-60°C	kW	23,9	31,5	40,2	48,2	56,2	63,8
P. nominale min 80-60°C	kW	14,9	25,0	33,0	42,3	50,0	57,6
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,2	90,5	90,7	90,8	90,6	91,1
Rendimento a P. min 80-60°C	%	91,4	91,9	91,7	91,8	90,9	91,4
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	90,9	91,3	91,6	92,0	91,8	92,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,8	6,9	7,1	6,8	7,2	7,1
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	---	---	---	---	---	---
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	2,3	1,8	1,3	1,2	1,0	0,9
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	2,3	1,8	1,3	1,2	1,0	0,9
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	> 160	> 160	> 160	> 160	> 160	> 160
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20	20	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20	20	20
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,010	0,013	0,017	0,020	0,024	0,027
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,10	0,17	0,26	0,36	0,42	0,6
NOx	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	1,2	1,6	2,5	3,5	5,0	7,0
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	4	6	10	14	20	29
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	13,7	17,2	20,7	24,2	27,7	31,2
Pressione massima di esercizio	bar	4	4	4	4	4	4
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	130	130	130	130	130	130
Peso a vuoto	kg	109	135	161	187	213	239
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Tregi NK

Modello		Tregi 3/60 NK	Tregi 4/60 NK	Tregi 3/100 NK	Tregi 4/100 NK	Tregi 5/100 NK	Tregi 6/100 NK	Tregi 7/100 NK	Tregi 8/100 NK
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		≥ 83 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 83 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	26,5	34,8	26,5	34,8	44,3	53,1	62,0	70,0
P. foc. min	kW	16,3	27,2	16,3	27,2	36,0	46,1	55,0	63,0
P. nominale max 80-60°C	kW	23,9	31,5	23,9	31,5	40,2	48,2	56,2	62,8
P. nominale min 80-60°C	kW	14,9	25,0	14,9	25,0	33,0	42,3	50,0	57,6
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,2	90,5	90,2	90,5	90,7	90,8	90,6	91,1
Rendimento a P. min 80-60°C	%	91,4	91,9	91,4	91,9	91,7	91,8	90,9	91,4
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	90,9	91,3	90,9	91,3	91,6	92,0	91,8	92,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,8	6,9	6,8	6,9	7,1	6,8	7,2	7,1
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	2,3	1,8	2,3	1,8	1,3	1,2	1,0	0,9
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	2,3	1,8	2,3	1,8	1,3	1,2	1,0	0,9
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	> 160	> 160	> 160	> 160	> 160	> 160	> 160	> 160
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20	20	20	20	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20	20	20	20	20
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,010	0,013	0,010	0,013	0,017	0,020	0,024	0,027
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,10	0,17	0,10	0,17	0,26	0,36	0,42	0,60
N0x	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	1,2	1,6	1,2	1,6	2,5	3,5	5,0	7,0
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	4	6	4	6	10	14	20	26
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	13,7	17,2	13,7	17,2	20,7	24,2	27,7	31,2
Pressione massima di esercizio	bar	4	4	4	4	4	4	4	4
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	130	130	130	130	130	130	130	130
Peso a vuoto	kg	157	182	157	182	223	247	272	297
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Contenuto d'acqua bollitore	l	60	60	100	100	100	100	100	100
Dispersioni bollitore	W/K	0,879	0,879	1,134	1,134	1,134	1,134	1,134	1,134
Materiale del bollitore		acciaio vetrificato	acciaio vetrificato	acciaio vetrificato	acciaio vetrificato	acciaio vetrificato	acciaio vetrificato	acciaio vetrificato	acciaio vetrificato
Spessore isolamento	mm	30	30	30	30	30	30	30	30
Assorbimento circolatore bollitore	W	85	85	85	85	85	85	85	85
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---	---	---	---	---
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Caldaie in ghisa ad aria soffiata tre giri di fumo

GT 330



Modello	GT 336			GT 337			GT 338			GT 339		
	Materiale	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	GHISA	
Classe di rendimento		≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	
Combustibile di alimentazione		MTN	OIL	MTN	OIL	MTN	OIL	MTN	OIL	MTN	OIL	
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
P. foc. max	kW	164	164	202	202	251	251	304	304	304	304	
P. foc. min	kW	125	125	162	162	200	200	249	249	249	249	
P. nominale max 80-60°C	kW	150	150	185	185	230	230	280	280	280	280	
P. nominale min 80-60°C	kW	115	115	150	150	185	185	230	230	230	230	
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Rendimento a P. max 80-60°C	%	91,7	91,7	91,5	91,5	91,7	91,7	92,0	92,0	92,0	92,0	
Rendimento a P. min 80-60°C	%	92,2	92,2	92,5	92,5	92,3	92,3	92,4	92,4	92,4	92,4	
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Rendimento utile 30%	%	93,7	93,7	93,0	93,0	93,5	93,5	93,4	93,4	93,4	93,4	
Perdite camino bruciatore spento *	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Perdite camino bruciatore acceso P. max *	%	8,04	8,04	8,27	8,27	8,10	8,10	7,82	7,82	7,82	7,82	
Perdite camino bruciatore acceso P. min *	%	7,54	7,54	7,27	7,27	7,50	7,50	7,42	7,42	7,42	7,42	
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso *	%	0,26	0,26	0,23	0,23	0,20	0,20	0,18	0,18	0,18	0,18	
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento *	%	0,26	0,26	0,23	0,23	0,20	0,20	0,18	0,18	0,18	0,18	
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	< 190	< 190	< 190	< 190	< 190	< 190	< 190	< 190	< 190	< 190	
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,070-0,053	0,077-0,059	0,086-0,069	0,095-0,076	0,106-0,085	0,117-0,094	0,129-0,106	0,142-0,117	0,142-0,117	0,142-0,117	
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	
Perdite di carico lato fumi NOx*	mbar	0,70÷0,41	0,70÷0,41	1,20±1,16	1,20±1,16	1,80±1,16	1,80±1,16	2,20±1,48	2,20±1,48	2,20±1,48	2,20±1,48	
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	8	8	11	11	17	17	26	26	26	26	
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	32	32	44	44	68	68	105	105	105	105	
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Contenuto di acqua	l	136	136	156	156	176	176	196	196	196	196	
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
Diametro scarico fumi	mm	180	180	200	200	200	200	200	200	200	200	
Peso a vuoto	kg	770	770	870	870	980	980	1070	1070	1070	1070	
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	

Caldaie in acciaio ad aria soffiata tre giri di fumo bassa temperatura RTS/3 BTS N – RTS BTS



Modello		RTS 93/3 BTS N	RTS 114/3 BTS N	RTS 174/3 BTS N	RTS 233/3 BTS N	RTS 290/3 BTS N	RTS 349/3 BTS N
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 84 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 84 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	93	114	172	233	290	349
P. foc. min	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 80-60°C	kW	86,5	104,3	158,9	215,0	263,3	321,0
P. nominale min 80-60°C	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	93,0	81,5	91,3	92,3	90,8	92,0
Rendimento a P. min 80-60°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	94,8	93,5	93,2	94,1	93,0	94,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	5	6,5	6,7	5,7	7,2	6,0
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	---	---	---	---	---	---
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	2	2	2	2	2	2
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	2	2	2	2	2	2
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	160÷180	160÷180	160÷180	160÷180	160÷180	160÷180
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20	20	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20	20	20
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,042	0,052	0,079	0,106	0,131	0,158
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	0,9	1,3	2,3	1,4	2,2	2,1
NOx	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	5,5	8,2	7,5	9,0	13,0	12,0
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	22	33	30	36	52	48
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	187	187	200	351	351	497
Pressione massima di esercizio	bar	5	5	5	5	5	5
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	180	180	200	250	250	250
Peso a vuoto	kg	413	413	506	768	768	934
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Caldaie in acciaio ad aria soffiata tre giri di fumo bassa temperatura

RTS/3 BTS N – RTS BTS



Modello		RTS 310 BTS	RTS 370 BTS	RTS 400 BTS	RTS 480 BTS	RTS 530 BTS	RTS 580 BTS	RTS 800 BTS	RTS 1000 BTS
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 84 + 2 log Pn	≥ 84 + 2 log Pn	≥ 84 + 2 log Pn	≥ 84 + 2 log Pn	≥ 84 + 2 log Pn	≥ 84 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	347	403	442	521	579	629	800	1000
P. foc. min	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 80-60°C	kW	315	370	400	477	530	576	747,3	935
P. nominale min 80-60°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,6	91,8	90,4	91,5	91,5	91,5	93,4	93,5
Rendimento a P. min 80-60°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	95,1	96,3	94,9	94,5	94,6	94,5	97,6	97,7
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	8,8	7,6	9,0	8,0	8,0	8,0	6,1	6,0
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	203	178	208	186	187	187	147	145
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20	20	20	20	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20	20	20	20	20
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,16	0,18	0,20	0,23	0,26	0,28	0,36	0,445
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	3,7	4,8	5,5	4,9	6,2	6,8	9,2	10,1
N0x	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 15°C	mbar	20	25	30	18	22	27	31	34
Prevalenza residua lato acqua con delta T 15°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	388	463	463	641	641	716	1100	1215
Pressione massima di esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	250	250	250	300	300	300	350	350
Peso a vuoto	kg	720	810	820	1195	1210	1320	2050	2280
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Caldaie in acciaio ad aria soffiata tre giri di fumo

RTG



Modello		RTG 1000	RTG 1200	RTG 1500	RTG 1800	RTG 2100	RTG 2600	RTG 3000
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	1260	1522	1902	2210	2710	3260	3840
P. foc. min	kW	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 80-60°C	kW	1165	1410	1760	2040	2510	3020	3520
P. nominale min 80-60°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	92,5	92,7	92,6	92,3	92,6	92,7	92,4
Rendimento a P. min 80-60°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	93	93,2	93,1	92,9	93,4	93,1	92,8
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,5	6,3	6,3	6,8	6,5	6,5	6,8
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	---	---	---	---	---	---	---
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	136	132	136	142	135	136	147
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20	20	20	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20	20	20	20
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,561	0,677	0,846	0,983	1,206	1,450	1,695
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	4,5	6,6	5,3	5,6	5,6	5,5	7,7
NOx	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 15°C	mbar	75	105	72	90	55	72	95
Prevalenza residua lato acqua con delta T 15°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	2247	2476	3388	3649	5020	5610	6332
Pressione massima di esercizio	bar	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	400	400	450	450	500	500	500
Peso a vuoto	kg	3320	3550	4700	4950	5700	7110	7650
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Caldaie in acciaio ad aria soffiata tre giri di fumo

RTG



Modello		RTG 3500	RTG 4000	RTG 4300	RTG 5000	RTG 6000	RTG 7500	RTG 9000
Materiale		ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO	ACCIAIO
Classe di rendimento		≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn	≥ 87 + 2 log Pn
Combustibile di alimentazione		GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL	GAS/OIL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	4420	5050	5450	6310	7590	9460	11400
P. foc. min	kW	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 80-60°C	kW	4090	4680	5030	5830	7020	8760	10560
P. nominale min 80-60°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	92,5	92,7	92,3	92,4	92,5	92,6	92,6
Rendimento a P. min 80-60°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	93,2	93,3	92,8	93	93,1	93,2	93,2
Perdite camino bruciatore spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	6,7	6,6	7,0	6,9	6,9	6,8	6,8
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	---	---	---	---	---	---	---
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	139	138	146	144	144	142	141
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	20	20	20	20	20	20	20
Eccesso d'aria a P. min	%	20	20	20	20	20	20	20
Portata massa fumi max-min	kg/s	1,966	2,247	2,424	2,807	3,377	4,209	5,072
Prevalenza residua fumi	Pa	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato fumi	mbar	5,4	7,0	8,2	5,6	8,4	8,1	8,7
NOx	mg/kWh	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Perdite di carico lato acqua con delta T 15°C	mbar	130	170	180	120	150	270	180
Prevalenza residua lato acqua con delta T 15°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	---	---	---	---	---	---	---
Pressione massima di esercizio	bar	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)	5 (6-8)
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	600	600	600	700	700	800	900
Peso a vuoto	kg	9250	10050	10200	13300	14200	19200	23000
Categoria secondo UNI 10642		verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore
Rumorosità	dB(A)	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore	verificare con bruciatore

Gruppi termici atmosferici a gas

ATR



Modello		ATR 44 IN	ATR 52 IN	ATR 64 IN	ATR 71 IN
Materiale		GHISA	GHISA	GHISA	GHISA
Classe di rendimento		$\geq 87 + 2 \log P_n$	$\geq 84 + 2 \log P_n$	$\geq 84 + 2 \log P_n$	$\geq 84 + 2 \log P_n$
Combustibile di alimentazione		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura ambiente di prova	°C	20	20	20	20
P. foc. max	kW	48,3	57,9	70,5	79,0
P. foc. min	kW	48,3	57,9	70,5	79,0
P. nominale max 80-60°C	kW	43,6	52,2	63,5	71,1
P. nominale min 80-60°C	kW	43,6	52,2	63,5	71,1
P. nominale max 50-30°C	kW	---	---	---	---
P. nominale min 50-30°C	kW	---	---	---	---
Rendimento a P. max 80-60°C	%	90,3	90,2	90,1	90,0
Rendimento a P. min 80-60°C	%	90,3	90,2	90,1	90,0
Rendimento a P. max 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento a P. min 50-30°C	%	---	---	---	---
Rendimento utile 30%	%	90,1	90,1	90,0	90,0
Perdite camino bruciatore spento	%	0,08	0,08	0,08	0,08
Perdite camino bruciatore acceso P. max	%	8,3	8,68	8,64	8,95
Perdite camino bruciatore acceso P. min	%	8,3	8,68	8,64	8,95
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore acceso	%	1,4	1,12	1,26	1,05
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore spento	%	1,4	1,12	1,26	1,05
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C	°C	~ 110	~ 110	~ 120	~ 130
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C	°C	---	---	---	---
Eccesso d'aria a P. max	%	130	125	103	105
Eccesso d'aria a P. min	%	130	125	103	105
Portata massica fumi max-min	kg/s	0,041	0,048	0,053	0,060
Tiraggio necessario	Pa	5	5	5	5
NOx	mg/kWh	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C	mbar	7	8	10	12
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C	mbar	---	---	---	---
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C	mbar	28	32	41	50
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C	mbar	---	---	---	---
Contenuto di acqua	l	24	28,5	33	38
Pressione massima di esercizio	bar	3	3	3	3
Capacità vaso di espansione	l	---	---	---	---
Tensione di alimentazione	Volt/Hertz	230/50	230/50	230/50	230/50
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	W	27	27	27	27
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. min	W	27	27	27	27
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	W	---	---	---	---
Potenza elettrica assorbita pompe a P. min	W	---	---	---	---
Diametro scarico fumi	mm	180	180	180	200
Peso a vuoto	kg	166	190	225	152
Categoria secondo UNI 10642		B23	B23	B23	B23
Contenuto d'acqua bollitore	l	---	---	---	---
Dispersioni bollitore	W/K	---	---	---	---
Materiale del bollitore		---	---	---	---
Spessore isolamento	mm	---	---	---	---
Assorbimento circolatore bollitore	W	---	---	---	---
Vaso di espansione sanitario	l	---	---	---	---

Generatori d'aria calda

Termoduetto Condens



Modello		Split Condens 34 IS	
Combustibile		G20	G31
Categoria apparecchio		I12H3P	I12H3P
Tipo apparecchio		B23P,B53P,C13,C23,C33,C43,C53,C83,C93,C13x,C33x,C43x,C53x,C83x,C93x	B23P,B53P,C13,C23,C33,C43,C53,C83,C93,C13x,C33x,C43x,C53x,C83x,C93x
Portata termica nominale (riscaldamento)	kW	34,6	34,6
Potenza termica nominale (80°-60°) (riscaldamento)	kW	33,67	33,67
Potenza termica nominale (50°-30°) (riscaldamento)	kW	36,71	36,71
Portata termica ridotta (riscaldamento)	kW	7	7
Potenza termica ridotta (80°-60°) (riscaldamento)	kW	6,85	6,85
Potenza termica ridotta (50°-30°) (riscaldamento)	kW	7,51	7,51
Portata termica nominale Range Rated (Qn)	kW	34,6	34,6
Portata termica minima Range Rated (Qm)	kW	7	7
Rendimento utile Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,3 -97,8	97,3 -97,8
Rendimento utile Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,1 -107,3	106,1 -107,3
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	%	102,7	102,7
Rendimento utile al 30% (30° ritorno)	%	109,1	109,1
Rendimento di combustione nella presa analisi	%	97,2	97,2
Rendimento a Pn media Range Rated (80°/60°)	%	97,7	97,7
Rendimento a Pn media Range Rated (50°/30°)	%	106,8	106,8
Perdita al camino a bruciatore acceso	%	2,6	2,6
Perdita al camino a bruciatore spento	%	0,1	0,1
Portata gas massimo riscaldamento	Sm ³ /h	3,66	3,66
	kg/h		2,69
Portata gas minimo riscaldamento	Sm ³ /h	0,74	0,74
	kg/h		0,54
Temperatura fumi potenza massima/minima	°C	78/61	79/59
Prevalenza residua caldaia senza tubi	Pa	140	140
Portata massica fumi** potenza massima	kg/sec	0,01561	0,01529
Portata massica fumi** potenza minima	kg/sec	0,00299	0,00294
Portata fumi	Nm ³ /h	46,561	45,286
Portata aria	Nm ³ /h	43,09	43,945
Eccesso d'aria (λ) potenza massima	m ³ /m ³	1,304	1,376
Eccesso d'aria (λ) potenza minima	m ³ /m ³	1,235	1,311
CO2 al massimo*/minimo*	%	9-9,5	10-10
CO S.A. al massimo*/minimo* inferiore a	ppm	160-35	160-30
NOx S.A. al massimo*/minimo* inferiore a	ppm	30-35	30-30
Classe NOx		5	5
Pressione massima di esercizio riscaldamento	bar	3	3
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45	0,25-0,45
Temperatura massima ammessa	°C	90	90

Modello		Termo-ACU Condens 34	
Potenza termica (I) max-min	kW	33,7÷7,00	
Portata aria 4°-3°-2°-1° velocità	m ³ /h	5500 - 4500 - 3500-1750	
Portata acqua	l/h	1500	
Ranghi batteria	N°	3	
N. giri ventilatore max-min	V/min	1300 - 850	
N. ventilatori	N°	2	
Perdita carico lato acqua	kPa	28	
Alimentazione elettrica	Volt-Hz	230-50 + PE	
Potenza elettrica massima assorbita	W	2x130	
Corrente elettrica massima assorbita	A	2x058	
Gradi di protezione elettrica	IP	44	
Salto termico	K	18,2	
Contenuto acqua arotermo	l	1,5	
Livello sonoro (2) max-min	dB (A)	53 - 48	
Pressione massima esercizio	bar	3	

Generatori d'aria calda

GP Altaresa



Modello		GP Altaresa 24	GP Altaresa 32	GP Altaresa 43	GP Altaresa 60	GP Altaresa 80	GP Altaresa 98
Tipo		B 22 °V C 12 °V C 32	B 22 °V C 12 °V C 32	B 22 °V C 12 °V C 32	B 22 °V C 12 °V C 32	B 22 °V C 12 °V C 32	B 22 °V C 12 °V C 32
Classe no x (1)		2	2	2	2	2	2
Range di funzionamento: temperatura	°C	0/+35	0/+35	0/+35	0/+35	0/+35	0/+35
Range di funzionamento: umidità relativa non condensante	%	75	75	75	75	75	75
Alimentazione elettrica		MONOFASE 230V ~ 50 HZ (fase + neutro)	MONOFASE 230V ~ 50 HZ (fase + neutro)	MONOFASE 230V ~ 50 HZ (fase + neutro)	MONOFASE 230V ~ 50 HZ (fase + neutro)	MONOFASE 230V ~ 50 HZ (fase + neutro)	MONOFASE 230V ~ 50 HZ (fase + neutro)
Grado di protezione	IP	40	40	40	40	40	40
Potenza elettrica assorbita	W	155	240	346	465	650	940
Ventilatore elicoidale: diametro nominale	N°	350	350	420	350	420	420
Ventilatore elicoidale: poli	N°	6	4	4	4	4	4
Ventilatore elicoidale: quantità	N°	1	1	1	2	2	3
Pressione sonora a regime max (2)	dB(A)	44	53	55	54	56	60
Pressione sonora a regime min (2)	dB(A)	41	51	53	52	54	58
Distanza di lancio max (3)	m	14	18	26	32	35	38
Set-point pressostato differenziale	mbar	1,03-1,16	1,03-1,16	1,03-1,16	1,95-2,08	1,72-1,85	2,23-2,36
Funzione termostato sicurezza: set-point riarmo automatico	°C	75	75	75	75	75	75
Funzione termostato sicurezza: set-point riarmo manuale	°C	100	100	100	100	100	100
Funzione fan: avvio ritardato da accensione fiamma	sec	30	30	30	30	30	30
Funzione fan: arresto ritardato da spegnimento fiamma	min'	2+3	2+3	2+3	2+3	2+3	2+3
Portata termica (focolare) max-min	kW	24,3-14,0	31,5-20,0	44,2-25,8	58,9-38,8	78,8-50,9	93,3-60,7
	kcal/h	20.900-12.040	27.090-17.200	38.010-22.190	50.650-33.370	67.770-43.770	80.240-52.200
Rendimento totale max-min (4)	%	96,2-95,0	96,5-95,5	96,6-95,7	96,5-95,3	96,8-96,2	97,5-96,8
Potenza termica (utile) max-min	kW	23,4-13,3	30,4-19,1	42,7-24,7	56,9-37,0	76,3-49,0	91,0-58,8
	kcal/h	20.120-11.440	26.140-16.420	36.720-21.240	48.930-31.820	65.620-42.140	78.260-50.570
Portata aria max-min	m³/h	1.800-1.400	2.800-2.300	4.000-3.200	5.700-4.500	7.700-6.100	9.000-7.100
Salto termico aria max-min	°K	38,5-28,2	32,2-24,6	31,6-22,9	29,6-24,4	29,4-23,8	29,9-24,5
Categoria		II 2H3+	II 2H3+	II 2H3+	II 2H3+	II 2H3+	II 2H3+
Gas Metano G20							
Massa prodotti della combustione max-min	kg/h	46-48	58	85-50	115-119	155-156	189-194
Prevalenza estrattore fumi max-min	~ Pa	40	42	50	47	75	60
CO2 max-min	~ %	8,0-4,2	8,1-5,0	7,7-4,3	7,6-4,7	7,5-4,7	7,3-4,5
Temperatura fumi lorda max-min (5)	~ °C	88-71	86-71	86-68	87-74	82-68	76-63
Consumo max-min (6)	Nm³/h	2,6-1,5	3,3-2,1	4,7-2,7	6,2-4,1	8,3-5,4	9,9-6,4
Diametro iniettore	mm	3,95	4,4	5,25	4,4	5	4
Numero iniettori	N°	1	1	1	2	2	4
Pressione alimentazione gas	mbar	20	20	20	20	20	20
Pressione gas agli iniettori max-min	mbar	13,5-4,8	13,5-5,5	13,5-4,8	13,0-5,5	12,5-5,0	12,5-5,0
Gas Propano G31							
Consumo max-min (6)	Nm³/h	1,0-0,6	1,3-0,8	1,8-1,0	2,4-1,6	3,2-2,1	3,8-2,5
Diametro iniettore	mm	2,5	2,8	3,35	2,75	3,15	2,45
Numero iniettori	N°	1	1	1	2	2	4
Pressione normale alimentazione gas	mbar	37	37	37	37	37	37
Pressione gas agli iniettori max-min	mbar	35,4-12,0	35,7-15,0	35,5-12,0	35,0-15,0	34,5-14,0	33,0-14,5
Diametro diaframma aria primaria	mm	32	32	32	35	32	35
Gas Butano G30							
Consumo max-min (6)	Nm³/h	0,7-0,4	1,0-0,6	1,4-0,8	1,8-1,2	2,4-1,6	2,9-1,9
Diametro iniettore	mm	2,5	2,8	3,35	2,75	3,15	2,45
Numero iniettori	N°	1	1	1	2	2	4
Pressione alimentazione gas min-max	mbar	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30	28-30
Pressione gas agli iniettori max-min	mbar	29,0-16,0	29,0-16,0	28,5-16,0	29,0-16,0	29,0-16,0	28,5-16,0
Diametro diaframma aria primaria	mm	32	32	32	35	32	35

1) Riferimento Norma UNI EN 1020

2) Riferito ad installazione tipica su parete. Misura effettuata in campo libero a 6 metri di distanza

3) Riferito a temperatura aria +20°C - velocità residua 0,1 m/s

4) Riferito a potere calorifico inferiore (Hi) con recupero del calore latente di vaporizzazione

5) Riferito a temperatura aria +15°C

6) Gas metano G20: Hi = 34,02 MJ/Nm³ - Gas metano G25: Hi = 29,25 MJ/Nm³ - Gas propano G31: Hi = 88,00 MJ/Nm³.

Generatori d'aria calda

Nuovo GP SM



Modello		Nuovo GP 30 SM	Nuovo GP 40 SM	Nuovo GP 60 SM	Nuovo GP 80 SM
Portata termica max	kW	33,8	46,3	65,0	85,0
	kcal/h	29.068	39.818	55.900	73.100
Potenza termica utile max	kW	30,5	41,7	58,6	76,6
	kcal/h	26.230	35.862	50.396	65.876
Rendimento	%	90,2	90,1	90,1	90,1
Potenza aria max a +15°C	Nm³/h	2.920	4.130	5.900	7.900
Salto termico max (delta T)	°K	31	30	30	29
Vel. rotazione max ventilatore*	rpm	1250	1300	1350	1300
Livello pressione sonora max**	dB(A)	53	55	54	56
Potenza termica utile min. bistadio	kW	21,0	28,8	40,5	52,9
Potenza termica utile min. bipotenza	kcal/h	18.060	24.768	34.830	45.494
Portata aria min bipotenza	Nm³/h	2.600	3.700	5.00	7.200
Salto termico min. (delta T)	°K	21	20	20	20
	°K	24	23	24	22
Vel. rotazione min. vent.* bipotenza	rpm	1200	1200	1200	1200
Livello pressione sonora min.** bipotenza	dB(A)	51	53	52	54
Taratura termostato sicurezza TR (riarmo automatico)	°C	70	70	70	70
Taratura termostato sicurezza LM (riarmo manuale)	°C	100	100	100	100
Taratura termostato sicurezza SND (riarmo automatico)	°C	70	70	70	70
Timer funzione fan avvio ritardato	s	30	30	30	30
arresto ritardato	min	3	3	3	3
Taratura pressostato aria	mbar	0,85	0,90	1,95	0,40
Prevalenza estrattore fumi	Pa	70	70	70	160
Ventilatore elicoidale	N°	1	1	2	2
Ventilatore elicoidale diametro		350	420	350	420
Distanza di lancio max***	m	26	32	35	37
Alimentazione elettrica		230 V 50Hz ~ (fase + neutro + terra)	230 V 50Hz ~ (fase + neutro + terra)	230 V 50Hz ~ (fase + neutro + terra)	230 V 50Hz ~ (fase + neutro + terra)
Potenza elettrica assorbita	kW	0,345	0,440	0,600	0,670
Protezione elettrica	IP	40	40	40	40
Categoria gas		2H3B/P	2H3B/P	2H3B/P	2H3B/P
Tipo di installazione		B22 - C12 - C32	B22 - C12 - C32	B22 - C12 - C32	B22 - C12 - C32
Limiti di funzionamento temperatura di impiego	°C	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40
umidit. relativa (non condensante)	%	60	60	60	60
Gas metano G20 pressione di alimentazione	mbar	20	20	20	20
Gas propano G31 pressione di alimentazione	mbar	37	37	37	37
Gas butano G30 pressione di alimentazione	mbar	30	30	30	30
Massa max prodotti combustione	kg/s	0,0139	0,0253	0,0356	0,0465
Peso netto	kg	73	92	138	171

(*) Valore medio.

(**) Riferimenti: installazione tipica su parete in campo libero misura effettuata frontalmente a 6 metri di distanza.

(***) Riferimenti: temperatura aria 20°C distanza con velocità residua di 0,1 m/s.

Generatori d'aria calda

GP Mini



Modello		GP MINI 20	GP MINI 30	GP MINI 40
Portata termica max	kW	17,3	27,2	36,7
	kcal/h	14870	23390	31560
Potenza termica utile max	kW	16,0	25,0	34,0
	kcal/h	13760	21500	29240
Rendimento max	%	92,5	92,0	92,5
Portata aria a +15°C	Nm ³ /h	1630	2550	3450
Salto termico (deltaT)	°K	29	29	29
Temperatura fumi netta	°K	~ 120	~ 120	~ 120
Livello pressione sonora (1)	dB(A)	46,5	52,0	54,5
Taratura termostato limite di sicurezza	°C	100	100	100
Taratura termostato fan a contatto	°C	42	42	42
Taratura pressostato aria (posizione verticale in salita)	mbar	0,45	1,03	1,65
Prevalenza prima intervento pressostato	Pa	39	59	52
Alimentazione elettrica monofase		230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz	230V ~ 50Hz
Corrente assorbita	A	0,8	1,2	1,3
Protezione elettrica	IP	40	40	40
Categoria gas		II 2H3+	II 2H3+	II 2H3+
Tipo di installazione		B22 °V C12 °V C32	B22 °V C12 °V C32	B22 °V C12 °V C
VENTILATORE ELICOIDALE				
Numero	N°	1	1	1
Diametro della ventola	mm	300	350	390
Velocit. di rotazione	rpm	1400	1370	1370
Potenza elettrica	W	90	170	210
Corrente	A	0,42	0,84	0,90
Condensatore (400V)	microF	2,5	2,5	3,0
LIMITI DI FUNZIONAMENTO				
Temperatura di impiego	°C	0 / +30	0 / +30	0 / +30
Umidit. relativa max (a 40°C non condensante)	%	80	80	80
GAS METANO G20				
Numero iniettori	N°	1	1	1
Diametro iniettori	mm/100	345	425	490
Pressione alimentazione gas	mbar	20	20	20
Pressione agli iniettori	mbar	12,5	13,0	13,0
Consumo (2)	Nm ³ /h	1,74	2,73	3,68
GAS PROPANO G31				
Numero iniettori	N°	1	1	1
Diametro iniettori	mm/100	210	255	300
Pressione di alimentazione	mbar	37	37	37
Pressione agli iniettori	mbar	36,5	36,5	36,5
Consumo (3)	Nm ³ /h	0,67	1,05	1,41
	kg/h	1,34	2,11	2,85
	litri/h	2,64	4,15	5,60
GAS BUTANO G30				
Numero iniettori	N°	1	1	1
Diametro iniettori	mm/100	210	255	300
Pressione di alimentazione	mbar	30	30	30
Pressione agli iniettori	mbar	29,5	29,5	29,5
Consumo (4)	Nm ³ /h	0,51	0,80	1,08
	kg/h	1,36	2,14	2,89
	litri/h	2,37	3,72	5,05
Massa prodotti combustione (5)	kg/s	0,0101	0,0159	0,0214
Peso	kg	54	62	66

(1) Riferimenti: Installazione tipica su parete in campo libero. Misura effettuata frontalmente a 6 metri di distanza

(2) Riferimenti: Pressione atmosferica 1013 mbar - Temperatura gas 15°C - Potere Calorifico Inferiore 8.570 kcal/Nm³

(3) Riferimenti: Pressione atmosferica 1013 mbar - Temperatura gas 15°C - Potere Calorifico Inferiore 22.360 kcal/Nm³ - 11.070 kcal/kg - 5.635 kcal/litro

(4) Riferimenti: Pressione atmosferica 1013 mbar - Temperatura gas 15°C - Potere Calorifico Inferiore 29.330 kcal/Nm³ - 10.905 kcal/kg - 6.285 kcal/litro

(5) Valore calcolato con CO media pari 7%

Generatori d'aria calda

Nuovo GTR – GTR EXT



Modello		Nuovo GTR 20	Nuovo GTR 30	Nuovo GTR 40	Nuovo GTR 60	Nuovo GTR 80	Nuovo GTR 100
Portata termica max	kW	25,4	33,8	46,3	65	85	104,7
	kcal/h	21.844	29.068	39.818	55.900	73.100	90.042
Potenza termica utile max	kW	23	30,5	41,7	58,6	76,6	94,3
	kcal/h	19.780	26.230	35.862	50.396	65.876	81.098
Rendimento	%	90,1	90,2	90,1	90,1	90,1	90,1
Potenza aria max a +15°C	Nm ³ /h	1.820	2.920	4.130	5.900	7.900	8.750
Potenza termica utile min.	kW	15,8	21	28,8	40,5	52,9	65,2
Potenza termica utile min.	kcal/h	13.588	18.060	24.768	34.830	45.494	56.062
Salto termico max (delta T) solo bistadio	°K	25	21	20	20	20	22
Pressione statica utile prevalenza standard	Pa	200	200	200	200	200	200
Pressione statica utile alta prevalenza	Pa	500	450	440	470	440	500
Taratura termostato sicurezza TR (riarmo automatico)	°C	70	70	70	70	70	70
Taratura termostato sicurezza LM (riarmo manuale)	°C	100	100	100	100	100	100
Taratura termostato sicurezza SND (riarmo automatico)	°C	70	70	70	70	70	70
Timer funzione fan avvio ritardato	s	30	30	30	30	30	30
Timer funzione arresto ritardato	min	3	3	3	3	3	3
Taratura pressostato aria	mbar	0,85	0,9	0,85	1,95	0,4	0,7
Prevalenza estrattore fumi	Pa	70	70	70	70	160	115
Ventilatore centrifugo	tipo	AT 10-8	AT 12-9	AT 12-12	AT 12-9	AT 12-12	AT 12-12
	numero	1	1	1	2	2	2
Alimentazione elettrica	50 Hz~	230V	230V	230V	400V 3N	400V 3N	400V 3N
Potenza motore prevalenza standard	kW	0,5	0,5	0,5	0,75	1,1	1,5
Potenza motore alta prevalenza	kW	0,5	0,75	1,1	1,5	2,2	3
Corrente max assorbita prevalenza standard	A	3,7	3,7	4	2	2,8	3,6
Corrente max assorbita alta prevalenza	A	4	4,7	7,5	3,6	5	6,5
Protezione elettrica	IP	40	40	40	40	40	40
Categoria gas		II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P
Tipo di installazione		B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32
Limiti di funzionamento temperatura di impiego	°C	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40
umidit. relativa (non condensante)	%	70	70	70	70	70	70
Gas metano G20 pressione di alimentazione	mbar	20	20	20	20	20	20
Gas propano G31 pres. agli iniettori portata max	mbar	35	35,5	35,5	34,5	35,5	34,5
Gas butano G30 pres. agli iniettori portata max	mbar	29	29	28,5	29	29	28,5
Massa max prodotti combustione	kg/s	0,0139	0,0185	0,0253	0,0356	0,0465	0,0573
Peso netto	kg	122	133	156	200	267	311
Peso netto alta prevalenza	kg	122	135	159	204	274	318

(1) Riferimenti: Pressione atmosferica 1013 mbar – Temperatura gas 15°C – Potere Calorifico Inferiore 8.570 kcal/Nm³

(2) Riferimenti: Pressione atmosferica 1013 mbar – Temperatura gas 15°C – Potere Calorifico Inferiore 22.360 kcal/Nm³ – 11.070 kcal/kg – 5.635 kcal/litro

(3) Riferimenti: Pressione atmosferica 1013 mbar – Temperatura gas 15°C – Potere Calorifico Inferiore 29.330 kcal/Nm³ – 10.905 kcal/kg – 6.285 kcal/litro.

Generatori d'aria calda

Nuovo GTR – GTR EXT



Modello		Nuovo GTR 20 EXT	Nuovo GTR 30 EXT	Nuovo GTR 40 EXT	Nuovo GTR 60 EXT	Nuovo GTR 80 EXT	Nuovo GTR 100 EXT
Portata termica max	kW	25,4	33,8	46,3	65	85	104,7
	kcal/h	21.844	29.068	39.818	55.900	73.100	90.042
Potenza termica utile max	kW	23	30,5	41,7	58,6	76,6	94,3
	kcal/h	19.780	26.230	35.862	50.396	65.876	81.098
Rendimento	%	90,1	90,2	90,1	90,1	90,1	90,1
Potenza aria max a +15°C	Nm ³ /h	1.820	2.920	4.130	5.900	7.900	8.750
Potenza termica utile min.	kW	15,8	21	28,8	40,5	52,9	65,2
Potenza termica utile min.	kcal/h	13.588	18.060	24.768	34.830	45.494	56.062
Salto termico max (delta T) solo bistadio	°K	25	21	20	20	20	22
Pressione statica utile prevalenza standard	Pa	200	200	200	200	200	200
Pressione statica utile alta prevalenza	Pa	500	450	440	470	440	500
Taratura termostato sicurezza TR (riarmo automatico)	°C	70	70	70	70	70	70
Taratura termostato sicurezza LM (riarmo manuale)	°C	100	100	100	100	100	100
Taratura termostato sicurezza SND (riarmo automatico)	°C	70	70	70	70	70	70
Timer funzione fan avvio ritardato	s	30	30	30	30	30	30
Timer funzione arresto ritardato	min	3	3	3	3	3	3
Taratura pressostato aria	mbar	0,85	0,9	0,85	1,95	0,4	0,7
Prevalenza estrattore fumi	Pa	70	70	70	70	160	115
Ventilatore centrifugo	tipo	AT 10-8	AT 12-9	AT 12-12	AT 12-9	AT 12-12	AT 12-12
	numero	1	1	1	2	2	2
Alimentazione elettrica	50 Hz~	230V	230V	230V	400V 3N	400V 3N	400V 3N
Potenza motore prevalenza standard	kW	0,5	0,5	0,5	0,75	1,1	1,5
Potenza motore alta prevalenza	kW	0,5	0,75	1,1	1,5	2,2	3
Corrente max assorbita prevalenza standard	A	3,7	3,7	4	2	2,8	3,6
Corrente max assorbita alta prevalenza	A	4	4,7	7,5	3,6	5	6,5
Protezione elettrica	IP	40	40	40	40	40	40
Categoria gas		II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P	II 2H3B/P
Tipo di installazione		B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32	B22- C12 - C32
Limiti di funzionamento temperatura di impiego	°C	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40
umidit. relativa (non condensante)	%	70	70	70	70	70	70
Gas metano G20 pressione di alimentazione	mbar	20	20	20	20	20	20
Gas propano G31 pres. agli iniettori portata max	mbar	35	35,5	35,5	34,5	35,5	34,5
Gas butano G30 pres. agli iniettori portata max	mbar	29	29	28,5	29	29	28,5
Massa max prodotti combustione	kg/s	0,0139	0,0185	0,0253	0,0356	0,0465	0,0573
Peso netto	kg	150	168	196	245	316	351
Peso netto alta prevalenza	kg	150	170	199	249	323	358

Generatori d'aria calda

Condaria



Modello		Condaria 115	Condaria 150	Condaria 250	Condaria 400	Condaria 600	
Portata termica nominale max (bruciata)	kW	115,9	143,4	240,0	382,2	600,0	
	kcal/h	99.670	123.320	206.400	328.690	516.000	
Potenza termica nominale max (utile)	kW	120,0	147,6	246,0	393,7	618,2	
	kcal/h	103.200	126.930	211.550	338.580	531.650	
Rendimento a portata termica max (1)	%	103,4	102,9	102,5	103,0	103,0	
Pressione max in camera di combustione	mbar	0,7	0,7	0,7	1,4	0,8	
	Temperatura fumi lorda (2)	°C	~ 41	~ 45	~ 48	~ 46	~ 47
Massa prodotti della combustione	kg/h	~ 230	~ 230	~ 380	~ 590	~ 950	
Consumo a portata termica nominale (3)	- gas metano G20	Nm³/h	12,3	15,1	25,4	40,4	63,5
	- gas metano G25	Nm³/h	14,3	17,6	29,5	47,0	73,8
	- gas propano G31	Nm³/h	4,7	5,9	9,8	15,6	24,5
	- gas butano G30	Nm³/h	3,6	4,4	7,4	11,8	18,6
Portata aria nominale	m³/h	14.000	14.000	23.000	37.000	57.500	
Pressione statica utile nominale	Pa	250	250	250	250	250	
Salto termico aria nominale (delta t)	°K	~ 26	~ 31	~ 31	~ 31	~ 32	
Pretaratura termostato di sicurezza (riarmo manuale)	°C	85	85	85	85	85	
Pretaratura termostato di sicurezza (riarmo automatico)	°C	75	75	75	75	75	
Ventilatore aria trattata binato	marca	NICOTRA	NICOTRA	NICOTRA	NICOTRA	NICOTRA	
	n.	2	2	2	2	2	
	modello	AT 10-10 G2L	AT 10-10 G2L	AT 12-12 G2L	AT 18-13 G2L	ADH 500 G2L	
Motore ventilatore aria trattata	- polarità	n.	4/6	4/6	4/6	4/6	
	- quantità	n.	2	2	2	2	
	- potenza elettrica unitaria	kW	2,2/0,75	2,2/0,75	4,0/1,2	5,5/1,7	11,0/3,7
	- corrente unitaria max assorbita di targa	A	4,8/2,0	4,8/2,0	8,3/3,6	10,6/4,4	22,0/9,0
Trasmissione lato camera combustione	- puleggia conduttrice (motore)	mod.	PRC 1B 178	PRC 1B 178	2 DV 146	PRC 2B 178	PRC 200 2B
		∅ primitivo mm	139÷171	139÷171	116÷140	139÷171	159÷193
	- puleggia condotta (ventilatore)	mod.	D 180 1B	D 180 1B	D 150 2B	D 280 2B	D 335 2B
		∅ primitivo mm	180	180	150	280	335
Trasmissione lato fascio tubiero	- puleggia conduttrice (motore)	mod.	PRC 1B 178	PRC 1B 178	2 DV 146	PRC 2B 178	PRC 200 2B
		∅ primitivo mm	139÷171	139÷171	116÷140	139÷171	159÷193
	- puleggia condotta (ventilatore)	mod.	D180 1B	D180 1B	D140 2B	D 280 2B	D 335 2B
		∅ primitivo mm	180	180	140	280	335
Alimentazione elettrica generale	Trifase	400 ~50 Hz 3N	400 ~50 Hz 3N	400 ~50 Hz 3N	400 ~50 Hz 3N	400 ~50 Hz 3N	
Grado di protezione elettrica	IP	40	40	40	40	40	
Condizioni di impiego consigliate	- range temperatura aria esterna	°C	-15/+35	-15/+35	-15/+35	-15/+35	
	- temperatura aria aspirata nominale	°C	+15	+15	+15	+15	
	- range temperatura aria aspirata	°C	-15/+35	-15/+35	-15/+35	-15/+35	

1) Riferito a potere calorifico inferiore (Hi)
2) Riferito a temperatura aria comburente +15°C
3) Gas metano G20: Hi = 34,02 MJ/Nm³
Gas metano G25: Hi = 29,25 MJ/Nm³
Gas propano G31: Hi = 88,00 MJ/Nm³
Gas butano G30: Hi = 116,09 MJ/Nm³

Generatori d'aria calda

ACR Performance



Modello		ACR Performance 70	ACR Performance 120	ACR Performance 180	ACR Performance 250	ACR Performance 350	ACR Performance 500	ACR Performance 700	ACR Performance 1000
Regime di funzionamento massimo									
Portata termica (bruciata)	kW	68,2	115,1	175,1	246,1	354,8	502,9	715,2	1.089,3
	kcal/h	58.635	99.025	151.145	211.670	305.120	432.495	615.045	937.300
Potenza termica (resa)	kW	60,1	103,5	160,3	217,1	323,9	465,2	648,6	970,0
	kcal/h	51.715	89.020	137.845	186.695	278.575	400.060	602.810	834.200
Rendimento (1)	%	88,2	90,0	91,2	88,2	91,3	92,5	90,7	89,0
Pressione in camera di combustione	mm H2O	3,2	4,9	4,2	4,6	8,0	11,5	12,2	10,0
Temperatura fumi netta (2)	°C	~260	~210	~185	~240	~184	~154	~182	~250
Portata massica fumi	kg/h	107	181	277	388	559	792	1.130	1.690
Salto termico aria	°K	39	38	43	43	45	44	45	41
Consumo (3)									
gas metano G20	Nm³/h	7,2	12,1	18,6	26,0	37,5	53,2	75,7	115,3
gas metano G25	Nm³/h	8,4	14,1	21,6	30,3	43,6	61,9	88,0	134,1
gas metano G31	Nm³/h	2,8	4,7	7,2	10,0	14,5	20,6	29,3	44,6
gas butano G30	Nm³/h	2,1	3,6	5,4	7,6	11,0	15,6	22,2	33,8
gasolio	kg/h	5,7	9,7	14,8	20,7	29,9	42,4	60,3	91,9
Regime di funzionamento minimo									
Portata termica (bruciata)	kW	22,6	36,8	55,1	65,4	119,1	197,7	154,6	232,0
	kcal/h	19.430	31.665	47.345	56.280	102.465	170.035	132.990	199.520
Potenza termica (resa)	kW	22,7	37,1	55,9	66,5	119,9	196,8	159,7	234,3
	kcal/h	19.540	31.950	48.040	57.155	103.115	169.265	137.370	201.150
Rendimento (1)	%	100,6	100,9	101,5	101,6	100,6	99,6	103,3	101,0
Pressione in camera di combustione	mm H2O	0,2	0,2	0,5	0,7	1,0	2,0	0,8	0,7
Temperatura fumi netta (2)	°C	~53	~54	~49	~54	~47	~53	~32	~46
Portata massica fumi	kg/h	35	58	86	103	187	311	244	366
Classe emissione NOx		3	4	4	4	3	3	3	3
Salto termico	°C	14	14	15	13	16	19	11	9,8
Consumo (3)									
gas metano G20	Nm³/h	2,4	3,9	5,8	6,9	12,6	20,9	16,4	24,55
gas metano G25	Nm³/h	2,8	4,5	6,8	8,0	14,7	24,3	19,0	28,56
gas metano G31	Nm³/h	0,9	1,5	2,2	2,7	4,9	8,0	6,3	9,49
gas butano G30	Nm³/h	0,7	1,1	1,7	2,0	3,7	6,1	4,8	7,2
gasolio	kg/h	1,9	3,1	4,6	5,5	10,0	16,6	13,0	19,5
Portata aria nominale	m³/h	4.600	8.000	11.000	15.000	21.500	31.000	43.000	71.000
Pressione statica standard	Pa	220	220	220	220	220	220	220	220
motore ventilatore	N°/kW	1x1,1	1x2,2	1x3,0	1x4,0	1x5,5	1x9,2	1x15,0	2x11,0
corrente motore	N°/A	1x2,2	1x5,0	1x6,5	1x8,5	1x11,5	1x18,4	1x30,0	2x22,5
Alimentazione elettrica	tipo	trifase con neutro	trifase con neutro	trifase con neutro	trifase con neutro	trifase con neutro	trifase con neutro	trifase con neutro	trifase con neutro
Tensione elettrica	V - 50 Hz	400 ~50 Hz 3N ± 5 %	400 ~50 Hz 3N ± 5 %	400 ~50 Hz 3N ± 5 %	400 ~50 Hz 3N ± 5 %	400 ~50 Hz 3N ± 5 %	400 ~50 Hz 3N ± 5 %	400 ~50 Hz 3N ± 5 %	400 ~50 Hz 3N ± 5 %
Grado protezione elettrica	IP	20	20	20	20	20	20	20	20
Categoria		II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+	II2H3+
Tipo		B23	B23	B23	B23	B23	B23	B23	B23
Campo di funzionamento	°C	-15 / +40	-15 / +40	-15 / +40	-15 / +40	-15 / +40	-15 / +40	-15 / +40	-15 / +40

Per regimi di funzionamento intermedi consultare i grafici caratteristici.

1) Riferito a potere calorifico inferiore (Hi)

2) Riferito a temperatura aria comburente +15°C

3) Gas metano G20: Hi = 34,02 MJ/Nm³

Gas metano G25: Hi = 29,25 MJ/Nm³

Gas propano G31: Hi = 88,00 MJ/Nm³

Gas butano G30: Hi = 116,09 MJ/Nm³

Gasolio: Hi = 10.200 kcal/kg

Generatori d'aria calda

ACR/2 G



Modello		ACR 45/2 G	ACR 80/2 G	ACR 100/2 G	ACR 125/2 G	ACR 150/2 G	ACR 175/2 G	ACR 200/2 G
Portata termica	kW	60	103,2	122,3	161,2	190	225,8	258,8
	Mcal/h	51,6	88,75	105,18	138,63	163,4	194,19	222,57
Potenza termica	kW	54	93	107	145,3	168,2	203,5	230
	Mcal/h	46,44	79,98	92,02	124,96	144,65	175,01	197,8
Rendimento utile	%	90,1	90,1	87,5	90,1	88,5	90,1	89
Volume camera di combustione	dm ³	80	230	230	490	490	640	640
Pressione camera di combustione	mbar	0,2	0,1	0,2	0,1	0,02	0,2	0,4
	Pa	20	10	20	10	2	20	40
Temperatura fumi ϵ GT	°C	200	200	250	210	250	200	250
Portata massica fumi	kg/s	0,033	0,054	0,066	0,082	0,095	0,118	0,131
Taratura termostati FAN	°C	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35
Taratura termostati LIMIT	°C	100	100	100	100	100	100	100
Temperatura limiti di funzionamento	°C	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40
Portata aria (1)	m ³ /h	4300	7600	7600	9600	11500	13400	15300
Salto termico ϵ GT aria (mandata/ripresa) (3)	°C	37	37	42	45	43	45	45
	mbar	1,6	1,6	1,6	2,2	2	2	1,8
Pressione statica utile	Pa	160	160	160	220	200	200	180
	V~50Hz	230	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N
Alimentazione elettrica	V~50Hz	230	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N
Corrente max assorbita (2)	A	3,7	3,7	3,7	5,2	7,1	7,1	9,2
Potenza max assorbita (2)	kW	0,55	1,5	1,5	2,2	3	3	4
Grado di protezione elettrica	IP	20	20	20	20	20	20	20
Pressione sonora ad 1 m	dB(A)	68,1	70,2	67,2	67,2	73,1	76,9	76,1
Peso netto senza bruciatore	kg	130	249	249	412	437	520	525

Modello		ACR 250/2 G	ACR 300/2 G	ACR 375/2 G	ACR 450/2 G	ACR 500/2 G	ACR 600/2 G	ACR 800/2 G
Portata termica	kW	322,6	391	460,6	590	645,3	769	1000
	Mcal/h	277,44	336,26	396,12	507,4	554,96	661,34	860
Potenza termica	kW	290,7	347,6	415	523,2	581,4	682,9	883,7
	Mcal/h	250	298,94	356,9	449,95	500	587,29	759,98
Rendimento utile	%	90,1	88,9	90,1	88,7	90,1	88,8	88,3
Volume camera di combustione	dm ³	1050	1050	1620	1620	2700	2700	4360
Pressione camera di combustione	mbar	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,23	0,1
	Pa	20	30	20	20	20	23	10
Temperatura fumi	°C	200	230	205	238	192	237	260
Portata massica fumi	kg/s	0,17	0,2	0,25	0,31	0,35	0,4	0,48
Taratura termostati FAN	°C	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35
Taratura termostati LIMIT	°C	100	100	100	100	100	100	100
Temperatura limiti di funzionamento	°C	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40	0/+40
Portata aria (1)	m ³ /h	19000	23000	28700	34500	40200	49000	67000
Salto termico ϵ GT aria (mandata/ripresa) (3)	°C	45	45	42	45	43	42	39
	mbar	2	1,7	2,8	2,2	2,2	1,8	2
Pressione statica utile	Pa	200	170	280	220	220	180	200
	V~50Hz	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N
Alimentazione elettrica	V~50Hz	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N	400 3N
Corrente max assorbita (2)	A	9,2	12,1	16,5	19	22,5	31	2x19
Potenza max assorbita (2)	kW	4	5,5	7,5	9	11	15	2x9
Grado di protezione elettrica	IP	20	20	20	20	20	20	20
Pressione sonora ad 1 m	dB(A)	76,0	79,8	79,4	82,9	79,8	84,9	82,3
Peso netto senza bruciatore	kg	694	734	1072	1162	1497	1622	2090

(1) Riferito alla temperatura di 20°C
(2) Senza bruciatore
(3) Alla portata nominale

Generatori d'aria calda

ACR/2 G EXT



Modello		ACR 80/2 G EXT	ACR 100/2 G EXT	ACR 125/2 G EXT	ACR 150/2 G EXT	ACR 175/2 G EXT	ACR 200/2 G EXT	ACR 250/2 G EXT	ACR 300/2 G EXT
Portata termica	kW	103,2	122,3	161,2	190	225,8	258,8	322,6	391
	Mcal/h	88,7	105,2	138,6	163,4	194,2	222,6	277,4	336,3
Potenza termica utile	kW	93	107	145,3	168,2	203,5	230	290,7	347,6
	Mcal/h	92	125	144,6	175	197,8	250	299	
Rendimento di combustione	%	90,1	87,5	90,1	88,5	90,1	89	90,1	88,9
Pressione focolare	mbar	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	0,04	0,02	0,03
	Pa	2	1	2	2	4	2	3	
Volume focolare	m ³	0,23	0,23	0,49	0,49	0,64	0,64	1,05	1,05
Temperatura fumi lorda	°C	200	250	210	250	200	250	200	230
Portata massica fumi	kg/s	0,054	0,066	0,082	0,095	0,118	0,131	0,17	0,2
Taratura termostato FAN	°C	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35
Taratura termostato LIMIT	°C	100	100	100	100	100	100	100	100
Temperatura limiti di funzionamento	°C	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40	-15/+40
Portata aria ventilatore (1)	m ³ /h	7600	7600	9600	11500	13400	15300	19000	23000
Pressione statica utile	mbar	1,6	1,6	2,2	2	2	1,8	2	1,7
	Pa	160	160	220	200	180	200	170	
Salto termico delta T (man./ripresa) (3)	°C	37	42	45	43	45	45	45	45
Alimentazione elettrica	V/50Hz	400 3N~50	400 3N~50	400 3N~50	400 3N~50	400 3N~50	400 3N~50	400 3N~50	400 3N~50
Potenza max assorbita (2)	kW	1,5	1,5	2,2	3	3	4	4	5,5
Corrente max assorbita (2)	A	3,7	3,7	5,2	7,1	7,1	9,2	9,2	12,1
Grado di protezione elettrica	IP	44	44	44	44	44	44	44	44
Peso netto (2)	kg	316	316	495	520	616	621	810	850

(1) Riferito alla temperatura di 20°C

(2) Senza bruciatore

(3) Alla portata nominale

Generatori d'aria calda

RB



Modello		RB 25	RB 32
Portata termica min/med/max	kW	21,9/25,6/32,1	36,1/41,2
min/med/max	Mcal/h	18,8/22/27,7	31/31,5
Potenza termica utile min/med/max	kW	19,7/23,2/29,1	32,5/37,2
min/med/max	Mcal/h	17/20/25	28/32
Rendimento utile min/med/max	%	90,3/90,6/90,4	90,2/90,3
Volume camera di combustione	dm ³	40	60
Pressione camera di combustione	mbar	0,5	0,5
	Pa	50	50
Temperatura fumi	°C	195/190/195	195/195
Portata massica fumi	kg/h	42,38/49,73/62,31	70,05/79,92
Portata aria +20°C	m ³ /h	1400/1550/2100	2450/2850
Pressione statica utile	mbar	0,8	0,8
	Pa	80	80
Salto termico	°C	41/44/41	39/39
Taratura bitermostato	°C	25-35-80	25-35-80
Alimentazione elettrica	V/50Hz	230	230
Potenza elettrica motore ventil.	W	245	245
Potenza elettrica bruciatore gas	W	100	110
Potenza elettrica bruciatore gasolio	W	115	130
Grado di protezione elettrica	IP	20	20
Rumorosità (*)	dB(A)	59/61/65	68/69
Peso netto (senza bruciatore)	kg	128	132

(*) Il valore di livello sonoro è stato rilevato all'interno del canale di mandata dell'aria a 2 metri dall'apparecchio, con ventilatore e bruciatore entrambi in funzione.

Generatori d'aria calda

MB PLUS



Modello		MB 85	
Portata termica (bruciata)	kW	85	
	kcal/h	73.100	
Potenza termica (utile)	kW	73,9	
	kcal/h	63.590	
Rendimento	%	87	
Pressione in camera di combustione	mbar	0,6	
Temperatura fumi netta	°C	~260	
Portata aria	m3/h	5.000	
Pressione statica massima	Pa	50	
Salto termico	°K	44	
Set-point Termostato FAN	°C	25-35	
Set-point Termostato TR	°C	90	
Consumo max (l)			
	gasolio	kg/h	7,1
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50 monofase	
Motore ventilatore			
	- polarità	N°	4
	- potenza monofase	kW	0,54
- corrente max monofase	A	2,7	
Grado di protezione	IP	20	
Limiti aria aspirata min./max.	°C	-15/+28	

(*) Il valore di livello sonoro è stato rilevato all'interno del canale di mandata dell'aria a 2 metri dall'apparecchio, con ventilatore e bruciatore entrambi in funzione.

Generatori d'aria calda

Agri Plus



Modello		AGRI P 60 Plus	AGRI P 85 Plus	AGRI P 116 Plus	AGRI P 175 Plus	AGRI C 60 Plus	AGRI C 85 Plus	AGRI C 116 Plus	AGRI C 175 Plus
Portata termica (bruciata)	kW	60	85	116,2	175	60	85	116,2	175
	kcal/h	51.600	73.100	99.900	150.500	51.600	73.100	99.900	150.500
Potenza termica (utile)	kW	52,2	73,9	101,1	152,3	52,2	73,9	101,1	152,3
	kcal/h	44.890	63.590	86.910	130.930	44.890	63.590	86.910	130.930
Rendimento	%	87	87	87	87	87	87	87	87
Pressione in camera di combustione	mbar	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7
Temperatura fumi netta	°C	~260	~260	~260	~260	~260	~260	~260	~260
Portata aria trattata	m ³ /h	4.100	5.700	8.300	12.500	4.100	5.700	8.300	12.500
Pressione statica massima	Pa	50	50	50	50	50	50	50	50
Salto termico aria	°K	37	38	36	36	37	38	36	36
Set-point Termostato FAN	°C	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35
Set-point Termostato TR	°C	80	80	80	80	80	80	80	80
Consumo max (l) gasolio	kg/h	5	7,1	9,8	14,7	5	7,1	9,8	14,7
Alimentazione elettrica									
- monofase	V/Hz	230/50	230/50	230/50	-	230/50	230/50	230/50	-
- trifase	V/Hz	-	-	-	400~3N/50	-	-	-	400~3N/50
Motore ventilatore									
- polarità	N°	4	4	4	4	4	4	4	4
- potenza monofase	kW	0,40	0,54	1	-	0,40	0,54	1	-
- corrente max monofase	A	2,2	2,7	4,9	-	2,2	2,7	4,9	-
- potenza trifase	kW	-	-	-	1,3	-	-	-	1,3
- corrente max trifase	A	-	-	-	2,2	-	-	-	2,2
Grado di protezione	IP	20	20	20	20	20	20	20	20
Limiti aria aspirata min./max.	°C	-15/+28	-15/+28	-15/+28	-15/+28	-15/+28	-15/+28	-15/+28	-15/+28
Peso	kg	92	107	160	220	96	114	168	230

1) Gasolio: Hi = 10.200 kcal/kg.

