

Sistemi ibridi

27019158 rev. 00
10/2021



Sistemi ibridi

Sistemi ibridi – Soluzioni murali e a basamento

Riscaldamento, raffrescamento e produzione
acqua calda sanitaria
Gestione intelligente di più fonti energetiche:
caldaia a condensazione, solare termico e pompa di calore

A Carrier Company

RIELLO
Energy For Life

CALDAIE A GAS A CONDENSAZIONE

Caldaie murali

- FAMILY KIS/IS
- RESIDENCE KIS/IS
- RESIDENCE HYBRID KIS
- RESIDENCE IN HYBRID KIS/IS
- RIELLO REPLEXA KIS/IS
- FAMILY (mod. 2021) KIS/IS

Caldaie a basamento

- DOMUS HYBRID
- DOMUS HYBRID SOLAR

Family

DATI TECNICI FAMILY KIS - IS

DESCRIZIONE	Family						
	25 KIS - 25 IS		30 KIS		35 KIS - 35 IS		
Combustibile	G20	G31	G20	G31	G20	G31	
RISCALDAMENTO							
Riscaldamento Portata termica nominale	kW	20,00		25,00		30,00	
	kcal/h	17.200		21.500		25.800	
Potenza termica nominale (80°/60°)	kW	19,48		24,33		29,22	
	kcal/h	16.753		20.920		25.129	
Potenza termica nominale (50°/30°)	kW	21,24		26,50		32,07	
	kcal/h	18.266		22.790		27.580	
Portata termica ridotta	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
	kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020
Potenza termica ridotta (80°/60°)	kW	3,50	4,86	4,77	6,83	4,77	6,83
	kcal/h	3.006	4.180	4.104	5.870	4.104	5.870
Potenza termica ridotta (50°/30°)	kW	3,81	5,30	5,13	7,34	5,13	7,34
	kcal/h	3.276	4.558	4.412	6.315	4.412	6.315
Portata termica nominale Range Rated (Qn)	kW	20,00		25,00		30,00	
	kcal/h	17.200		21.500		25.800	
Portata termica minima Range Rated (Qm)	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
	kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020
SANITARIO							
Portata termica nominale	kW	25,00		30,00		34,60	
	kcal/h	21.500		25.800		29.756	
Potenza termica nominale (*)	kW	26,25		31,50		36,33	
	kcal/h	22.575		27.090		31.244	
Portata termica ridotta	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
	kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020
Potenza termica ridotta (*)	kW	3,28	5,00	4,54	7,00	4,54	7,00
	kcal/h	2.822	4.300	3.905	6.020	3.905	6.020
Rendimento utile Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 97,1		97,3 - 97,4		97,4 - 97,4	
Rendimento di combustione	%	97,8		97,6		97,7	
Rendimento utile Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,2 - 105,8		106,0 - 104,7		106,9 - 104,7	
Rendimento utile 30% Pn max (30° ritorno)	%	108,4		108,1		108,2	
Rendimento a P media Range Rated (80°/60°)	%	97,3		97,0		97,5	
Rendimento a P media Range Rated 30% (30° ritorno)	%	108,5		108,4		108,3	
Potenza elettrica complessiva (max potenza riscaldamento)	W	87		84		96	
Potenza elettrica complessiva (max potenza sanitario)	W	97		95		111	
Potenza elettrica circolatore (1.000 l/h)	W	51		51		51	
CATEGORIA							
Tensione di alimentazione	V-Hz	230-50		230-50		230-50	
Grado di protezione	IP	X5D		X5D		X5D	
Perdite all'arresto	W	34		32		32	
Perdite al camino con bruciatore spento - bruciatore acceso	%	0,10 - 2,23		0,08 - 2,39		0,06 - 2,33	
ESERCIZIO RISCALDAMENTO							
Pressione massima	bar	3		3		3	
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45	
Temperatura massima	°C	90		90		90	
Campo di selezione della temperatura H2O riscaldamento	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto	mbar	390		390		390	
alla portata di	l/h	1.000		1.000		1.000	
Vaso d'espansione a membrana	l	10		10		10	
Prearica vaso di espansione (riscaldamento)	bar	1		1		1	
ESERCIZIO SANITARIO (solo KIS)							
Pressione massima	bar	8		8		8	
Pressione minima	bar	0,15		0,15		0,15	
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	15,1		18,1		20,8	
con Δt 30°C	l/min	12,5		15,1		17,4	
con Δt 35°C	l/min	10,8		12,9		14,9	
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2		2		2	
Campo di selezione della temperatura H2O sanitaria	°C	37-60		37-60		37-60	
Regolatore di flusso	l/min	10		12		14	

(*) Regime di alta temperatura: 60°C al ritorno e 80°C alla mandata della caldaia.

CALDAIE A GAS

Caldaie a gas a condensazione

Residence

DATI TECNICI RESIDENCE IS - KIS

DESCRIZIONE	Unità	Residence					
		25 KIS - 20 IS		30 KIS		35 KIS - 35 IS	
Combustibile		G20	G31	G20	G31	G20	G31
RISCALDAMENTO							
Riscaldamento Portata termica nominale	kW	20,00		25,00		30,00	
	kcal/h	17.200		21.500		25.800	
Potenza termica nominale (80°/60°)	kW	19,48		24,33		29,22	
	kcal/h	16.753		20.920		25.129	
Potenza termica nominale (50°/30°)	kW	21,24		26,50		32,07	
	kcal/h	18.266		22.790		27.580	
Portata termica ridotta	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
	kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020
Potenza termica ridotta (80°/60°)	kW	3,50	4,86	4,77	6,83	4,77	6,83
	kcal/h	3.006	4.180	4.104	5.870	4.104	5.870
Potenza termica ridotta (50°/30°)	kW	3,81	5,30	5,13	7,34	5,13	7,34
	kcal/h	3.276	4.558	4.412	6.315	4.412	6.315
Portata termica nominale Range Rated (Qn)	kW	20,00		25,00		30,00	
	kcal/h	17.200		21.500		25.800	
Portata termica minima Range Rated (Qm)	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
	kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020
SANITARIO							
Portata termica nominale	kW	25,00		30,00		34,60	
	kcal/h	21.500		25.800		29.756	
Potenza termica nominale (*)	kW	26,25		31,50		36,33	
	kcal/h	22.575		27.090		31.244	
Portata termica ridotta	kW	3,60	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
	kcal/h	3.096	4.300	4.214	6.020	4.214	6.020
Potenza termica ridotta (*)	kW	3,28	5,00	4,54	7,00	4,54	7,00
	kcal/h	2.822	4.300	3.905	6.020	3.905	6.020
Rendimento utile Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 97,1		97,3 - 97,4		97,4 - 97,4	
Rendimento di combustione	%	97,8		97,6		97,7	
Rendimento utile Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,2 - 105,8		106,0-104,7		106,9 - 104,7	
Rendimento utile 30% Pn max (30° ritorno)	%	108,4		108,1		108,2	
Rendimento a P media Range Rated (80°/60°)	%	97,3		97,0		97,5	
Rendimento a P media Range Rated 30% (30° ritorno)	%	108,5		108,4		108,3	
Potenza elettrica complessiva (max potenza riscaldamento)	W	75		72		84	
Potenza elettrica complessiva (max potenza sanitario)	W	85		83		99	
Potenza elettrica circolatore (1.000 l/h)	W	39		39		39	
CATEGORIA							
Tensione di alimentazione	V-Hz	230-50		230-50		230-50	
Grado di protezione	IP	X5D		X5D		X5D	
Perdite all'arresto	W	34		32		32	
Perdite al camino con bruciatore spento - bruciatore acceso	%	0,10 - 2,23		0,08 - 2,39		0,06 - 2,33	
ESERCIZIO RISCALDAMENTO							
Pressione massima	bar	3		3		3	
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45		0,25-0,45		0,25-0,45	
Temperatura massima	°C	90		90		90	
Campo di selezione della temperatura H2O riscaldamento	°C	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80	
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto alla portata di	mbar	286		286		286	
Vaso d'espansione a membrana	l	1.000		1.000		1.000	
Prearica vaso di espansione (riscaldamento)	bar	9		9		9	
	bar	1		1		1	
ESERCIZIO SANITARIO (solo KIS)							
Pressione massima	bar	8		8		8	
Pressione minima	bar	0,15		0,15		0,15	
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	15,1		18,1		20,8	
con Δt 30°C	l/min	12,5		15,1		17,4	
con Δt 35°C	l/min	10,8		12,9		14,9	
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2		2		2	
Campo di selezione della temperatura H2O sanitaria	°C	37-60		37-60		37-60	
Regolatore di flusso	l/min	10		12		14	

(*) Regime di alta temperatura: 60°C al ritorno e 80°C alla mandata della caldaia.

Residence Hybrid e Residence In Hybrid

DATI TECNICI RESIDENCE HYBRID – IN HYBRID

DESCRIZIONE	Residence Hybrid / Residence In Hybrid									
	25 KIS			25 IS (*)			32 KIS			
Combustibile	G20	G230	G31	G20	G230	G31	G20	G31		
RISCALDAMENTO										
Portata termica nominale	kW			20,00			20,00			30,00
Potenza termica nominale (80°-60°)	kW			19,58			19,58			29,34
Potenza termica nominale (50°-30°)	kW			21,00			21,00			31,41
Portata termica ridotta	kW	3,10	3,10	4,50	3,10	3,10	4,50	3,70	4,50	
Potenza termica ridotta (80°-60°)	kW	3,03	3,03	4,41	3,03	3,03	4,41	3,62	4,41	
Potenza termica ridotta i (50°-30°)	kW	3,22	3,22	4,68	3,22	3,22	4,68	3,87	4,71	
SANITARIO										
Portata termica nominale	kW			25,00			25,00			32,00
Potenza termica al massimo (*)	kW			25,00			25,00			32,00
Portata termica ridotta	kW	3,10	3,10	4,50	3,10	3,10	4,50	3,70	4,50	
Potenza termica al minimo (*)	kW	3,10	3,10	4,50	3,10	3,10	4,50	3,70	4,50	
Risc/Sanit: portata termica al minimo con installazione in canna fumaria in pressione	kW	3,10	-	4,50	3,10	-	4,50	6,50	-	
Rendimento utile Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,9-97,8			97,9-97,8			97,8-97,8		
Rendimento utile 30% (47° ritorno)	%	103,7			103,7			104,3		
Rendimento di combustione	%	98,2			98,2			98,0		
Rendimento utile Pn max - Pn min (50°/30°)	%	105,0-104,0			105,0-104,0			104,7-104,6		
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	109,6			109,6			109,5		
Potenza elettrica complessiva (max potenza risc.)	W	76			76			94		
Potenza elettrica complessiva (max potenza san.)	W	86			-			98		
Potenza elettrica massima assorbita circolatore (1.000 l/h)	W	51			51			51		
CATEGORIA										
Tensione di alimentazione	V-Hz	230-50			230-50			230-50		
Grado di protezione	IP	X5D			X5D			X5D		
Perdite al camino con bruciatore spento - bruciatore acceso	%	0,13-1,77			0,13-1,77			0,08-1,98		
ESERCIZIO RISCALDAMENTO										
Pressione massima di esercizio	bar	3			3			3		
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25÷0,45			0,25÷0,45			0,25÷0,45		
Temperatura massima	°C	90			90			90		
Campo di selezione temperatura acqua riscaldamento (± 3°C)	°C	20/45 ÷ 40/80			20/45 ÷ 40/80			20/45 ÷ 40/80		
Pompa: prevalenza max disponibile per l'impianto	mbar	334			334			334		
alla portata di	l/h	1.000			1.000			1.000		
Volume vaso di espansione (riscaldamento)	l	10			10			10		
Prearica vaso di espansione (riscaldamento)	bar	1			1			1		
ESERCIZIO SANITARIO (solo KIS)										
Pressione massima/minima	bar	6/0,15			-			6/0,15		
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	14,3			-			18,3		
Quantità di acqua calda con Δt 30°C	l/min	11,9			-			15,3		
Quantità di acqua calda con Δt 35°C	l/min	10,2			-			13,1		
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria (± 3°C)	°C	37-60			-			37-60		
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2			-			2		
Limitatore di portata	l/min	10			-			14		
PRESSIONE GAS										
Pressione nominale gas metano (G20)	mbar	20			20			20		
Pressione nominale aria propanata (G230)	mbar	20			20			-		
Pressione nominale gas liquido G.P.L. (G31)	mbar	37			37			37		

CALDAIE A GAS

Caldaie a gas a condensazione

DESCRIZIONE	Combustibile	Residence Hybrid / Residence In Hybrid								
		25 KIS			25 IS (*)			32 KIS		
		G20	G230	G31	G20	G230	G31	G20	G31	
PORTATE										
Portata aria riscald.-sanitario	Nm³/h	24,298-30,372	24,694-30,868	24,819-31,024	24,298-30,372	24,694-30,868	24,819-31,024	36,447-38,876	37,228-39,710	
Portata fumi riscald.-sanitario	Nm³/h	26,304-32,88	27,028-33,785	26,370-32,963	26,304-32,88	27,028-33,785	26,370-32,963	39,456-42,086	39,555-42,192	
Portata massica fumi potenza massima risc.-sanit.	g/s	9,086-11,357	9,532-11,915	9,297-11,621	9,086-11,357	9,532-11,915	9,297-11,621	13,629-14,537	13,946-14,875	
Portata massica fumi potenza minima risc.-sanit.	g/s	1,408-1,408	1,488-1,488	2,092-2,092	1,408-1,408	1,488-1,488	2,092-2,092	1,681-1,681	2,092-2,092	
Indice eccesso d'aria (λ) potenza massima risc.-sanit.	%	1,269-1,269	1,388-1,388	1,341-1,341	1,269-1,269	1,388-1,388	1,341-1,341	1,269-1,269	1,341-1,341	
Indice eccesso d'aria (λ) potenza minima risc.-sanit.	%	1,269-1,269	1,399-1,399	1,341-1,341	1,269-1,269	1,399-1,399	1,341-1,341	1,269-1,269	1,341-1,341	
PRESTAZIONI VENTILATORE										
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85m	Pa	60			60			60		
Prevalenza residua tubi separati 0,5m	Pa	92			92			125		
Prevalenza residua caldaia senza tubi	Pa	100			100			110		
Canne fumarie collettive in pressione (solo con accessorio specifico) Massima pressione ammessa in canna fumaria in caso di installazione con canna fumaria collettiva	Pa	35	-	35	35	-	35	35	-	
Classe NOx		5								
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MASSIMA E MINIMA (**)										
CO s.a. inferiore a max/min	p.p.m.	140/15	130/10	170/15	140/15	130/10	170/15	240/15	280/15	
CO2	%	9,0	9,8	10,0	9,0	9,8	10,0	9,0	10,0	
NOx s.a. inferiore a max/min	p.p.m.	40/45	25/30	35/30	40/45	25/30	35/30	35/45	30/35	
Temperatura fumi	°C	58	54	58	58	54	58	57	57	

(*) Solo versione ad incasso.

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico \varnothing 60-100, lunghezza 0,85m, temperature acqua 80-60°C.

Riello Replexa

DATI TECNICI RIELLO REPLEXA KIS - IS

DESCRIZIONE	Riello Replexa							
	25 KIS		32 KIS		25 IS			
Categoria apparecchio	I12HM3P		I12H3P		I12HM3P			
Paese di destinazione	IT		IT		IT			
Tipo apparecchio	B23P; B53P; C(10)(1) ; C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C83, C83x; C93, C93x							
RISCALDAMENTO								
Portata termica nominale (Hi)	kW	25,00	29,00		25,00			
Potenza termica nominale (80-60°C)	kW	24,18	28,10		24,18			
Potenza termica nominale (50-30°C)	kW	25,88	30,02		25,88			
Portata termica ridotta (Hi)	kW	5,00	6,00		5,00			
Potenza termica ridotta (80-60°C)	kW	4,79	5,84		4,79			
Potenza termica ridotta (50-30°C)	kW	5,36	6,39		5,36			
SANITARIO								
Portata termica nominale (Hi)	kW	25,00	31,60		25,00 (**)			
Potenza termica nominale (*)	kW	25,00	31,60		-			
Portata termica ridotta (Hi)	kW	5,00	6,00		5,00 (**)			
Potenza termica ridotta (*)	kW	5,00	6,00		-			
Rendimento utile Pn max - Pn min (80°-60°)	%	96,6 - 95,8	96,5 - 97,4		96,6 - 95,8			
Rendimento utile Pn max - Pn min (50°-30°)	%	103,5 - 107,2	103,5 - 106,5		103,5 - 107,2			
Rendimento utile 30% (30° ritorno)	%	107,9	108,3		107,9			
Rendimento di combustione	%	97,2	97,3		97,2			
Perdite al camino con bruciatore acceso (Pn max - Pn min)	%	2,83 - 1,88	2,71 - 1,38		2,83 - 1,88			
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,12	0,10		0,12			
Perdite al mantello con bruciatore acceso (Pn max - Pn min)	%	0,47 - 2,32	0,39 - 1,22		0,47 - 2,32			
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,34	0,30		0,34			
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m ø 60-100	Pa	30	70		30			
Prevalenza residua tubi separati 0,5 m ø 80	Pa	170	141		170			
Prevalenza residua senza tubi	Pa	180	150		180			
Potenza elettrica (Pel max risc. - Pel max sanit.)	W	82 - 82	89 - 99		82 - 82			
Potenza elettrica circolatore (1.000 l/h)	W	39	39		39			
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50	230-50		230-50			
Grado di protezione	IP	X5D	X5D		X5D			
ESERCIZIO RISCALDAMENTO								
Pressione massima	bar	3	3		3			
Temperatura massima	°C	90	90		90			
Pressione minima per funzionamento standard	bar	0,25-0,45	0,25-0,45		0,25-0,45			
Campo di selezione della temperatura H2O riscaldamento	°C	20/45 ÷ 40/80	20/45 ÷ 40/80		20/45 ÷ 40/80			
Pompa: prevalenza massima disponibile per l'impianto	mbar	297	297		297			
alla portata di	l/h	800	800		800			
Vaso d'espansione a membrana	l	8	8		8			
Prearica vaso di espansione	bar	1	1		1			
ESERCIZIO SANITARIO (solo KIS)								
Pressione massima	bar	8	8		8			
Pressione minima	bar	0,15	0,15		0,15			
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	14,3	18,1		-			
con Δt 30°C	l/min	11,9	15,1		-			
con Δt 35°C	l/min	10,2	12,9		-			
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2	2		-			
Campo di selezione della temperatura H2O sanitaria	°C	37-60	37-60		-			
Regolatore di flusso	l/min	10	13		-			
Classe NOx		6	6		6			
PORTATE								
Portata aria	G20	Nm³/h	risc.	sanit.	risc.	sanit.		
	G31	Nm³/h	30,372	30,372	35,232	38,39	30,372	30,372
Portata fumi	G20	Nm³/h	29,639	29,639	34,381	37,463	29,639	29,639
	G31	Nm³/h	32,88	32,88	38,141	41,56	32,88	32,88
Portata massica fumi (max-min)	G20	g/s	31,578	31,578	36,63	39,914	31,578	31,578
	G31	g/s	11,357-2,167	11,357-2,167	13,174-2,600	14,355-2,600	11,357-2,167	11,357-2,167
	G31	g/s	11,126-2,225	11,126-2,225	12,906-2,670	14,063-2,670	11,126-2,225	11,126-2,225

CALDAIE A GAS

Caldaie a gas a condensazione

DESCRIZIONE			Riello Replexa					
			25 KIS		32 KIS		25 IS	
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MASSIMA E MINIMA CON GAS (**)			G20	G31	G20	G31	G20	G31
Combustibile			G20	G31	G20	G31	G20	G31
	CO s.a. inferiore	p.p.m.	220	245	190	220	220	245
	CO2	%	9,0	10,5	9,0	10,5	9,0	10,5
Massimo	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	30	40	35	50	30	40
	Temperatura fumi	°C	70	70	67	65	70	70
	CO s.a. inferiore a	p.p.m.	20	20	25	25	20	20
	CO2	%	9,5	10,5	9,5	10,5	9,5	10,5
Minimo	NOx s.a. inferiore a	p.p.m.	20	35	25	40	20	35
	Temperatura fumi	°C	58	55	59	56	58	55

(*) Valore medio tra varie condizioni di funzionamento in sanitario.

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico Ø60-100 - lungh. 0,85 m - temperatura acqua 80-60°C.

Family

DATI TECNICI FAMILY KIS - IS

DESCRIZIONE	FAMILY							
	25 KIS - IS			30 KIS		35 KIS - IS		
Combustibile	G20	G230	G31	G20	G31	G20	G31	
Categoria apparecchio	I12HY20M3P			I12HY20M3P		I12HY20M3P		
Paese di destinazione	IT			IT		IT		
Tipo di apparecchio	B23P-B53P-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C83-C83X-C93-C93X			B23P-B53P-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C83-C83X-C93-C93X		B23P-B53P-C13X-C33-C33X-C43-C43X-C53-C53X-C83-C83X-C93-C93X		
RISCALDAMENTO								
Portata termica nominale (Hi)	kW	20,00			25,00		32,00	
Potenza termica nominale (80÷60°C)	kW	19,50			24,43		31,23	
Potenza termica nominale (50÷30°C)	kW	21,32			26,88		34,37	
Portata termica ridotta (Hi)	kW	3,60	5,00	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
Potenza termica ridotta (80÷60°C)	kW	3,46	4,88	4,82	4,68	6,75	4,69	6,75
Potenza termica ridotta (50÷30°C)	kW	3,85	5,33	5,25	5,06	7,15	5,06	7,15
SANITARIO								
Portata termica nominale (Hi)	kW	25,00			30,00		34,60	
Potenza termica nominale (*)	kW	26,25			31,50		36,33	
Portata termica ridotta (Hi)	kW	3,60	5,00	5,00	4,90	7,00	4,90	7,00
Potenza termica ridotta (*)	kW	3,28	5,00	5,00	4,54	7,00	4,54	7,00
RENDIMENTI								
Rendimento utile Pn max-Pn min (80°-60°)	%	97,5 - 96,1			97,7 - 95,5		97,6 - 95,8	
Rendimento utile Pn max-Pn min (50°-30°)	%	106,6 - 107,0			107,5 - 103,2		107,4 - 103,3	
Rendimento utile 30 % (ritorno 30°C)	%	109,1			109,5		109,5	
Rendimento di combustione	%	97,8			97,9		97,8	
Perdite al camino con bruciatore acceso (Pn max)	%	2,2			2,1		2,2	
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,09			0,06		0,05	
Perdite al mantello con bruciatore acceso (Pn max)	%	0,3			0,2		0,2	
SCARICO FUMI								
Classe Nox - UNI EN 15502		6			6		6	
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m Ø 60-100 mm	Pa	60			60		60	
Prevalenza residua tubi separati 0,5 m Ø 80 mm	Pa	174			150		190	
Prevalenza residua caldaia senza tubi e senza flangia	Pa	180			170		195	
CARATTERISTICHE ELETTRICHE								
Potenza elettrica (Pel max risc.- Pel max san.)	W	88 - 98			85 - 96		101 - 112	
Potenza elettrica circolatore (1000 l/h)	W	52			52		52	
Tensione di alimentazione	V - HZ	230-50			230-50		230-50	
Grado di protezione	IP	X5D			X5D		X5D	
ESERCIZIO RISCALDAMENTO								
Pressione massima	bar	3			3		3	
Pressione minima per il funzionamento standard	bar	0,25			0,25		0,25	
Temperatura massima	°C	90			90		90	
Campo di selezione della temperatura H2O risc.	°C	20/45 - 40/80			20/45 - 40/80		20/45 - 40/80	
Pompa: prevalenza max disponibile all'impianto	mbar	410			410		410	
alla portata di	l/h	1000			1000		1000	
Vaso di espansione a membrana	l	10			10		10	
Prearica vaso di espansione	bar	1			1		1	
ESERCIZIO SANITARIO (solo KIS)								
Pressione massima	bar	8			8		8	
Pressione minima	bar	0,15			0,15		0,15	
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	15,1			18,1		20,8	
con Δt 30°C	l/min	12,5			15,1		17,4	
con Δt 35°C	l/min	10,8			12,9		14,9	
Portata minima acqua sanitaria	l/min	2			2		2	
Campo di selezione della temperatura H2O san.	°C	37/60			37/60		37/60	
Regolatore di flusso	l/min	10			12		14	

CALDAIE A GAS

Caldaie a gas a condensazione

DESCRIZIONE	FAMILY							
	25 KIS - IS			30 KIS		35 KIS - IS		
PORTATE ARIA E FUMI								
Tipo di gas		G20	G230 (****)	G31	G20	G31	G20	G31
Portata aria risc.	Nm ³ /h	24,3	24,1	24,8	30,4	31,0	38,9	39,7
Portata aria sanit.	Nm ³ /h	30,4	30,1	31,0	36,4	37,2	42,0	42,9
Portata fumi risc.	Nm ³ /h	26,3	26,4	26,4	32,9	32,9	42,1	42,2
Portata fumi sanit.	Nm ³ /h	32,9	33,1	33,0	39,4	39,5	45,5	45,6
Portata massica fumi max risc.	g/s	9,1	9,3	9,3	11,3	11,6	14,5	14,9
Portata massica fumi max sanit.	g/s	11,4	11,7	11,6	13,6	13,9	15,7	16,1
Portata massica fumi min risc.	g/s	1,6	1,7	2,3	2,2	3,2	2,2	3,2
Portata massica fumi min sanit.	g/s	1,6	1,7	2,3	2,2	3,2	2,2	3,2
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN CON GAS (**)								
Tipo di gas		G20	G230 (****)	G31	G20	G31	G20	G31
Massimo								
CO s.a. inferiore a	p.p.m	130	140	130	120	140	170	160
CO ₂ (***)	%	9,0	10,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
Nox s.a. inferiore a	p.p.m	30	30	30	50	50	50	50
Temperatura fumi	°C	69	65	68	67	65	64	67
Minimo								
CO s.a. inferiore a	p.p.m	10	10	10	10	10	10	10
CO ₂ (***)	%	9,0	9,8	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
Nox s.a. inferiore a	p.p.m	30	30	30	25	50	25	40
Temperatura fumi	°C	63	58	62	59	59	64	63

(*) Valore medio tra le varie condizioni di funzionamento in sanitario.

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico 60-100 mm - lungh. 0,85 m - temperatura acqua 80-60°C.

(***) Tolleranza CO₂+0,6%-1%.

(****) Verifica eseguita con tubi separati 0,5+0,5 m.

Domus Hybrid

DATI TECNICI DOMUS HYBRID

DESCRIZIONE	DOMUS HYBRID				
	25 B200		35 B200		
Combustibile	G20	G31	G20	G31	
Categoria apparecchio	II2H3P		II2H3P		
Paese di destinazione	IT		IT		
Tipo di apparecchio	B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13x-C33x-C43x-C53x-C63x-C83xC93x		B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13x-C33x-C43x-C53x-C63x-C83xC93x		
RISCALDAMENTO					
Portata termica nominale (Hi)	kW	25,00	34,60		
Potenza termica nominale (80÷60 °C)	kW	23,95	33,29		
Potenza termica nominale (50÷30 °C)	kW	25,70	35,81		
Portata termica ridotta (Hi)	kW	2,50	4,50	3,50	6,20
Potenza termica ridotta (80÷60 °C)	kW	2,26	4,10	3,20	5,67
Potenza termica ridotta (50÷30 °C)	kW	2,47	4,42	3,55	6,29
SANITARIO					
Portata termica nominale (Hi)	kW	25,00	34,60		
Potenza termica nominale (*)	kW	25,00	34,60		
Portata termica ridotta (Hi)	kW	2,50	4,50	3,50	6,20
Potenza termica ridotta (*)	kW	2,50	4,50	3,50	6,20
RENDIMENTI					
Rendimento utile Pn max-Pn min (80°-60°)	%	95,8-90,3	91,0	96,2-91,3	91,4
Rendimento utile Pn max-Pn min (50°-30°)	%	102,8-98,7	98,3	103,5-101,3	101,4
Rendimento utile 30 % (ritorno 30°C)	%	107,5		108,6	
Rendimento di combustione	%	96,3		96,6	
Perdite al camino con bruciatore acceso (Pn max)	%	3,4		3,4	
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,09		0,09	
Perdite al mantello con bruciatore acceso (Pn max)	%	0,4		0,4	
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,07		0,07	
SCARICO FUMI					
Classe Nox - UNI EN 483		5		5	
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m Ø 60-100 mm	Pa	40		60	
Prevalenza residua tubi separati 0,5 m Ø 80 mm	Pa	90		195	
Prevalenza residua caldaia senza tubi e senza flangia	Pa	98		199	
CARATTERISTICHE ELETTRICHE					
Potenza elettrica (Pel max risc.-Pel max san.)	W	131-79		150-98	
Potenza elettrica circolatore (1000 l/h)	W	91		91	
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50		230-50	
Grado di protezione	IP	X4D		X4D	
ESERCIZIO RISCALDAMENTO					
Pressione massima	bar	3		3	
Pressione minima per il funzionamento standard	bar	0,15		0,15	
Temperatura massima	°C	90		90	
Campo di selezione della temperatura H2O risc.	°C	20/45 - 40/80		20/45 - 40/80	
Pompa: prevalenza max disponibile all'impianto alla portata di	mbar	635		635	
Vaso di espansione a membrana	l/h	1000		1000	
Vaso di espansione a membrana	l	12		12	
Pre carica vaso di espansione	bar	1		1	
ESERCIZIO SANITARIO - VERSIONE Istantanea					
Pressione massima	bar	\		\	
Pressione minima	bar	\		\	
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	\		\	
con Δt 30°C	l/min	\		\	
con Δt 35°C	l/min	\		\	
Portata minima acqua sanitaria	l/min	\		\	
Campo di selezione della temperatura H2O san.	°C	\		\	
Regolatore di flusso	l/min	\		\	

CALDAIE A GAS

Caldaie a gas a condensazione

DESCRIZIONE	DOMUS HYBRID				
	25 B200		35 B200		
Combustibile	G20	G31	G20	G31	
ESERCIZIO SANITARIO - VERSIONE CON BOLLITORE					
Tipo di bollitore	Vetrificato		Vetrificato		
Disposizione bollitore	Verticale		Verticale		
Disposizione scambiatore	Verticale		Verticale		
Capacità bollitore	200		200		
Campo di selezione della temperatura H2O san.	37-60		37-60		
Contenuto acqua serpentino superiore	7		7		
Superficie di scambio serpentino superiore	1,15		1,15		
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	14,3		19,8		
con Δt 35°C	10,2		14,2		
Prelievo in 10' con Δt 30°C	\		\		
Pressione max di esercizio bollitore	8		8		
Volume vaso di espansione san.	8		8		
Precarica vaso di espansione san.	3,5		3,5		
Coefficiente dispersione termica	6,43		6,43		
PORTATE ARIA E FUMI					
Portata aria risc.	Nm³/h	30,37	31,02	42,05	42,94
Portata aria sanit.	Nm³/h	30,37	29,64	42,05	42,94
Portata fumi risc.	Nm³/h	32,88	32,96	45,51	45,62
Portata fumi sanit.	Nm³/h	32,88	31,58	45,51	45,62
Portata massica fumi max risc.	g/s	11,36	11,62	15,72	16,08
Portata massica fumi max sanit.	g/s	11,36	11,13	15,72	16,08
Portata massica fumi min risc.	g/s	1,08	2,09	1,52	2,88
Portata massica fumi min sanit.	g/s	2,17	2,23	1,52	2,88
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN CON GAS (**)					
Massimo					
CO s.a. inferiore a	p.p.m	180	200	180	200
CO2	%	9,0	10,0	9,0	10,0
Nox s.a. inferiore a	p.p.m	45	40	35	35
Temperatura fumi	°C	76	77	74	77
Minimo					
CO s.a. inferiore a	p.p.m	5	5	10	15
CO2	%	9,5	10,0	9,5	10,0
Nox s.a. inferiore a	p.p.m	10	20	15	15
Temperatura fumi	°C	59	61	62	62

(*) Valore medio tra le varie condizioni di funzionamento in sanitario.

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico 60-100 mm-lungh. 0,85 m - temperatura acqua 80-60°C.

Domus Hybrid Solar

DATI TECNICI DOMUS HYBRID SOLAR

DESCRIZIONE	DOMUS HYBRID SOLAR		
	35 B/200		
Combustibile	G20	G31	
Categoria apparecchio	I12H3P		
Paese di destinazione	IT		
Tipo di apparecchio	B23P-B53P-C13-C33-C43-C53-C63-C83-C93-C13x-C33x-C43x-C53x-C63x-C83xC93x		
RISCALDAMENTO			
Portata termica nominale (Hi)	kW	34,60	
Potenza termica nominale (80+60 °C)	kW	33,29	
Potenza termica nominale (50+30 °C)	kW	33,29	
Portata termica ridotta (Hi)	kW	3,50	6,20
Potenza termica ridotta (80+60 °C)	kW	3,20	5,67
Potenza termica ridotta (50+30 °C)	kW	3,55	6,29
SANITARIO			
Portata termica nominale (Hi)	kW	34,60	
Potenza termica nominale (*)	kW	34,60	
Portata termica ridotta (Hi)	kW	3,50	6,20
Potenza termica ridotta (*)	kW	3,50	6,20
RENDIMENTI			
Rendimento utile Pn max-Pn min (80°-60°)	%	96,2-91,3	91,4
Rendimento utile Pn max-Pn min (50°-30°)	%	103,5-101,3	101,4
Rendimento utile 30 % (ritorno 30°C)	%	108,6	
Rendimento di combustione	%	96,6	
Perdite al camino con bruciatore acceso (Pn max)	%	3,4	
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,09	
Perdite al mantello con bruciatore acceso (Pn max)	%	0,4	
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,07	
SCARICO FUMI			
Classe Nox - UNI EN 483		5	
Prevalenza residua tubi concentrici 0,85 m ø 60-100 mm	Pa	60	
Prevalenza residua tubi separati 0,5 m ø 80 mm	Pa	195	
Prevalenza residua caldaia senza tubi e senza flangia	Pa	199	
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			
Potenza elettrica (Pel max risc.-Pel max san.)	W	150-98	
Potenza elettrica circolatore (1000 l/h)	W	91	
Tensione di alimentazione	V - Hz	230-50	
Grado di protezione	IP	X4D	
ESERCIZIO RISCALDAMENTO			
Pressione massima	bar	3	
Pressione minima per il funzionamento standard	bar	0,15	
Temperatura massima	°C	90	
Campo di selezione della temperatura H2O risc.	°C	20/45 - 40/80	
Pompa: prevalenza max disponibile all'impianto	mbar	635	
alla portata di	l/h	1000	
Vaso di espansione a membrana	l	12	
Pre-carica vaso di espansione	bar	1	
ESERCIZIO SANITARIO - VERSIONE ISTANTANEA			
Pressione massima	bar	\	
Pressione minima	bar	\	
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	l/min	\	
con Δt 30°C	l/min	\	
con Δt 35°C	l/min	\	
Portata minima acqua sanitaria	l/min	\	
Campo di selezione della temperatura H2O san.	°C	\	
Regolatore di flusso	l/min	\	

CALDAIE A GAS

Caldaie a gas a condensazione

DESCRIZIONE	DOMUS HYBRID SOLAR		
	35 B/200		
Combustibile	G20	G31	
ESERCIZIO SANITARIO - VERSIONE CON BOLLITORE			
Tipo di bollitore	Vetrificato		
Disposizione bollitore	Verticale		
Disposizione scambiatore	Verticale		
Capacità bollitore	200		
Campo di selezione della temperatura H2O san.	37-60		
Contenuto acqua serpentino superiore	7		
Superficie di scambio serpentino superiore	1,15		
Contenuto acqua serpentino inferiore	3,4		
Superficie di scambio serpentino inferiore	0,7		
Quantità di acqua calda con Δt 25°C	19,8		
con Δt 35°C	14,2		
Prelievo in 10' con Δt 30°C	1		
Pressione max di esercizio bollitore	8		
Volume vaso di espansione san.	8		
Prearica vaso di espansione san.	3,5		
Coefficiente dispersione termica	W/K		
	6,43		
PORTATE ARIA E FUMI			
Portata aria risc.	Nm³/h	42,05	42,94
Portata aria sanit.	Nm³/h	42,05	42,94
Portata fumi risc.	Nm³/h	45,51	45,62
Portata fumi sanit.	Nm³/h	45,51	45,62
Portata massica fumi max risc.	g/s	15,72	16,08
Portata massica fumi max sanit.	g/s	15,72	16,08
Portata massica fumi min risc.	g/s	1,52	2,88
Portata massica fumi min sanit.	g/s	1,52	2,88
VALORI DI EMISSIONI A PORTATA MAX E MIN CON GAS (**)			
Massimo			
CO s.a. inferiore a	p.p.m	180	200
CO2	%	9,0	10,0
Nox s.a. inferiore a	p.p.m	35	35
Temperatura fumi	°C	74	77
Minimo			
CO s.a. inferiore a	p.p.m	10	15
CO2	%	9,5	10,0
Nox s.a. inferiore a	p.p.m	15	15
Temperatura fumi	°C	62	62

(*) Valore medio tra le varie condizioni di funzionamento in sanitario.

(**) Verifica eseguita con tubo concentrico 60-100 mm-lungh. 0,85 m - temperatura acqua 80-60°C.

POMPE DI CALORE INVERTER ARIA/ACQUA

Monoblocco

- NXHM

Splittate

- FAMILY ES
- DOMUS ES
- DOMUS ES SOLAR

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

NXHM 004÷016

DATI TECNICI NXHM 004÷010

DESCRIZIONE	NXHM				
	004	006	008	010	
DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO					
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W35°C)					
Capacità nominale	kW	4,20	6,35	8,40	10,00
Potenza assorbita	kW	0,82	1,28	1,63	2,02
COP		5,10	4,95	5,15	4,95
SCOP (Zona temperata)		4,85	4,95	5,22	5,20
Efficienza energetica stagionale	%	191	195	206	205
Classe energetica		A+++	A+++	A+++	A+++
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W45°C)					
Capacità nominale	kW	4,30	6,30	8,10	10,00
Potenza assorbita	kW	1,13	1,70	2,10	2,67
COP		3,80	3,70	3,85	3,75
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W55°C)					
Capacità nominale	kW	4,40	6,00	7,50	9,50
Potenza assorbita	kW	1,49	2,03	2,36	3,06
COP		2,95	2,95	3,18	3,10
SCOP (Zona temperata)		3,31	3,52	3,37	3,47
Efficienza energetica stagionale	%	130	139	133	137
Classe energetica		A++	A++	A++	A++
DATI PRESTAZIONALI IN RAFFREDDAMENTO					
Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W7°C)					
Capacità nominale	kW	4,70	7,00	7,45	8,20
Potenza assorbita	kW	1,36	2,33	2,22	2,52
EER		3,45	3,00	3,35	3,25
SEER		4,99	5,34	5,83	5,99
Efficienza energetica stagionale	%	196	210	230	236
Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W18°C)					
Capacità nominale	kW	4,50	6,50	8,30	9,90
Potenza assorbita	kW	0,82	1,35	1,64	2,18
EER		5,50	4,80	5,05	4,55
CARATTERISTICHE ELETTRICHE					
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potenza assorbita massima totale (1)	kW	2,30	2,70	3,40	3,70
Corrente assorbita massima totale (2)	A	12,00	14,00	16,00	17,00
COMPRESSORE					
Compressore	Tipo/ marca	Twin Rotary DC/Mitsubishi			
Regolazione	Tipo	Modulante inverter			
Parzializzazione minima	%	55	43	40	38
Refrigerante	Tipo	R32	R32	R32	R32
GWP	CO2 equiv. In t/kg	675	675	675	675
Carica refrigerante	kg	1,40	1,40	1,40	1,40
Carica dell'apparecchiatura	CO2 equiv. In t	0,95	0,95	0,95	0,95
Numero di circuiti	n.	1	1	1	1
Apparecchiatura ermeticamente sigillata (Reg UE 517_2014)	sì/no	sì	sì	sì	sì
VENTILATORE					
Ventilatore	Tipo	Assiale DC	Assiale DC	Assiale DC	Assiale DC
Quantità	n.	1	1	1	1
Portata aria massima	m³/h	2770	2770	4030	4030
SCAMBIATORE LATO SORGENTE					
Scambiatore lato sorgente	Tipo	Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione			

DESCRIZIONE		NXHM			
		004	006	008	010
POMPA DI CIRCOLAZIONE					
Pompa di circolazione	Tipo	Centrifuga a velocità variabile modello Para 25/9 IPWM-130-1			
Portata nominale	m³/h	0,72	1,09	1,44	1,72
Pressione massima di funzionamento	bar	3	3	3	3
Potenza assorbita massima	kW	0,043	0,043	0,043	0,043
Corrente assorbita massima	A	0,44	0,44	0,44	0,44
Volume vaso di espansione	l	8,00	8,00	8,00	8,00
SCAMBIATORE LATO IMPIANTO					
Scambiatore lato impianto	Tipo	A piastre in inox			
Contenuto acqua	l	2,16	2,16	2,44	2,44
DATI SONORI					
Potenza sonora (3)	dB(A)	55	58	59	60
Pressione sonora a 1 mt (4)	dB(A)	45,0	47,5	48,5	50,5
PESO					
Peso netto	kg	98	98	121	121

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511:2018 e UNI EN 14825:2016. Dati prestazionali certificati HP Keymark.

- (1) Potenza assorbita dai compressori e dai ventilatori e circolatore alle condizioni di funzionamento limite con tensione di alimentazione nominale.
- (2) Corrente operativa massima dell'unità con tensione di alimentazione nominale.
- (3) Valori dichiarati di emissione sonora, in conformità alla norma EN 12102-1.
- (4) Misurato in camera semi-anechoica ad una distanza di 1 mt fronte unità e ad un'altezza dal pavimento pari a (1+H)/2 dove H è l'altezza dell'unità espressa in mt, in conformità alla norma EN 12102-1.

I dati contenuti nelle caselle contrassegnate in grigio sono da utilizzare per l'invio telematico all'ENEA ai fini delle detrazioni fiscali.
 I dati contenuti nelle caselle contrassegnate in grigio sono da utilizzare per la registrazione dell'apparecchiatura nella Banca dati F-GAS.

DATI TECNICI NXHM 012÷016

DESCRIZIONE		NXHM					
		012	014	016	012T	014T	016T
DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO							
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W35°C)							
Capacità nominale	kW	12,10	14,50	15,90	12,10	14,50	15,90
Potenza assorbita	kW	2,44	3,15	3,53	2,44	3,15	3,53
COP		4,95	4,60	4,50	4,95	4,60	4,50
SCOP (Zona temperata)		4,81	4,72	4,62	4,81	4,72	4,62
Efficienza energetica stagionale	%	189	186	182	189	186	182
Classe energetica		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W45°C)							
Capacità nominale	kW	12,30	14,10	16,00	12,30	14,10	16,00
Potenza assorbita	kW	3,32	3,92	4,57	3,32	3,92	4,57
COP		3,70	3,60	3,50	3,70	3,60	3,50
Prestazioni in riscaldamento (A7°C; W55°C)							
Capacità nominale	kW	11,90	13,80	16,00	11,90	13,80	16,00
Potenza assorbita	kW	3,90	4,68	5,61	3,90	4,68	5,61
COP		3,05	2,95	2,85	3,05	2,95	2,85
SCOP (Zona temperata)		3,45	3,47	3,41	3,45	3,47	3,41
Efficienza energetica stagionale	%	136	137	134	136	137	134
Classe energetica		A++	A++	A++	A++	A++	A++
DATI PRESTAZIONALI IN RAFFREDDAMENTO							
Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W7°C)							
Capacità nominale	kW	11,50	12,40	14,00	11,50	12,40	14,00
Potenza assorbita	kW	4,18	4,96	5,60	4,18	4,96	5,60
EER		2,75	2,50	2,50	2,75	2,50	2,50
SEER		4,89	4,86	4,69	4,86	4,83	4,67
Efficienza energetica stagionale	%	193	191	185	191	190	184
Prestazioni in raffreddamento (A35°C; W18°C)							
Capacità nominale	kW	12,00	13,50	14,90	12,00	13,50	14,90
Potenza assorbita	kW	3,04	3,75	4,38	3,04	3,75	4,38
EER		3,95	3,60	3,40	3,95	3,60	3,40

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

DESCRIZIONE		NXHM					
		012	014	016	012T	014T	016T
CARATTERISTICHE ELETTRICHE							
Alimentazione elettrica	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Potenza assorbita massima totale (1)	kW	5,50	5,80	6,20	5,50	5,80	6,20
Corrente assorbita massima totale (2)	A	25,00	26,00	27,00	10,00	11,00	12,00
COMPRESSORE							
	Tipo/ marca	Twin Rotary DC/Mitsubishi					
Regolazione	Tipo	Modulante inverter					
Parzializzazione minima	%	46	41	40	46	41	40
Refrigerante	Tipo	R32	R32	R32	R32	R32	R32
GWP	CO2 equiv. In t/kg	675	675	675	675	675	675
Carica refrigerante	kg	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Carica dell'apparecchiatura	CO2 equiv. In t	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
Numero di circuiti	n.	1	1	1	1	1	1
Apparecchiatura ermeticamente sigillata (Reg UE 517_2014)	si/no	si	si	si	si	si	si
VENTILATORE							
Ventilatore	Tipo	Assiale DC	Assiale DC	Assiale DC	Assiale DC	Assiale DC	Assiale DC
Quantità	n.	1	1	1	1	1	1
Portata aria massima	m³/h	4060	4060	4650	4060	4060	4650
SCAMBIATORE LATO SORGENTE							
Scambiatore lato sorgente	Tipo	Tubi in rame, alette in alluminio idrofilico con trattamento anticorrosione					
POMPA DI CIRCOLAZIONE							
Pompa di circolazione	Tipo	Centrifuga a velocità variabile modello è Para 25/9 IPWM-130-1					
Portata nominale	m³/h	2,08	2,49	2,73	2,08	2,49	2,73
Pressione massima di funzionamento	bar	3	3	3	3	3	3
Potenza assorbita massima	kW	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Corrente assorbita massima	A	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
Volume vaso di espansione	l	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
SCAMBIATORE LATO IMPIANTO							
Scambiatore lato impianto	Tipo	A piastre in inox					
Contenuto acqua	l	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
DATI SONORI							
Potenza sonora (3)	dB(A)	65	65	68	65	65	68
Pressione sonora a 1 mt (4)	dB(A)	53	53,5	57,5	53,5	54	58
PESO							
Peso netto	kg	144	144	144	160	160	160

Le prestazioni sono conformi alle norme UNI EN 14511:2018 e UNI EN 14825:2016. Dati prestazionali certificati HP Keymark.

(1) Potenza assorbita dai compressori e dai ventilatori e circolatore alle condizioni di funzionamento limite con tensione di alimentazione nominale.

(2) Corrente operativa massima dell'unità con tensione di alimentazione nominale.

(3) Valori dichiarati di emissione sonora, in conformità alla norma EN 12102-1.

(4) Misurato in camera semi-anecoica ad una distanza di 1 mt fronte unità e ad un'altezza dal pavimento pari a (1+H)/2 dove H è l'altezza dell'unità espressa in mt, in conformità alla norma EN 12102-1.

I dati contenuti nelle caselle contrassegnate in grigio sono da utilizzare per l'invio telematico all'ENEA ai fini delle detrazioni fiscali.

I dati contenuti nelle caselle contrassegnate in grigio sono da utilizzare per la registrazione dell'apparecchiatura nella Banca dati F-GAS.

Family ES

DATI TECNICI FAMILY ES 5M÷15M

DESCRIZIONE	FAMILY ES					
	5M	7M	9M	12M	15M	
ABBINAMENTO						
Unità interna	SML M	SML M	SML M	MDM M	MDM M	
Unità esterna	5M	7M	9M	12M	15M	
DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO						
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W35°C)						
Potenza termica nominale	(1) kW	4,77	7,10	8,10	12,75	14,61
Totale potenza assorbita	(1) kW	1,2	1,6	1,8	2,9	3,2
COP (BT)	(1)	4,11	4,33	4,53	4,44	4,58
Potenza termica max	(1) kW	6,8	8,5	13,7	18,3	18,3
Potenza termica max	(1) %	143	120	169	144	125
Potenza termica min	(1) kW	1,4	1,5	2,2	3,8	3,8
Potenza termica min	(1) %	29	21	27	30	26
SCOP (BT)	(8)	4,10	3,96	4,50	4,55	4,55
η_s (BT)	(8) %	161	155	177	179	179
Classe di efficienza energetica (BT)	(8)	A ++	A ++	A+++	A+++	A+++
Performance in riscaldamento (A2°C BS; W35°C)						
Potenza termica	(2) kW	4,1	5,9	6,8	10,7	12,3
Totale potenza assorbita	(2) kW	1,1	1,6	1,6	2,7	3,1
COP	(2)	3,62	3,82	4,20	4,03	3,99
Performance in riscaldamento (A-7°C BS; W35°C)						
Potenza termica	(3) kW	3,2	4,3	4,9	7,6	9,0
Totale potenza assorbita	(3) kW	1,1	1,5	1,6	2,5	3,0
COP	(3)	2,89	2,85	3,08	3,11	3,00
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W45°C)						
Potenza termica (MT)	(4) kW	4,5	6,7	7,6	12,0	13,7
Totale potenza assorbita	(4) kW	1,5	2,1	2,2	3,6	4,0
COP (MT)	(4)	2,96	3,13	3,46	3,37	3,40
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W55°C)						
Potenza termica nominale	(5) kW	4,2	6,2	7,1	11,1	12,7
Totale potenza assorbita	(5) kW	2,0	2,8	2,9	4,7	5,3
COP	(5)	2,10	2,21	2,45	2,39	2,41
SCOP	(9)	3,36	3,13	3,44	3,43	3,30
η_s	(9) %	134	125	138	137	132
Classe di efficienza energetica (HT)	(9)	A ++	A ++	A ++	A ++	A ++
DATI PRESTAZIONALI IN RAFFREDDAMENTO						
Performance in raffreddamento (A35°C; W18°C)						
Potenza frigorifera	(6) kW	5,1	7,4	8,7	12,3	15,6
Totale potenza assorbita	(6) kW	1,5	1,8	2,1	3,0	3,9
EER	(6)	3,43	4,02	4,21	4,09	4,00
SEER	(6)	6,80	7,30	6,90	7,05	6,62
$\eta_{s,c}$	(9) %	269	289	273	279	262
Performance in raffreddamento (A35°C; W7°C)						
Potenza frigorifera	(7) kW	3,5	5,3	6,3	8,9	11,2
Totale potenza assorbita	(7) kW	1,4	1,8	1,8	2,8	3,5
EER	(7)	2,48	3,03	3,18	3,22	3,20
Potenza frigorifera max	(7) kW	4,1	7,6	8,1	11,8	11,8
Potenza frigorifera max	(7) %	117	143	129	133	105
Potenza frigorifera min	(7) kW	1,6	1,9	2,5	3,2	3,2
Potenza frigorifera min	(7) %	45	36	40	36	28
SEER	(7)	5,78	5,80	5,45	5,50	5,12
$\eta_{s,c}$	(9) %	228	229	215	217	202

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

DESCRIZIONE			FAMILY ES				
			5M	7M	9M	12M	15M
DATI IDRAULICI							
Portata nominale (A7; W35)	(1)	l/min	13,7	20,4	23,2	36,6	41,9
Portata nominale (A7; W35)	(1)	l/h	820	1.220	1.390	2.190	2.510
Portata nominale (A35; W7)	(6)	l/min	14,7	21,2	25,0	35,3	44,7
Portata nominale (A35; W7)	(6)	l/h	880	1.270	1.500	2.120	2.680
Taratura valvola di sicurezza impianto		bar	3	3	3	3	3
Massima temperatura ammessa lato impianto		°C	65	65	65	65	65
Volume vaso di espansione		l	8	8	8	8	8
Minimo contenuto d'acqua d'impianto		l	20	30	40	50	65
Perdite di carico interne	(1)	kPa	10	22	28	32	42
Portata acqua minima per la chiusura							
del pressostato differenziale		l/min	11,3	13,9	13,9	22,8	26,9
% rispetto alla portata nominale		%	83	68	60	62	64
Portata acqua minima per l'apertura							
del pressostato differenziale		l/min	9,7	12,0	12,0	19,9	23,5
% rispetto alla portata nominale		%	71	59	52	54	56
Diametri connessioni							
Mandata/Ritorno acqua			1"G	1"G	1"G	1"G	1"G
Performance circolatori							
Prevalenza utile pompa (A7; W35)	(1)	kPa	71	60	55	68	58
DATI SONORI							
Unità interna							
Potenza sonora		dB(A)	46	46	46	47	47
Pressione sonora @1m		dB(A)	30	30	30	31	31
Unità esterna							
Potenza sonora HEATING	(1)	dB	68	69	67	69	70
Pressione sonora @1m HEATING	(1)	dB(A)	48	49	50	52	53
Potenza sonora COOLING	(6)	dB	65	65	65	69	70
Pressione sonora @1m COOLING	(6)	dB(A)	46	46	48	52	53
DATI ELETTRICI							
Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Grado di protezione unità interna			IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Grado di protezione unità esterna			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Unità senza resistenze							
Massima potenza assorbita		kW	2,1	3,9	3,9	5,6	5,9
Massima corrente assorbita		A	9,1	18,0	18,0	25,0	28,0
Sezione di linea suggerita tra punto di alimentazione e unità interna	(11)	mm ²	4	4	6	6	10
Sezione di linea suggerita tra unità interna e unità esterna	(11)	mm ²	4	4	6	6	10
Unità con resistenze da 6 kW							
Massima potenza assorbita	(10)	kW	8,1	9,9	9,9	11,6	11,9
Massima corrente assorbita	(10)	A	35,2	44,1	44,1	51,1	54,1
Sezione di linea suggerita tra punto di alimentazione e unità interna	(11)	mm ²	10	10	16	16	16
Sezione di linea suggerita tra unità interna e unità esterna	(11)	mm ²	4	4	6	6	10
CONNESSIONI FRIGORIFERE E CARICHE							
Refrigerante			R410A (GWP 2088)				
Carica		kg	1,65	2,00	2,35	3,40	3,40
Connessione linea di aspirazione			5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE
Connessione linea del liquido			3/8" SAE	3/8" SAE	3/8" SAE	3/8" SAE	3/8" SAE

DESCRIZIONE	FAMILY ES					
	5M	7M	9M	12M	15M	
DIMENSIONI E PESI						
Unità esterna						
Larghezza	mm	799	799	940	940	940
Profondità	mm	299	299	340	340	340
Altezza	mm	619	619	996	1.416	1.416
Peso Netto	kg	39	40	69	98	98
Larghezza Imballo	mm	931	931	1.055	1.055	1.055
Profondità Imballo	mm	422	422	485	485	485
Altezza Imballo	mm	688	688	1.136	1.556	1.556
Peso Lordo	kg	44	45	77	108	108
Unità interna						
Larghezza	mm	505	505	505	505	505
Profondità	mm	320	320	320	320	320
Altezza	mm	825	825	825	825	825
Peso a vuoto	kg	41	41	41	41	41
Larghezza Imballo	mm	530	530	530	530	530
Profondità Imballo	mm	360	360	360	360	360
Altezza Imballo	mm	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
Peso Lordo	kg	49	49	49	49	49
Peso in funzione	kg	42	42	42	42	42

Le prestazioni sono conformi alle norme EN 14511:2013 e EN 14825:2016

- (1) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; ingresso/uscita acqua 30/35°C. La potenza termica max rappresenta un valore che l'unità potrebbe raggiungere solo in certe condizioni. Non è da considerare ai fini del dimensionamento degli impianti.
- (2) Temperatura aria esterna 2°C BS, -8°C BU; ingresso/uscita acqua */35°C
- (3) Temperatura aria esterna -7°C BS, -8°C BU; ingresso/uscita acqua */35°C
- (4) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; ingresso/uscita acqua 40/45°C
- (5) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; ingresso/uscita acqua 47/55°C
- (6) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 23/18°C
- (7) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 12/7°C
- (8) Valore riferito al profilo climatico Average per temperatura di mandata di 35°C Valori conformi al regolamento 811/2013
- (9) Valore riferito al profilo climatico Average per temperatura di mandata di 55°C Valori conformi al regolamento 811/2013
- (10) La resistenza elettrica integrativa (disponibile come accessorio) ha una potenza di 2, 4 o 6 kW in funzione del tipo di collegamento adottato. I valori indicati si riferiscono al collegamento per la massima potenza, 6kW.
- (11) Questi valori sono determinati per cavi con temperatura di funzionamento di 40°C, isolamento in EPR e una linea di lunghezza massima di 50 m. La sezione di linea deve essere determinata da un tecnico abilitato in funzione delle protezioni, della lunghezza della linea, del tipo di cavo utilizzato e dal tipo di posa.

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

DATI TECNICI FAMILY ES 12T÷25T

DESCRIZIONE	FAMILY ES				
	12T	15T	18T	25T	
ABBINAMENTO					
Unità interna	MDM T	MDM T	MDM T	LRG T	
Unità esterna	12T	15T	18T	25T	
DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO					
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W35°C)					
Potenza termica nominale	(1) kW	12,75	14,61	16,91	24,78
Totale potenza assorbita	(1) kW	2,9	3,2	3,9	6,1
COP (BT)	(1)	4,44	4,58	4,37	4,06
Potenza termica max	(1) kW	22,8	22,8	26,9	31,1
Potenza termica max	(1) %	179	156	159	125
Potenza termica min	(1) kW	3,9	3,9	5,8	7,9
Potenza termica min	(1) %	31	27	34	32
SCOP (BT)	(8)	4,55	4,55	4,20	3,87
η_{σ} (BT)	(8) %	179	179	165	152
Classe di efficienza energetica (BT)	(8)	A+++	A+++	A++	A++
Performance in riscaldamento (A2°C BS; W35°C)					
Potenza termica	(2) kW	10,7	12,3	14,3	20,7
Totale potenza assorbita	(2) kW	2,7	3,1	3,7	5,8
COP	(2)	4,03	3,99	3,83	3,56
Performance in riscaldamento (A-7°C BS; W35°C)					
Potenza termica	(3) kW	7,6	9,0	10,6	14,7
Totale potenza assorbita	(3) kW	2,5	3,0	3,7	5,3
COP	(3)	3,11	3,00	2,86	2,75
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W45°C)					
Potenza termica (MT)	(4) kW	12,0	13,7	15,9	23,2
Totale potenza assorbita	(4) kW	3,6	4,0	5,0	7,9
COP (MT)	(4)	3,37	3,40	3,18	2,93
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W55°C)					
Potenza termica nominale	(5) kW	11,1	12,7	14,8	17,0
Totale potenza assorbita	(5) kW	4,7	5,3	6,6	8,2
COP	(5)	2,39	2,41	2,24	2,07
SCOP	(9)	3,43	3,30	3,29	3,28
η_{σ}	(9) %	137	132	132	131
Classe di efficienza energetica (HT)	(9)	A++	A++	A++	A++
DATI PRESTAZIONALI IN RAFFRESCAMENTO					
Performance in raffreddamento (A35°C; W18°C)					
Potenza frigorifera	(6) kW	12,3	15,6	19,4	27,9
Totale potenza assorbita	(6) kW	3,0	3,9	4,7	6,7
EER	(6)	4,09	4,00	4,13	4,20
SEER	(6)	7,05	6,62	7,23	7,10
$\eta_{\sigma,c}$	(9) %	279	262	286	281
Performance in raffreddamento (A35°C; W7°C)					
Potenza frigorifera	(7) kW	8,9	11,2	13,9	19,9
Totale potenza assorbita	(7) kW	2,8	3,5	4,4	6,3
EER	(7)	3,22	3,20	3,19	3,15
Potenza frigorifera max	(7) kW	13,3	13,3	16,5	23,2
Potenza frigorifera max	(7) %	150	119	118	117
Potenza frigorifera min	(7) kW	4,2	4,2	5,8	7,9
Potenza frigorifera min	(7) %	47	37	42	40
SEER	(7)	5,50	5,12	5,95	5,81
$\eta_{\sigma,c}$	(9) %	217	202	235	229

DESCRIZIONE	FAMILY ES					
		12T	15T	18T	25T	
DATI IDRAULICI						
Portata nominale (A7; W35)	(1)	l/min	36,6	41,9	48,5	71,1
Portata nominale (A7; W35)	(1)	l/h	2.190	2.510	2.910	4.270
Portata nominale (A35; W7)	(6)	l/min	35,3	44,7	55,5	80,1
Portata nominale (A35; W7)	(6)	l/h	2.120	2.680	3.330	4.810
Taratura valvola di sicurezza impianto		bar	3	3	3	3
Massima temperatura ammessa lato impianto		°C	65	65	65	65
Volume vaso di espansione		l	8	8	8	8
Minimo contenuto d'acqua d'impianto		l	50	65	75	110
Perdite di carico interne	(1)	kPa	32	42	42	40
Portata acqua minima per la chiusura						
del pressostato differenziale		l/min	22,8	26,9	32,0	48,0
% rispetto alla portata nominale		%	62	64	66	68
Portata acqua minima per l'apertura						
del pressostato differenziale		l/min	19,9	23,5	29,0	40,0
% rispetto alla portata nominale		%	54	56	60	56
Diametri connessioni						
Mandata/Ritorno acqua			1" G	1" G	1" G	1"1/4 G
Performance circolatori						
Prevalenza utile pompa (A7; W35)	(1)	kPa	68	58	44	40
DATI SONORI						
Unità interna						
Potenza sonora		dB(A)	47	47	48	48
Pressione sonora @1m		dB(A)	31	31	32	32
Unità esterna						
Potenza sonora HEATING	(1)	dB	69	70	71	82
Pressione sonora @1m HEATING	(1)	dB(A)	52	53	55	63
Potenza sonora COOLING	(6)	dB	69	70	71	80
Pressione sonora @1m COOLING	(6)	dB(A)	52	53	54	61
DATI ELETTRICI						
Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50	400/3+N/50
Grado di protezione unità interna			IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Grado di protezione unità esterna			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Unità senza resistenze						
Massima potenza assorbita		kW	6,2	6,5	7,5	13,4
Massima corrente assorbita		A	9,0	10,0	11,3	20,0
Sezione di linea suggerita tra punto di alimentazione e unità interna	(11)	mm ²	2,5	2,5	4	6
Sezione di linea suggerita tra unità interna e unità esterna	(11)	mm ²	2,5	2,5	4	6
Unità con resistenze da 6 kW						
Massima potenza assorbita	(10)	kW	12,2	12,5	13,5	14,0
Massima corrente assorbita	(10)	A	17,7	18,7	20,0	28,7
Sezione di linea suggerita tra punto di alimentazione e unità interna	(11)	mm ²	10	10	10	10
Sezione di linea suggerita tra unità interna e unità esterna	(11)	mm ²	2,5	2,5	4	6
CONNESSIONI FRIGORIFERE E CARICHE						
Refrigerante			R410A (GWP 2088)			
Carica		kg	3,40	3,40	3,40	6,50
Connessione linea di aspirazione			5/8" SAE	5/8" SAE	5/8" SAE	3/4" SAE
Connessione linea del liquido			3/8" SAE	3/8" SAE	3/8" SAE	1/2" SAE

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

DESCRIZIONE	FAMILY ES				
	12T	15T	18T	25T	
DIMENSIONI E PESI					
Unità esterna					
Larghezza	mm	940	940	940	980
Profondità	mm	340	340	340	370
Altezza	mm	1.416	1.416	1.416	1.500
Peso Netto	kg	98	98	98	138
Larghezza Imballo	mm	1.055	1.055	1.055	1.095
Profondità Imballo	mm	485	485	485	529
Altezza Imballo	mm	1.556	1.556	1.556	1.642
Peso Lordo	kg	108	108	108	150
Unità interna					
Larghezza	mm	505	505	505	505
Profondità	mm	320	320	320	320
Altezza	mm	825	825	825	825
Peso a vuoto	kg	43	43	46	49
Larghezza Imballo	mm	530	530	530	530
Profondità Imballo	mm	360	360	360	360
Altezza Imballo	mm	1.100	1.100	1.100	1.100
Peso Lordo	kg	51	51	54	58
Peso in funzione	kg	44	44	47	50

Le prestazioni sono conformi alle norme EN 14511:2013 e EN 14825:2016

- (1) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; ingresso/uscita acqua 30/35°C. La potenza termica max rappresenta un valore che l'unità potrebbe raggiungere solo in certe condizioni. Non è da considerare ai fini del dimensionamento degli impianti.
- (2) Temperatura aria esterna 2°C BS, -8°C BU; ingresso/uscita acqua */35°C
- (3) Temperatura aria esterna -7°C BS, -8°C BU; ingresso/uscita acqua */35°C
- (4) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; ingresso/uscita acqua 40/45°C
- (5) Temperatura aria esterna 7°C BS, 6°C BU; ingresso/uscita acqua 47/55°C
- (6) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 23/18°C
- (7) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 12/7°C
- (8) Valore riferito al profilo climatico Average per temperatura di mandata di 35°C Valori conformi al regolamento 811/2013
- (9) Valore riferito al profilo climatico Average per temperatura di mandata di 55°C Valori conformi al regolamento 811/2013
- (10) La resistenza elettrica integrativa (disponibile come accessorio) ha una potenza di 2, 4 o 6 kW in funzione del tipo di collegamento adottato. I valori indicati si riferiscono al collegamento per la massima potenza, 6kW.
- (11) Questi valori sono determinati per cavi con temperatura di funzionamento di 40°C, isolamento in EPR e una linea di lunghezza massima di 50 m. La sezione di linea deve essere determinata da un tecnico abilitato in funzione delle protezioni, della lunghezza della linea, del tipo di cavo utilizzato e dal tipo di posa.

Domus ES – Domus ES Solar

DATI TECNICI DOMUS ES – DOMUS ES SOLAR 5M÷15M

DESCRIZIONE	DOMUS ES – DOMUS ES SOLAR						
	5M	7M	9M	12M	15M		
DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO							
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W35°C)							
Potenza termica nominale	(1)	kW	4,77	7,10	8,10	12,75	14,61
Totale potenza assorbita	(1)	kW	1,2	1,6	1,8	2,9	3,2
COP (BT)	(1)		4,11	4,33	4,53	4,44	4,58
Potenza termica max	(1)	kW	6,8	8,5	13,7	18,3	22,8
Potenza termica min	(1)	kW	1,4	1,5	2,2	3,8	3,9
SCOP (BT)	(8)		4,10	3,96	4,50	4,55	4,55
η_s (BT)	(8)	%	161	155	177	179	179
Classe di efficienza energetica (BT)	(8)		A ++	A ++	A+++ ready	A+++ ready	A+++ ready
Performance in riscaldamento (A2°C BS; W35°C)							
Potenza termica	(2)	kW	4,1	5,9	6,8	10,7	12,3
Totale potenza assorbita	(2)	kW	1,1	1,6	1,6	2,7	3,1
COP	(2)		3,62	3,82	4,20	4,03	3,99
Performance in riscaldamento (A-7°C BS; W35°C)							
Potenza termica	(3)	kW	3,2	4,3	4,9	7,6	9,0
Totale potenza assorbita	(3)	kW	1,1	1,5	1,6	2,5	3,0
COP	(3)		2,89	2,85	3,08	3,11	3,00
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W45°C)							
Potenza termica (MT)	(4)	kW	4,5	6,7	7,6	12,0	13,7
Totale potenza assorbita	(4)	kW	1,5	2,1	2,2	3,6	4,0
COP (MT)	(4)		2,96	3,13	3,46	3,37	3,40
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W55°C)							
Potenza termica nominale	(5)	kW	4,2	6,2	7,1	11,1	12,7
Totale potenza assorbita	(5)	kW	2,0	2,8	2,9	4,7	5,3
COP	(5)		2,10	2,21	2,45	2,39	2,41
SCOP (9)	(9)		3,36	3,13	3,44	3,43	3,30
η_s (9)	(9)	%	134	125	138	137	132
Classe di efficienza energetica (HT)	(9)		A ++	A ++	A ++	A ++	A ++
DATI PRESTAZIONALI IN RAFFRESCAMENTO							
Performance in raffreddamento (A35°C; W18°C)							
Potenza frigorifera	(6)	kW	5,1	7,4	8,7	12,3	15,6
Totale potenza assorbita	(6)	kW	1,5	1,8	2,1	3,0	3,9
EER	(6)		3,43	4,02	4,21	4,09	4,00
SEER	(6)		6,80	7,30	6,90	7,05	6,62
Performance in raffreddamento (A35°C; W7°C)							
Potenza frigorifera	(7)	kW	3,5	5,3	6,3	8,9	11,2
Totale potenza assorbita	(7)	kW	1,4	1,8	1,8	2,8	3,5
EER	(7)		2,48	3,03	3,18	3,22	3,20
SEER	(7)		5,78	5,80	5,45	5,50	5,12
DATI PRESTAZIONALI IN SANITARIO							
Tempo di riscaldamento	(10)	min	93	75	47	36	28
Volume massimo di acqua calda utilizzabile	(11)	l	100	105	110	135	145
Tempo di ripristino	(12)	min	35	30	22	18	11
Profilo di prelievo sanitario	(10)		L	L	L	XL	XL
Classe di efficienza energetica (SAN)	(8)		A	A	A	A	A
DATI TECNICI SERBATOIO SANITARIO							
Tipo isolamento del serbatoio sanitario			Schiuma poliuretanic con K 0,024 W/mK				
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (65°C)		kWh	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (60°C)		kWh	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (50°C)		kWh	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (45°C)		kWh	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

DESCRIZIONE	DOMUS ES - DOMUS ES SOLAR						
	5M	7M	9M	12M	15M		
DATI IDRAULICI							
Portata nominale (A7; W35)	(1)	l/min	13,7	20,4	23,2	36,6	41,9
Portata nominale (A35; W18)	(6)	l/min	14,7	21,2	25,0	35,3	44,7
Taratura valvola di sicurezza impianto		bar	3	3	3	3	3
Massima temperatura ammessa lato impianto		°C	65	65	65	65	65
Volume vaso di espansione circuito impianto		l	24	24	24	24	24
Volume vaso di espansione circuito solare		l	24	24	24	24	24
Superficie del serpentino sanitario		m²	5,5	5,5	5,5	5,5	6
Volume interno del serpentino sanitario		l	14	14	14	14	80
Taratura valvola di sicurezza sanitario		bar	6	6	6	6	200
Massima temperatura ammessa nel serbatoio inerziale sanitario		°C	80	80	80	80	5,5
Volume inerziale del serbatoio sanitario		l	200	200	200	200	14
Minimo contenuto d'acqua d'impianto		l	20	30	40	50	26,9
Portata acqua minima per la chiusura del press. differenziale		l/min	11,3	13,9	13,9	22,8	23,5
Portata acqua minima per l'apertura del press. differenziale		l/min	9,7	12,0	12,0	19,9	65
Diametri connessioni							
Mandata/Ritorno impianto riscaldamento/raffreddamento			M 1" G	M 1" G	M 1" G	M 1" G	M 1" G
Mandata/Ritorno circuito media temperatura (termoarredi)			M 3/4" G	M 3/4" G	M 3/4" G	M 3/4" G	M 3/4" G
Ingresso/uscita acqua sanitaria			M 3/4" G	M 3/4" G	M 3/4" G	M 3/4" G	M 3/4" G
Mandata/Ritorno generatore secondario (caldaia)			M 1" G	M 1" G	M 1" G	M 1" G	M 1" G
Mandata /ritorno collettore solare (solo versione Solar)			G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M
Performance circolatori							
Prevalenza utile pompa di primario (P1) (A7; W35)	(1)	kPa	66	54	48	26	9
Prevalenza utile pompa di secondario (P2) (A7; W35)	(1)	kPa	74	72	100	93	89
DATI SONORI							
Unità interna							
Pressione sonora @1m		dB(A)	30	30	30	31	31
Unità esterna							
Potenza sonora HEATING	(1)	dB	68	69	67	69	70
Pressione sonora @1m HEATING	(1)	dB(A)	48	49	50	52	53
Potenza sonora COOLING	(6)	dB	65	65	65	69	70
Pressione sonora @1m COOLING	(6)	dB(A)	46	46	48	52	53
DATI ELETTRICI							
Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Grado di protezione unità interna			IPX2	IPX2	IPX2	IPX2	IPX2
Grado di protezione unità esterna			IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Unità senza resistenze							
Massima potenza assorbita		kW	2,1	3,9	3,9	5,6	5,9
Massima corrente assorbita		A	9,1	18,0	18,0	25,0	28,0
Unità con resistenze da 6 kW							
Massima potenza assorbita	(13)	kW	8,1	9,9	9,9	11,6	11,9
Massima corrente assorbita	(13)	A	35,2	44,1	44,1	51,1	54,1
CONNESSIONI FRIGORIFERE E CARICHE							
Refrigerante			R410A (GWP 2088)				
Carica		kg	1,7	2,0	2,4	3,4	3,4
Numero di piastre dello scambiatore			50	50	50	70	70
Connessione linea di aspirazione			M 5/8" SAE	M 5/8" SAE	M 5/8" SAE	M 5/8" SAE	M 5/8" SAE
Connessione linea del liquido			M 3/8" SAE	M 3/8" SAE	M 3/8" SAE	M 3/8" SAE	M 3/8" SAE

DESCRIZIONE	DOMUS ES - DOMUS ES SOLAR					
	5M	7M	9M	12M	15M	
DIMENSIONI E PESI						
Unità esterna						
Larghezza	mm	799	799	940	940	940
Profondità	mm	299	299	340	340	340
Altezza	mm	619	619	996	1.416	1.416
Peso Netto	kg	39	40	69	98	98
Larghezza Imballo	mm	931	931	1.055	1.055	1.055
Profondità Imballo	mm	422	422	485	485	485
Altezza Imballo	mm	688	688	1.136	1.556	1.556
Peso Lordo	kg	44	45	77	108	108
Unità interna						
Larghezza	mm	600	600	600	600	600
Profondità	mm	600	600	600	600	600
Altezza	mm	2.020	2.020	2.020	2.020	2.020
Peso a vuoto	kg	179	179	179	179	179
Larghezza Imballo	mm	720	720	720	720	720
Profondità Imballo	mm	720	720	720	720	720
Altezza Imballo	mm	2.120	2.120	2.120	2.120	2.020
Peso Lordo (versione solar)	kg	220 (230)	220 (230)	220 (230)	220 (230)	220 (230)
Peso in funzione (versione solar)	kg	407 (441)	407 (441)	407 (441)	407 (441)	407 (441)
DATI SOLARE (SOLO VERSIONE SOLAR)						
Modello di pompa di solare (PSO)		ST15/6	ST15/6	ST15/6	ST15/6	ST15/6
Superficie del serpentino solare	m ²	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Volume interno del serpentino solare	l	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Mandata/Ritorno circuito solare	inch	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M
Capacità vaso solare	l	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
Attacco vaso solare	inch	G 1/2" M	G 1/2" M	G 1/2" M	G 1/2" M	G 1/2" M
Taratura valvola sicurezza impianto solare	bar	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Attacchi portagomma per caricamento impianto solare	inch	2 x 3/4"	2 x 3/4"	2 x 3/4"	5 x 3/4"	2 x 3/4"
Prevalenza max circolatore solare	kPa	62,0	62,0	62,0	62,0	62,0
Portata max circolatore solare	m ³	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Potenza elettrica max assorbita pompa solare	W	43,0	43,0	43,0	43,0	43,0

Le prestazioni sono conformi alle norme en 14511:2013 e en 14825:2016.

- (1) Temperatura aria esterna 7°C bs, 6°C bu; ingresso/uscita acqua 30/35 °C.
- (2) Temperatura aria esterna 2°C bs, -8°C bu; ingresso/uscita acqua */35 °C.
- (3) Temperatura aria esterna -7°C bs, -8°C bu; ingresso/uscita acqua */35 °C.
- (4) Temperatura aria esterna 7°C bs, 6°C bu; ingresso/uscita acqua 40/45 °C.
- (5) Temperatura aria esterna 7°C bs, 6°C bu; ingresso/uscita acqua 47/55 °C.
- (6) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 23/18 °C.
- (7) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 12/7 °C.
- (8) Valore riferito al profilo climatico average per temperatura di mandata di 35 °C. Valori conformi al regolamento 811/2013.
- (9) Valore riferito al profilo climatico average per temperatura di mandata di 55 °C. Valori conformi al regolamento 811/2013.
- (10) Temperatura di set del serbatoio 53 °C. Valori conformi allo standard en 16147.
- (11) Massimo volume d'acqua utilizzabile con temperatura minima di 40°C, temperatura del serbatoio di 53°C, portata di 10l/min. Valori conformi allo standard EN 16147.
- (12) Tempo necessario al ripristino della temperatura di set del serbatoio di 53 °C dopo il prelievo del massimo volume utilizzabile.
- (13) La resistenza elettrica integrativa (disponibile come accessorio) ha una potenza di 2, 4 o 6 kW in funzione del tipo di collegamento adottato. I valori indicati si riferiscono al collegamento per la massima potenza, 6 kw.

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

DATI TECNICI DOMUS ES – DOMUS ES SOLAR 12T-15T

DESCRIZIONE	DOMUS ES – DOMUS ES SOLAR		
	12T	15T	
DATI PRESTAZIONALI IN RISCALDAMENTO			
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W35°C)			
Potenza termica nominale	(1) kW	12,75	14,61
Totale potenza assorbita	(1) kW	2,9	3,2
COP (BT)	(1)	4,44	4,58
Potenza termica max	(1) kW	18,3	22,8
Potenza termica min	(1) kW	3,8	3,9
SCOP (BT)	(8)	4,55	4,55
η_s (BT)	(8) %	179%	179%
Classe di efficienza energetica (BT)	(8)	A+++ ready	A+++ ready
Performance in riscaldamento (A2°C BS; W35°C)			
Potenza termica	(2) kW	10,7	12,3
Totale potenza assorbita	(2) kW	2,7	3,1
COP	(2)	4,03	3,99
Performance in riscaldamento (A-7°C BS; W35°C)			
Potenza termica	(3) kW	7,6	9,0
Totale potenza assorbita	(3) kW	2,5	3,0
COP	(3)	3,11	3,00
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W45°C)			
Potenza termica (MT)	(4) kW	12,0	13,7
Totale potenza assorbita	(4) kW	3,6	4,0
COP (MT)	(4)	3,37	3,40
Performance in riscaldamento (A7°C BS; W55°C)			
Potenza termica nominale	(5) kW	11,1	12,7
Totale potenza assorbita	(5) kW	4,7	5,3
COP	(5)	2,39	2,41
SCOP	(9)	3,43	3,30
η_s	(9) %	137	132
Classe di efficienza energetica (HT)	(9)	A ++	A ++
DATI PRESTAZIONALI IN RAFFRESCAMENTO			
Performance in raffreddamento (A35°C; W18°C)			
Potenza frigorifera	(6) kW	12,3	15,6
Totale potenza assorbita	(6) kW	3,0	3,9
EER	(6)	4,09	4,00
SEER	(6)	7,05	6,62
Performance in raffreddamento (A35°C; W7°C)			
Potenza frigorifera	(7) kW	8,9	11,2
Totale potenza assorbita	(7) kW	2,8	3,5
EER	(7)	3,22	3,20
SEER	(7)	5,50	5,12
DATI PRESTAZIONALI IN SANITARIO			
Tempo di riscaldamento	(10) min	36	28
Volume massimo di acqua calda utilizzabile	(11) l	135	145
Tempo di ripristino	(12) min	18	11
Profilo di prelievo sanitario	(10)	XL	XL
Classe di efficienza energetica (SAN)	(8)	A	A
DATI TECNICI SERBATOIO SANITARIO			
Tipo isolamento del serbatoio sanitario		Schiuma poliuretantica con K 0,024 W/mK	
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (65°C)	kWh	1,79	1,79
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (60°C)	kWh	1,59	1,59
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (50°C)	kWh	1,19	1,19
Dispersione serbatoio sanitario nelle 24h - (45°C)	kWh	0,99	0,99

DESCRIZIONE	DOMUS ES - DOMUS ES SOLAR			
		12T	15T	
DATI IDRAULICI				
Portata nominale (A7; W35)	(1)	l/min	36,6	41,9
Portata nominale (A35; W18)	(6)	l/min	35,3	44,7
Taratura valvola di sicurezza impianto		bar	3	3
Massima temperatura ammessa lato impianto		°C	65	65
Volume vaso di espansione circuito impianto		l	24	24
Volume vaso di espansione circuito solare		l	24	24
Taratura valvola di sicurezza sanitario		bar	6	6
Massima temperatura ammessa nel serbatoio inerziale sanitario		°C	80	80
Volume inerziale del serbatoio sanitario		l	200	200
Superficie del serpentino sanitario		m²	5,5	5,5
Volume interno del serpentino sanitario		l	14	14
Portata acqua minima per la chiusura del press. differenziale		l/min	22,8	26,9
Portata acqua minima per l'apertura del press. differenziale		l/min	19,9	23,5
Minimo contenuto d'acqua d'impianto		l	50	65
Diametri connessioni				
Mandata/Ritorno impianto riscaldamento/raffreddamento			M 1" G	M 1" G
Mandata/Ritorno circuito media temperatura (termoarredi)			M 3/4" G	M 3/4" G
Ingresso/uscita acqua sanitaria			M 3/4" G	M 3/4" G
Mandata/Ritorno generatore secondario (caldaia)			M 1" G	M 1" G
Mandata/Ritorno collettore solare (solo versione solar)			G 3/4" M	G 3/4" M
Performance circolatori				
Prevalenza utile pompa di primario (P1) (A7; W35)	(1)	kPa	26	9
Prevalenza utile pompa di secondario (P2) (A7; W35)	(1)	kPa	93	89
DATI SONORI				
Unità interna				
Pressione sonora @1m		dB(A)	31	31
Unità esterna				
Potenza sonora HEATING	(1)	dB	69	70
Pressione sonora @1m HEATING	(1)	dB(A)	52	53
Potenza sonora COOLING	(6)	dB	69	70
Pressione sonora @1m COOLING	(6)	dB(A)	52	53
DATI ELETTRICI				
Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	400/3N/50	400/3N/50
Grado di protezione unità interna			IPX2	IPX2
Grado di protezione unità esterna			IPX4	IPX4
Unità senza resistenze				
Massima potenza assorbita		kW	6,2	6,5
Massima corrente assorbita		A	9,0	10,0
Unità con resistenze da 6 kW				
Massima potenza assorbita	(13)	kW	12,2	12,5
Massima corrente assorbita	(13)	A	35,1	36,1
CONNESSIONI FRIGORIFERE E CARICHE				
Refrigerante			R410A (GWP 2088)	
Carica		kg	3,4	3,4
Numero di piastre dello scambiatore			70	70
Connessione linea di aspirazione			M 5/8" SAE	M 5/8" SAE
Connessione linea del liquido			M 3/8" SAE	M 3/8" SAE

POMPE DI CALORE

Pompe di calore inverter aria/acqua

DESCRIZIONE	DOMUS ES - DOMUS ES SOLAR		
	12T	15T	
DIMENSIONI E PESI			
Unità esterna			
Larghezza	mm	940	940
Profondità	mm	340	340
Altezza	mm	1.416	1.416
Peso Netto	kg	98	98
Larghezza Imballo	mm	1.055	1.055
Profondità Imballo	mm	485	485
Altezza Imballo	mm	1.556	1.556
Peso Lordo	kg	108	108
Unità interna			
Larghezza	mm	600	600
Profondità	mm	600	600
Altezza	mm	2.020	2.020
Peso a vuoto	kg	179	179
Larghezza Imballo	mm	720	720
Profondità Imballo	mm	720	720
Altezza Imballo	mm	2.020	2.020
Peso Lordo (versione solar)	kg	220 (230)	220 (230)
Peso in funzione (versione solar)	kg	407 (441)	407 (441)
DATI SOLARE (SOLO VERSIONE SOLAR)			
Modello di pompa di solare (PSO)		ST15/6	ST15/6
Superficie del serpentino solare	m ²	0,64	0,64
Volume interno del serpentino solare	l	3,5	3,5
Mandata/Ritorno circuito solare	inch	G 3/4" M	G 3/4" M
Capacità vaso solare	l	24,0	24,0
Attacco vaso solare	inch	G 1/2" M	G 1/2" M
Taratura valvola sicurezza impianto solare	bar	3,0	3,0
Attacchi portagomma per caricamento impianto solare	inch	2 x 3/4"	2 x 3/4"
Prevalenza max circolatore solare	kPa	62,0	62,0
Portata max circolatore solare	m ³	3,0	3,0
Potenza elettrica max assorbita pompa solare	W	43,0	43,0

Le prestazioni sono conformi alle norme en 14511:2013 e en 14825:2016.

- (1) Temperatura aria esterna 7°C bs, 6°C bu; ingresso/uscita acqua 30/35 °C.
- (2) Temperatura aria esterna 2°C bs, -8°C bu; ingresso/uscita acqua 4/35 °C.
- (3) Temperatura aria esterna -7°C bs, -8°C bu; ingresso/uscita acqua 4/35 °C.
- (4) Temperatura aria esterna 7°C bs, 6°C bu; ingresso/uscita acqua 40/45 °C.
- (5) Temperatura aria esterna 7°C bs, 6°C bu; ingresso/uscita acqua 47/55 °C.
- (6) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 23/18 °C.
- (7) Temperatura aria esterna 35°C; ingresso/uscita acqua 12/ 7°C.
- (8) Valore riferito al profilo climatico average per temperatura di mandata di 35 °C. Valori conformi al regolamento 811/2013.
- (9) Valore riferito al profilo climatico average per temperatura di mandata di 55 °C. Valori conformi al regolamento 811/2013.
- (10) Temperatura di set del serbatoio 53 °C. Valori conformi allo standard en 16147.
- (11) Massimo volume d'acqua utilizzabile con temperatura minima di 40 °C, temperatura del serbatoio di 53 °C, portata di 10l/min. Valori conformi allo standard en 16147.
- (12) Tempo necessario al ripristino della temperatura di set del serbatoio di 53°C dopo il prelievo del massimo volume utilizzabile.
- (13) La resistenza elettrica integrativa (disponibile come accessorio) ha una potenza di 2, 4 o 6 kW in funzione del tipo di collegamento adottato. I valori indicati si riferiscono al collegamento per la massima potenza, 6 kW.

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371
www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.

RIELLO