



GAMMA MONOBLOCCO

Tutti i componenti del circuito frigorifero sono contenuti nell'unità esterna.
L'apparecchio si collega all'impianto di casa solo con i tubi dell'acqua



CALDAIA TERMODINAMICA R32

Caldaia Termodinamica a pompa di calore ad alta efficienza con unità esterna monoblocco per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze residenziali



CALDAIA TERMODINAMICA®



COMPRESSORE
DC INVERTER



ENERGIA
RINNOVABILE



CONTO
TERMICO



DETRAZIONE
FISCALE



CIRCOLATORE
INVERTER



DIMENSIONI
COMPATTE



RISPARMIO
ENERGETICO



GAS
ECOLOGICO



ABBINAMENTO
FOTOVOLTAICO



ACS SENZA
LEGIONELLA



RISCALDAMENTO
FINO A 65 °C



INSTALLAZIONE
PLUG AND PLAY

Caratteristiche tecniche e costruttive

CALDAIA TERMODINAMICA R32 è la pompa di calore Accorroni Full Inverter con Gas refrigerante R32 per la produzione di riscaldamento ed acqua calda sanitaria, studiata per applicazioni in piccole e medie unità residenziali.

Ogni suo componente è stato progettato pensando all'efficientamento energetico degli impianti termici esistenti garantendo il massimo comfort termico attraverso una soluzione efficiente, compatta e rispettosa dell'ambiente.

Tutte le unità soddisfano le esigenze più estreme di climatizzazione invernale, possono infatti produrre acqua calda fino a 65 °C, il che le rende idonee alla maggior parte degli impianti di riscaldamento. CALDAIA TERMODINAMICA R32 è composto da un'unità esterna che presenta le seguenti caratteristiche: compressore a doppio inverter rotativo DC, ventilatore assiale con motore DC brushless, scambiatore sorgente con circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio, scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.

Il circuito frigorifero è realizzato in tubo di rame che include il controllo di condensazione, la valvola termostatica elettronica, la valvola di inversione i pressostati di alta e bassa pressione, separatore e ricevitore di liquido, le valvole per la manutenzione ed il controllo, trasduttori di alta e bassa pressione. L'unità interna è invece formata da: accumulo inerziale di acqua tecnica da 105 litri dotato interamente di uno scambiatore rapido ACS che permette di evitare i cicli anti-legionella, circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare il circuito di riscaldamento idronico, pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione del sistema con Wi-Fi integrato, resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, vaso di espansione da 8 litri, gruppo di riempimento manuale, rubinetto di svuotamento, valvola di sicurezza, valvola jolly di sfiato aria automatica. Una centrale termica completa e pronta per l'installazione.

Modello	Potenza Termica kW	Codice	€
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 5	6,50	37960100	11.000,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 7	8,40	37960101	12.000,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 9	10,00	37960102	12.500,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 12	12,20	37960103	15.500,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 14	14,10	37960104	16.000,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 16	16,00	37960105	16.500,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 12T	12,20	37960106	15.700,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 14T	14,10	37960107	16.200,00
CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 16T	16,00	37960108	16.800,00

Incentivo Conto Termico 3.0 CALDAIA TERMODINAMICA R32

Incentivo totale per zona climatica
I seguenti dati sono applicabili per impianti in zone climatiche "Average" e temperatura dell'acqua di mandata LWT a 55 °C

Modello	Zona A	Zona B	Zona C	Zona D	Zona E	Zona F
HPE EVO 5	1.043,6 €	1.322,4 €	1.711,4 €	2.178,1 €	2.644,9 €	2.800,5 €
HPE EVO 7	1.224,8 €	1.571,7 €	2.034,0 €	2.588,8 €	3.143,5 €	3.328,4 €
HPE EVO 9	1.307,1 €	1.704,9 €	2.206,4 €	2.808,1 €	3.409,9 €	3.610,4 €
HPE EVO 12	1.842,7 €	2.610,5 €	3.378,4 €	4.299,7 €	5.221,1 €	5.528,2 €
HPE EVO 14	1.964,8 €	2.783,5 €	3.602,2 €	4.584,7 €	5.567,1 €	5.894,6 €
HPE EVO 16	2.025,0 €	2.868,7 €	3.712,5 €	4.725,0 €	5.737,5 €	6.075,0 €
HPE EVO 12 Trifase	1.842,7 €	2.610,5 €	3.378,4 €	4.299,7 €	5.221,1 €	5.528,2 €
HPE EVO 14 Trifase	1.964,8 €	2.783,5 €	3.602,2 €	4.584,7 €	5.567,1 €	5.894,6 €
HPE EVO 16 Trifase	2.025,0 €	2.868,7 €	3.712,5 €	4.725,0 €	5.737,5 €	6.075,0 €

Incentivo totale per zona climatica
I seguenti dati sono applicabili per impianti in zone climatiche "Average" e temperatura dell'acqua di mandata LWT a 35 °C

Modello	Zona A	Zona B	Zona C	Zona D	Zona E	Zona F
HPE EVO 5	1.559,1 €	2.067,1 €	2.675,0 €	3.404,6 €	4.134,2 €	4.377,4 €
HPE EVO 7	1.640,5 €	2.329,5 €	3.014,6 €	3.836,8 €	4.659,0 €	4.933,0 €
HPE EVO 9	1.776,2 €	2.545,3 €	3.294,0 €	4.192,4 €	5.090,7 €	5.390,2 €
HPE EVO 12	2.707,6 €	3.835,8 €	4.964,0 €	6.317,8 €	7.671,6 €	8.122,9 €
HPE EVO 14	2.778,4 €	3.936,1 €	5.093,8 €	6.483,0 €	7.872,3 €	8.335,3 €
HPE EVO 16	2.959,9 €	4.193,2 €	5.426,5 €	6.906,5 €	8.386,4 €	8.879,8 €
HPE EVO 12 Trifase	2.707,6 €	3.835,8 €	4.964,0 €	6.317,8 €	7.671,6 €	8.122,9 €
HPE EVO 14 Trifase	2.778,4 €	3.936,1 €	5.093,8 €	6.483,0 €	7.872,3 €	8.335,3 €
HPE EVO 16 Trifase	2.959,9 €	4.193,2 €	5.426,5 €	6.906,5 €	8.386,4 €	8.879,8 €

* L'incentivo totale viene erogato in rate annuali costanti, se l'ammontare dell'incentivo è inferiore o uguale a 15.000 € sarà erogato in unica rata.

CALDAIA TERMODINAMICA R32

Caldaia Termodinamica a pompa di calore ad alta efficienza con unità esterna monoblocco per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze residenziali

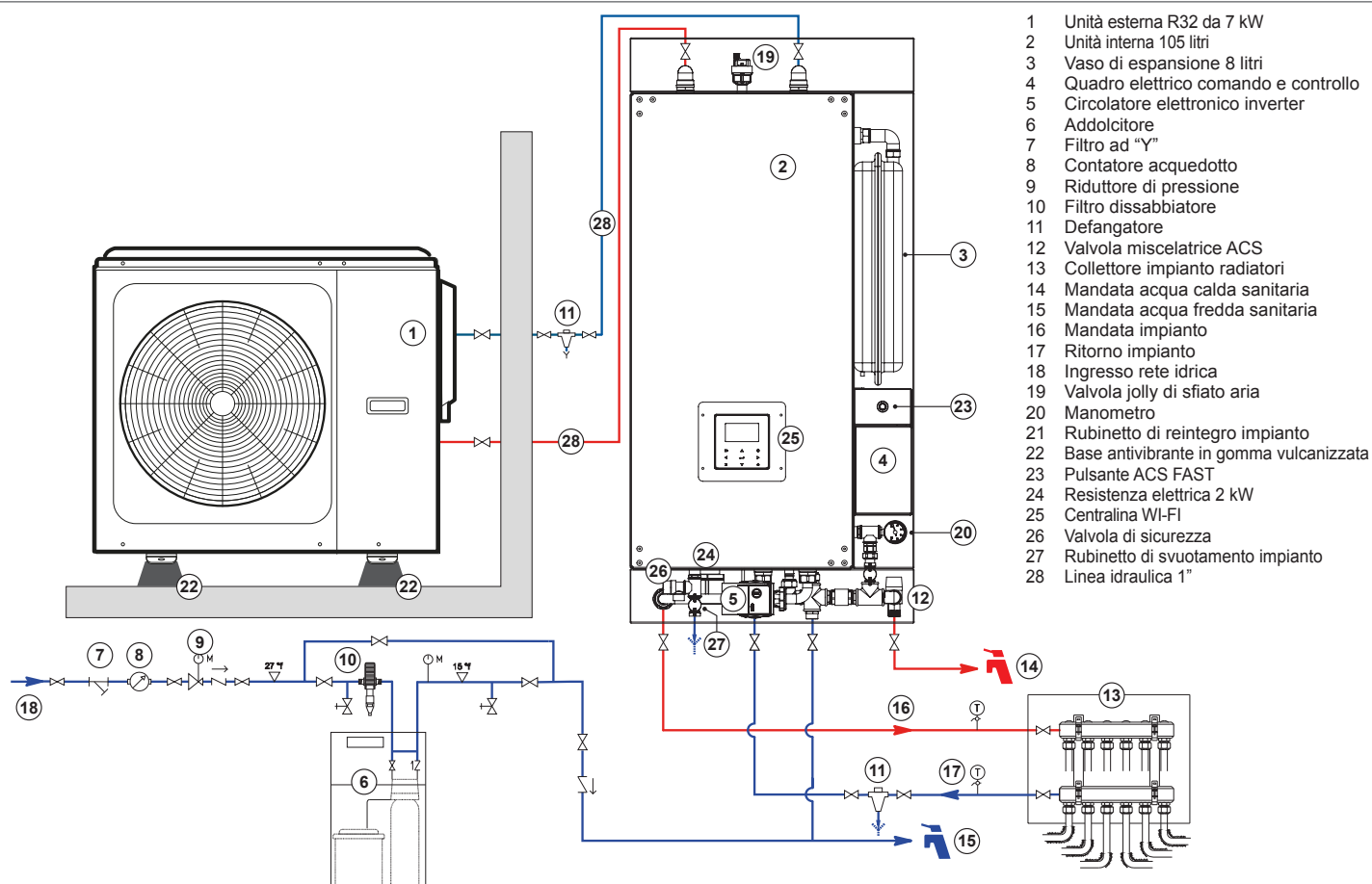
Accessori CALDAIA TERMODINAMICA R32

		Codice	€
	Primo Avviamento "A" (prezzo netto)	37920120	200,00
	Filtro meccanico ad "Y" in ottone con rete metallica estraibile	DI SERIE	
	Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica mod. regolazione motorizzata	75101032 75101033 140,00 640,00
	Basi antivibranti a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra 95 mm) con livella, viti e bulloni (confezione da 2 pezzi)	75100042	127,00
	Mensola di sostegno per unità monoblocco esterna completa di sostegni in gomma	30403241	170,00
	Coppia di valvole antigelo automatiche, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403144 30403145 210,00 230,00
	Defangatore magnetico compatto per installazione verticale	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403185 30403237 114,00 152,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali da 1" e da 1" 1/4	da 5 a 9 mod. 1" da 12 a 16 mod. 1" 1/4 Coibentazione 1" - 1" 1/4	30403085 30403137 30403132 460,00 510,00 50,00
	Disaeratore in ottone (ISO 228-1) Pressione massima di esercizio 10 bar Pressione massima scarico aria 10 bar Temperatura del fluido: 0-110 °C da 1" e da 1" 1/4	Disaeratore 1" Disaeratore 1" 1/4 Coibentazione 1" - 1" 1/4	30403238 30403239 30403240 305,00 390,00 80,00
	Box di copertura obbligatorio per l'installazione dell'unità interna all'esterno dell'edificio CALDAIA TERMODINAMICA realizzato in acciaio zincato preverniciato bianco coibentato Altezza 150 cm - Larghezza 80 cm - Profondità 40 cm	75100119	500,00
	Dima da incasso da esterno per unità interna CALDAIA TERMODINAMICA realizzata in lamiera zincata Altezza 150 cm - Larghezza 80 cm - Profondità 40 cm	75101119	440,00

CALDAIA TERMODINAMICA R32

Caldaia Termodinamica a pompa di calore ad alta efficienza con unità esterna monoblocco per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze residenziali

Esempio applicativo CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 7



Assonometria unità interna CALDAIA TERMODINAMICA R32

Vista A

Vista B

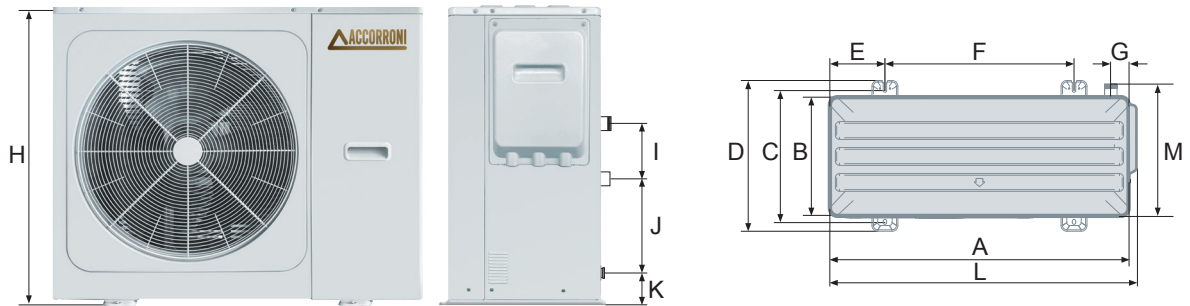


- 1 Unità interna 105 litri
 2 Centralina di comando e controllo Wi-Fi
 3 Vaso di espansione 8 litri
 4 Quadro elettrico
 5 Manometro
 6 Valvola jolly di sfiato aria
 7 Valvola miscelatrice ACS
 8 Circolatore elettronico inverter
 9 Pulsante ACS FAST
 10 Rubinetto di svuotamento impianto
 11 Rubinetto di reintegro impianto
 12 Resistenza elettrica 2 kW
 13 Valvola di non ritorno impianto
 14 Mandata acqua calda sanitaria
 15 Ingresso rete idrica
 16 Ritorno impianto
 17 Mandata impianto

CALDAIA TERMODINAMICA R32

Caldaia Termodinamica a pompa di calore ad alta efficienza con unità esterna monoblocco per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze residenziali

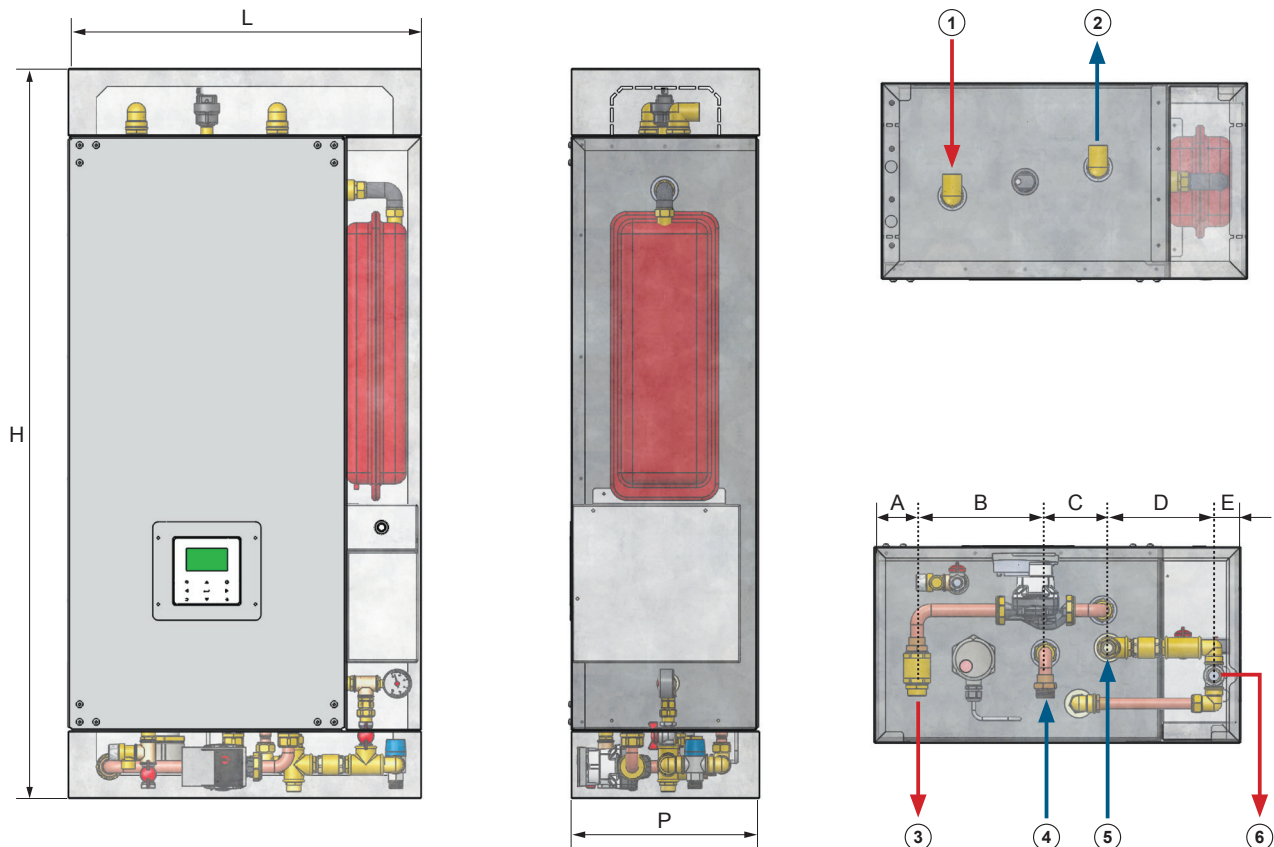
Dimensioni unità esterna CALDAIA TERMODINAMICA R32



Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
5÷16T	1040	410	458	523	191	656	64	865	165	279	89	1068	450

Valori espressi in mm

Dimensioni unità interna pensile CALDAIA TERMODINAMICA R32



H	L	P	A	B	C	D	E
1320	640	340	72	224	110	187	47

Valori espressi in mm

- 1 Mandata unità esterna monoblocco inverter
- 2 Ritorno unità esterna monoblocco inverter
- 3 Mandata impianto
- 4 Ritorno impianto
- 5 Ingresso acqua fredda sanitaria
- 6 Uscita acqua calda sanitaria

Valori espressi in mm

CALDAIA TERMODINAMICA R32

Caldaia Termodinamica a pompa di calore ad alta efficienza con unità esterna monoblocco per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze residenziali

Tabella dati tecnici CALDAIA TERMODINAMICA R32

Modello		U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T
RISCALDAMENTO ⁽¹⁾	Potenza termica	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
RISCALDAMENTO ⁽²⁾	Potenza termica	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
Classe di efficienza termica stagionale in riscaldamento ⁽³⁾	Bassa temp. 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	Media temp. 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP ⁽³⁾	Bassa temp. 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	Media temp. 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
P rated	Bassa temp. 35 °C	kW	6,24	6,94	7,68	11,70	12,60	13,60
	Media temp. 55 °C	kW	5,62	6,49	6,92	11,00	11,70	12,20
Efficienza stagionale η _s	Bassa temp. 35 °C	%	201,8	204,0	201,9	200,1	192,5	190,5
	Media temp. 55 °C	%	140,7	143,7	145,5	141,6	141,8	140,6
Livello di potenza sonora ⁽⁴⁾		dB(A)	60	63	65	70	72	72
Portata aria ventilatore esterno		m³/h	3900	4500	4500	5200	5200	5200
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz			230V/1/50Hz - 400V/3+N/50Hz per i mod. T (trifase)		
Collegamenti della tubazione dell'acqua			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza		MPa	0,3					
Volume totale dell'acqua		l	5					
Circolatore prevalenza nominale		m.c.a.	5	5	5	9	9	9
Limiti di funzionamento	Riscaldamento	°C	-25 / +35					
	ACS	°C	-25 / +43					
Temperatura massima	Riscaldamento	°C	+65					
	ACS	°C	+60					
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32(675)					
	Volume caricato	Kg	1,25			1,80		
Valvola di espansione			Elettronica					
Contenuto acqua tecnica unità interna		l	105					
Portata max circolatore elettronico inverter		m³/h	3,3					
Prevalenza max circolatore elettronico inverter		m	6,2					
Assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter		W	3 - 45					
Volume vaso di espansione		l	8					
Precarica vaso di espansione		bar	1					
Taratura valvola di sicurezza		bar	3					
Resistenza elettrica di backup		W	2000					
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS			1/2" M					
Attacchi idraulici mandata e ritorno impianto			1" M					
Dispersione termica accumuli unità interna		kWh/24h	1,82					
Peso unità interna di trasporto / di esercizio		Kg	79 / 134					
Peso netto/lordo unità esterna		Kg	87 / 103			120 / 136		

Norme EU standard e legislazioni:

EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (EU) N° 811/2013; (EU) N° 813/2013; OJ 2014/C 207/02; OJ 2017/C 229/01.

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Classe di efficienza energetica stagionale per il riscaldamento in condizioni climatiche medie.

4) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

CALDAIA TERMODINAMICA R32

Caldaia Termodinamica a pompa di calore ad alta efficienza con unità esterna monoblocco per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze residenziali

Tabella prelievi CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 5

DESCRIZIONE	ACS disponibile in un unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna - 7 °C	106,6	25
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	110,1	23
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 7 °C	112,6	22
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 15 °C	117,9	20

Tabella prelievi CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 7

DESCRIZIONE	ACS disponibile in un unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna - 7 °C	107,3	20
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	111,8	19
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 7 °C	114,3	18
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 15 °C	120,8	17

Tabella prelievi CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 9

DESCRIZIONE	ACS disponibile in un unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna - 7 °C	108,2	18
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	112,6	17
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 7 °C	114,7	16
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 15 °C	122,4	15

Tabella prelievi CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 12/12T

DESCRIZIONE	ACS disponibile in un unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna - 7 °C	108,6	15
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	115,1	14
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 7 °C	118,8	13
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 15 °C	122,3	12

Tabella prelievi CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 14/14T

DESCRIZIONE	ACS disponibile in un unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna - 7 °C	109,2	14
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	117,8	13
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 7 °C	121,1	12
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 15 °C	126,0	11

Tabella prelievi CALDAIA TERMODINAMICA R32 - 16/16T

DESCRIZIONE	ACS disponibile in un unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna - 7 °C	111,9	12
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	118,4	11
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 7 °C	123,3	10
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna + 15 °C	129,7	9

Condizioni di prova:

- 1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.
- 2) Temperatura acqua tecnica inizio prelievo sanitario 60 °C
- 3) Temperatura di uscita acqua calda sanitaria 40 °C
- 4) Temperatura ingresso rete idrica 10 °C
- 5) Portata di prelievo sanitario 8 l/min
- 6) Temperatura locale tecnico 20 °C
- 7) Resistenza elettrica disabilitata