

REVIS RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW



POMPE DI CALORE REVIS IN R290 RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

REVIS RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW



La gamma di pompe di calore della serie RE-PCM R290 è destinata all'utilizzo in ambiente aperto per applicazioni residenziali e commerciali, possono funzionare in modalità pompa di calore con produzione di acqua calda sanitaria oppure per riscaldamento d'ambiente con temperature acqua di mandata fino a 75 °C. Il refrigerante impiegato è l'R290 che, grazie al suo bassissimo GWP (3), assicura una soluzione robusta a lungo termine sia per l'efficienza energetica che per la sostenibilità ambientale.

CARPENTERIA

Tutte le unità della serie sono prodotte in lamiera zincata a caldo e verniciata con polveri poliuretaniche in forno a 180°C per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici. La carpenteria è autoportante con pannelli removibili per agevolare l'ispezione e la manutenzione dei componenti interni. Tutte le viti ed i rivetti per installazione esterna sono in acciaio zincato.

COMPRESSORE

I compressori DC inverter sono di tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettati per funzionamento con R290, dotati di protezione termica e montato su antivibranti in gomma. I compressori sono installati in un vano separato dal flusso dell'aria per ridurre la rumorosità. Sono inoltre dotati di resistenza carter che ha la funzione di evitare la diluizione dell'olio che potrebbe causare il grippaggio del compressore. L'ispezione ai compressori è possibile attraverso la rimozione dei pannelli laterali e frontali dell'unità, permettendo la manutenzione anche con unità in funzionamento.

SCAMBIATORE LATO ARIA

Gli scambiatori d'aria sono realizzati in tubi di rame e alette preverniciate in alluminio. I tubi sono mandrinati meccanicamente nelle alette di alluminio per aumentare il fattore di scambio termico. La geometria di questi scambiatori consente un basso valore di perdite di carico lato aria e quindi la possibilità di utilizzare ventilatori a basso numero di giri (con conseguente riduzione della rumorosità della macchina).

Come accessorio opzionale, le batterie possono presentare un trattamento "SILVER LINE" per permettere maggior resistenza all'acidità e alla nebbia salina, con conseguente aumento dell'abilità idrofilica e delle performance rispetto a una batteria con le semplici alette in alluminio.

Gli scambiatori lato aria sono stati progettati per ridurre al minimo la carica di gas refrigerante.

SCAMBIATORE LATO ACQUA

Gli scambiatori utenza sono del tipo a piastre saldo-brasate e sono realizzate in acciaio inossidabile AISI 304, isolati in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse e possono essere equipaggiati di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA). Ogni evaporatore è protetto da una sonda di temperatura utilizzata come sonda di protezione antigelo che attiva il circolatore, anche a macchina spenta, nel caso si verifichino le condizioni impostate sul controllo.

VENTILATORI

I ventilatori sono realizzati in materiale plastico, di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono tutti bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione. Tutti i motori elettrici utilizzati sono brushless modulanti per ottimizzare la pressione di evaporazione/ condensazione in funzionamento invernale/estivo in modo da consentire il corretto funzionamento della macchina. I motori sono direttamente accoppiati ed equipaggiati di protezione termica integrata con grado di protezione IP54.

CIRCUITO FRIGORIFERO

Il circuito frigorifero è realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134 riguardante i processi di saldo-brasatura. Il fluido refrigerante è il nuovo gas ecologico R290 (GWP pari a 3). Il circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola inversione ciclo a 4 vie, valvola di espansione elettronica, separatore di liquido integrato con il compressore, ricevitore di liquido (solo unità RE-PCM 12, 15T, 18T R290), dispositivo di sicurezza (pressostato di alta pressione), trasduttori di pressione per misurare accuratamente la pressione di evaporazione e di condensazione, filtri bidirezionali a maglia metallica per evitare ostruzioni della valvola di laminazione. La tubazione di aspirazione è isolata termicamente con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse.

Ogni unità è testata in pressione per verificare eventuali perdite ed è fornita completa della carica refrigerante ottimizzata per il funzionamento

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

QUADRO ELETTRICO

Il quadro elettrico è realizzato in conformità alle normative Europee vigenti. L'accessibilità al quadro elettrico è possibile tramite la rimozione del coperchio dell'unità utilizzando un utensile appropriato. Il grado di protezione del quadro elettrico è IPX4. Il quadro è inoltre fornito di scheda ausiliaria per il collegamento elettrico e delle utenze. La scheda ausiliaria presenta degli ingressi digitali con contatti puliti per:

- ON-OFF remoto.
- Selezione stagione estate / inverno.
- Gestione doppio set-point.

Sono presenti anche degli ingressi analogici per:

- Sensore acqua sanitaria.
- Sensore accumulo.

Le uscite digitali sono le seguenti (corrente massima disponibile per ogni uscita è di 0,5 A):

- Segnalazione blocco macchina.
- Gestione valvola a 3 vie acqua calda sanitaria.
- Gestione doppio set-point.

Il sistema è dotato anche di collegamento per supervisione ModBus RTU RS-485 e di un collegamento per il comando remoto.

SISTEMA DI CONTROLLO

Tutte le unità RE-PCM R290 6-18 sono equipaggiate di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento mediante la valvola termostatica elettronica gestita in base ai segnali inviati dai trasduttori di pressione. La CPU controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione compressori, reset allarmi, gestione allarmi e led di funzionamento. Il sistema di controllo, unitamente alla tecnologia inverter e ai sensori di bordo, monitorizza ed adatta repentinamente e continuamente la performance del compressore inverter, del circolatore e del ventilatore (2 ventilatori nei modelli RE-PCM R290 12, 15T, 18T).

DISPOSITIVI DI CONTROLLO E PROTEZIONE

Tutte le unità sono fornite di serie dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: sonda temperatura acqua di ritorno, installata sul tubo di ritorno dell'acqua dall'impianto, sonda di lavoro e di antigelo installata sul tubo di mandata dell'acqua all'impianto, trasduttore di alta pressione, trasduttore di bassa pressione, sonde di temperatura in aspirazione e mandata dal compressore, protezione termica compressori, protezione termica ventilatori, flussimetro lato acqua a protezione dell'evaporatore, pressostato di alta pressione.

CIRCUITO IDRAULICO

I refrigeratori della serie RE-PCM R290 6-18 sono forniti di circuito idraulico incorporato che comprende: circolatore modulante a motore brushless ad alta efficienza (EEI = 0,21), adatto per l'utilizzo di acqua refrigerata e direttamente gestito dal controllo bordo macchina, scambiatore a piastre, flussimetro, valvola di sicurezza (3 bar) da collegare a un sistema di scarico e disaeratore con valvola di sfogo aria (a corredo).



	Descrizione	Frigorifera	Calorifera	Codice
	RE-PCM 6 R290	5,43	6,24	1 03 00 343
	RE-PCM 9 R290	8,57	9,69	1 03 00 344
	RE-PCM 12 R290	10,67	12,57	1 03 00 345
	RE-PCM 15T R290	12,41	16,33	1 03 00 346
	RE-PCM 18T R290	13,75	18,72	1 03 00 347

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 **RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

DATI TECNICI POMPA DI CALORE RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

CARATTERISTICHE TECNICHE	UNITÀ	06	09	12
Raffreddamento				
Potenza frigorifera min/nom/max ⁽¹⁾	kW	2,10/5,43/5,78*	3,27/8,57/9,20*	4,20/10,67/11,21*
Potenza assorbita ⁽¹⁾	kW	1,95	2,77	3,75
E.E.R. ⁽¹⁾	W/W	2,79	3,09	2,85
Potenza frigorifera min/nom/max ⁽²⁾	kW	3,29/5,62/6,19*	4,88/9,15/9,89*	6,30/12,57/13,25*
Potenza assorbita ⁽²⁾	kW	1,25	1,93	2,83
E.E.R. ⁽²⁾	W/W	4,48	4,75	4,44
SEER ⁽⁵⁾	W/W	4,77	5,41	4,72
Portata acqua ⁽¹⁾	l/s	0,26	0,40	0,49
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo ⁽¹⁾	kPa	7,8	5,1	7,5
Prevalenza utile nominale ⁽¹⁾	kPa	65,7	57,3	81,2
Riscaldamento				
Potenza termica min/nom/max ⁽³⁾	kW	2,97/6,24/6,86*	4,12/9,69/10,42*	5,99/12,6/13,7*
Potenza assorbita ⁽³⁾	kW	1,31	2,05	2,61
C.O.P. ⁽³⁾	W/W	4,76	4,72	4,83
Potenza termica min/nom/max ⁽⁴⁾	kW	2,74/5,97/6,42*	3,63/9,10/9,75*	5,26/11,61/12,77*
Potenza assorbita ⁽⁴⁾	kW	1,91	2,85	3,60
C.O.P. ⁽⁴⁾	W/W	3,12	3,20	3,22
Potenza termica min/nom/max ⁽¹¹⁾	kW	2,62/5,87/6,41*	3,36/9,05/9,81*	4,93/12,04/13,08*
Potenza assorbita ⁽¹¹⁾	kW	2,29	3,40	4,60
C.O.P. ⁽⁴⁾	W/W	2,57	2,66	2,62
SCOP ⁽⁶⁾	W/W	4,74	5,19	4,88
Portata acqua ⁽⁴⁾	l/s	0,29	0,44	0,58
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo ⁽⁴⁾	kPa	9,6	6,2	10,5
Prevalenza utile nominale ⁽³⁾	kPa	63,6	52,8	79,5
Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C	Classe	A+++/A++	A+++/A+++	A+++/A++
COMPRESSORE	UNITÀ	06	09	12
Tipo		Twin Rotary DC Inverter		
Olio refrigerante (tipo)	A	PZ46M	PZ46M	PZ46M
Numero compressori	n°	1	1	1
Carica olio (quantità)	l	0,45	0,52	0,90
REFRIGERANTE	UNITÀ	06	09	12
Tipo		R290	R290	R290
Q.tà refrigerante ⁽⁷⁾	kg	0,43	0,75	1,00
Q.tà refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente ⁽⁷⁾	ton	0,001	0,002	0,003
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	30,3/2	30,3/2	30,3/2
VENTILATORI ZONA ESTERNA	UNITÀ	06	09	12
Tipo		Motore DC Brushless		
Numero		1	1	2

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 **RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

DATI TECNICI POMPA DI CALORE RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

SCAMBIATORE INTERNO	UNITÀ	06	09	12
Tipo scambiatore interno		A piastre		
N° scambiatori interni		1	1	1
Contenuto d'acqua	l	1,2	1,2	1,2
CIRCUITO IDRAULICO	UNITÀ	06	09	12
Contenuto d'acqua del circuito idronico	l	2,2	2,2	3,7
Massima pressione lato acqua	bar	3	3	3
Attacchi idraulici	inch	G1"	G1"	G1"
Minimo volume acqua ⁽⁸⁾	l	100	140	185
Potenza massima circolatore	kW	0,095	0,095	0,14
Corrente max assorbita circolatore	A	0,7	0,7	1,2
EMISSIONI SONORE	UNITÀ	06	09	12
Potenza sonora Lw ⁽⁹⁾	dB(A)	57	58	59
Pressione sonora a 1m di distanza Lp1 ⁽¹⁰⁾	dB(A)	42	43	44
Pressione sonora a 10m di distanza Lp10 ⁽¹⁰⁾	dB(A)	26	27	28
DATI ELETTRICI	UNITÀ	06	09	12
Alimentazione		230V/1/50Hz	230V/1/50Hz	230V/1/50Hz
Circuito controllo a bordo	V/~ /Hz	12/1/50	12/1/50	12/1/50
Circuito controllo remoto	V/~ /Hz	12/1/50	12/1/50	12/1/50
Alimentazione ventilatori	V/~ /Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potenza massima assorbita	kW	2,9	4,4	5,1
Corrente massima assorbita	A	14,4	21,4	25,8
Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	3,0	4,6	5,3
Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	15,0	22,0	26,4
ALTRI DATI	UNITÀ	06	09	12
Lunghezza	mm	1100	1100	1100
Larghezza	mm	510	510	510
Altezza	mm	875	875	1447
Collegamenti idraulici IN/OUT	"	1 G	1 G	1 G
Dimensioni con imballo (L x P x H)	mm	1195 x 580 x 920	1195 x 580 x 920	1195 x 580 x 1485
Peso di spedizione	kg	117	119	170
Peso in esercizio	kg	103	105	156

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:

⁽¹⁾ Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.

⁽²⁾ Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.

⁽³⁾ Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C

⁽⁴⁾ Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.

⁽⁵⁾ Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

⁽⁶⁾ Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

⁽⁷⁾ Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

⁽⁸⁾ Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

⁽⁹⁾ Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.

⁽¹⁰⁾ Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

^(*) attivando la funzione Hz massimi

N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 **RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

DATI TECNICI POMPA DI CALORE RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

CARATTERISTICHE TECNICHE	UNITÀ	15T	18T
Raffreddamento			
Potenza frigorifera min/nom/max ⁽¹⁾	kW	5,11/12,41/13,47*	5,11/13,75/14,33*
Potenza assorbita ⁽¹⁾	kW	3,71	4,34
E.E.R. ⁽¹⁾	W/W	3,35	3,16
Potenza frigorifera min/nom/max ⁽²⁾	kW	7,86 / 12,9 / 14,40*	7,90/13,94/14,79*
Potenza assorbita ⁽²⁾	kW	2,40	2,69
E.E.R. ⁽²⁾	W/W	5,37	5,18
SEER ⁽⁵⁾	W/W	5,02	5,04
Portata acqua ⁽¹⁾	l/s	0,57	0,66
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo ⁽¹⁾	kPa	11,7	16,0
Prevalenza utile nominale ⁽¹⁾	kPa	79,7	73,5
Riscaldamento			
Potenza termica min/nom/max ⁽³⁾	kW	7,17/16,33/17,69*	7,21/18,72/19,84*
Potenza assorbita ⁽³⁾	kW	3,30	4,05
C.O.P. ⁽³⁾	W/W	4,94	4,62
Potenza termica min/nom/max ⁽⁴⁾	kW	6,58/15,23/16,64*	6,60/17,38//18,65*
Potenza assorbita ⁽⁴⁾	kW	4,52	5,32
C.O.P. ⁽⁴⁾	W/W	3,37	3,27
Potenza termica min/nom/max ⁽¹¹⁾	kW	6,20/14,65//15,94*	6,15/16,65/17,73*
Potenza assorbita ⁽¹¹⁾	kW	5,17	6,04
C.O.P. ⁽⁴⁾	W/W	2,83	2,76
SCOP ⁽⁶⁾	W/W	4,85	4,76
Portata acqua ⁽⁴⁾	l/s	0,78	0,87
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo ⁽⁴⁾	kPa	22,0	27,8
Prevalenza utile nominale ⁽³⁾	kPa	66,8	59,8
Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C	Classe	A+++/A++	A+++/A++
COMPRESSORE	UNITÀ	15T	18T
Tipo		Twin Rotary DC Inverter	
Olio refrigerante (tipo)	A	PZ46M	PZ46M
Numero compressori	n°	1	1
Carica olio (quantità)	l	0,9	0,9
REFRIGERANTE	UNITÀ	15T	18T
Tipo		R290	
Q.tà refrigerante ⁽⁷⁾	kg	1,27	1,27
Q.tà refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente ⁽⁷⁾	ton	0,004	0,004
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	30,3/0,3	30,3/0,3
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	30,3/2	30,3/2
VENTILATORI ZONA ESTERNA	UNITÀ	15T	18T
Tipo		Motore DC Brushless	
Numero		2	2

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 **RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

DATI TECNICI POMPA DI CALORE RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

SCAMBIATORE INTERNO	UNITÀ	15T	18T
Tipo scambiatore interno		A piastre	
N° scambiatori interni		1	1
Contenuto d'acqua	l	1,69	1,69
CIRCUITO IDRAULICO	UNITÀ	15T	18T
Contenuto d'acqua del circuito idronico	l	3,7	3,7
Massima pressione lato acqua	bar	3	3
Attacchi idraulici	inch	G1"	G1"
Minimo volume acqua ⁽⁸⁾	l	230	230
Potenza massima circolatore	kW	0,14	0,14
Corrente max assorbita circolatore	A	1,2	1,2
EMISSIONI SONORE	UNITÀ	15T	18T
Potenza sonora Lw ⁽⁹⁾	dB(A)	62	62
Pressione sonora a 1m di distanza Lp1 ⁽¹⁰⁾	dB(A)	47	47
Pressione sonora a 10m di distanza Lp10 ⁽¹⁰⁾	dB(A)	31	31
DATI ELETTRICI	UNITÀ	15T	18T
Alimentazione		400V/3/50Hz	400V/3/50Hz
Circuito controllo a bordo	V/~ /Hz	12/1/50	12/1/50
Circuito controllo remoto	V/~ /Hz	12/1/50	12/1/50
Alimentazione ventilatori	V/~ /Hz	230/1/50	230/1/50
Potenza massima assorbita	kW	7,7	8,2
Corrente massima assorbita	A	15,8	16,5
Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	7,9	8,3
Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	16,4	17,1
ALTRI DATI	UNITÀ	15T	18T
Lunghezza	mm	1100	1100
Larghezza	mm	510	510
Altezza	mm	1447	1447
Collegamenti idraulici IN/OUT	"	1 G	1 G
Dimensioni con imballo (L x P x H)	mm	1195 x 580 x 1485	1195 x 580 x 1485
Peso di spedizione	kg	188	188
Peso in esercizio	kg	174	174

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:

⁽¹⁾ Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.

⁽²⁾ Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.

⁽³⁾ Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C

⁽⁴⁾ Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.

⁽⁵⁾ Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

⁽⁶⁾ Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

⁽⁷⁾ Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

⁽⁸⁾ Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

⁽⁹⁾ Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.

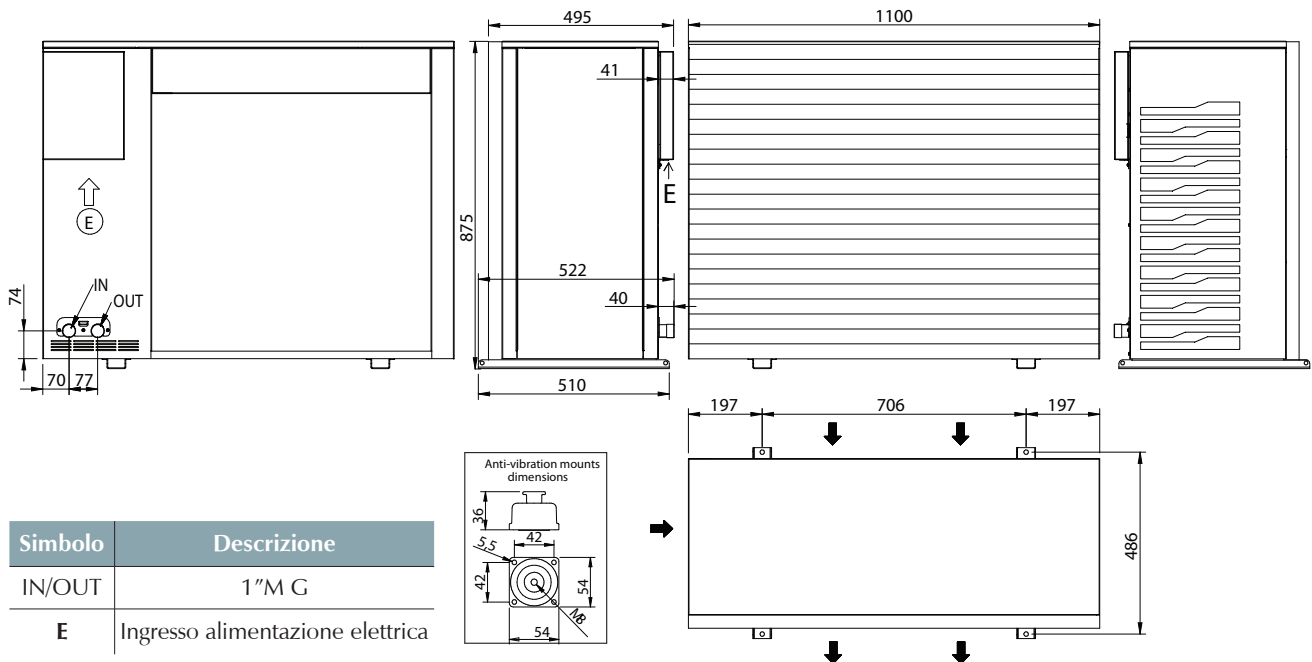
⁽¹⁰⁾ Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

^(*) attivando la funzione Hz massimi

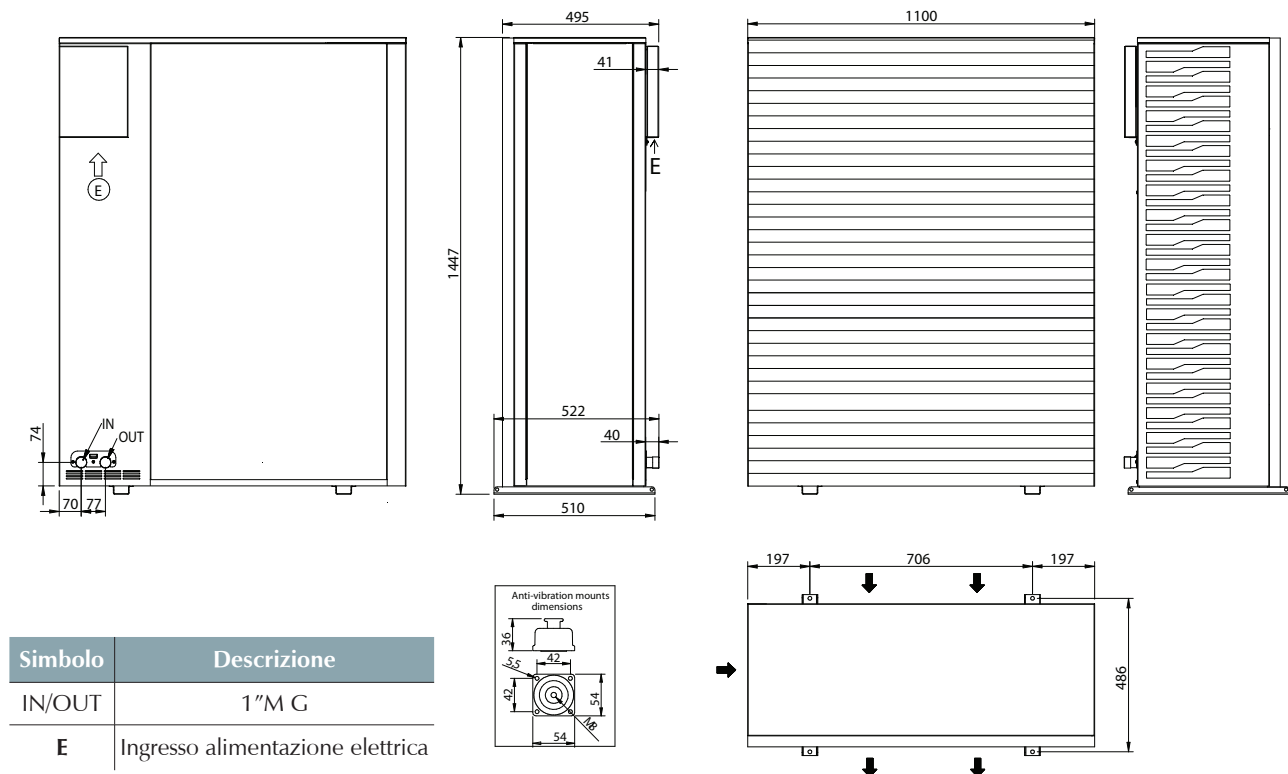
N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 **RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

DIMENSIONALE POMPA DI CALORE RE-PCM R290 06 / 09

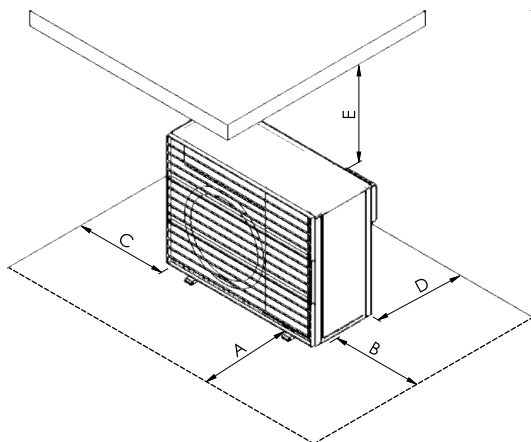


DIMENSIONALE POMPA DI CALORE RE-PCM R290 12 / 15T / 18T



POMPE DI CALORE REVIS IN R290 **RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

SPAZI MINIMI PER L'INSTALLAZIONE POMPA DI CALORE RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

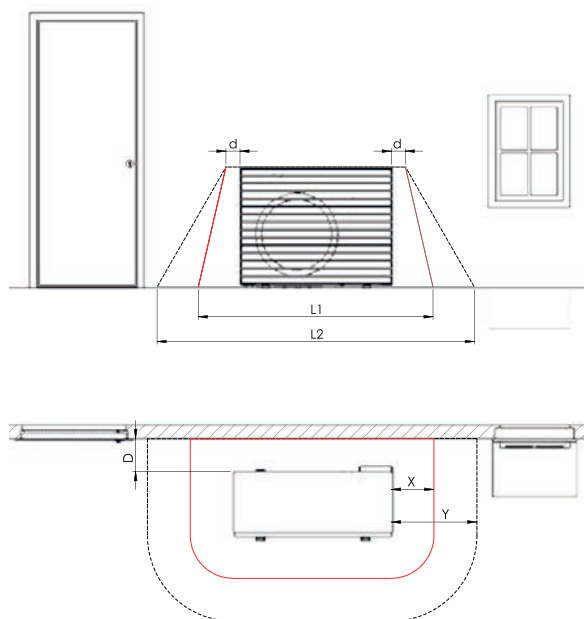


MODELLO	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
RE-PCM R290 06	1500	500	400	400	1500
RE-PCM R290 09	1500	500	400	400	1500
RE-PCM R290 12	1500	500	400	400	1500
RE-PCM R290 15T	1500	500	400	400	1500
RE-PCM R290 18T	1500	500	400	400	1500

Per le disposizioni complete e maggiori dettagli si rimanda al bollettino tecnico e al manuale di installazione del prodotto.

ZONE DI PERICOLO E DI SICUREZZA PER PRODOTTI CON GAS R290 **INSTALLAZIONE A TERRA DAVANTI A UNA PARETE**

In caso di unità installate su terreno davanti a una parete si predispongono le zone di pericolo (linea rossa continua) e di sicurezza (linea nera tratteggiata) riportate nelle figure seguenti:

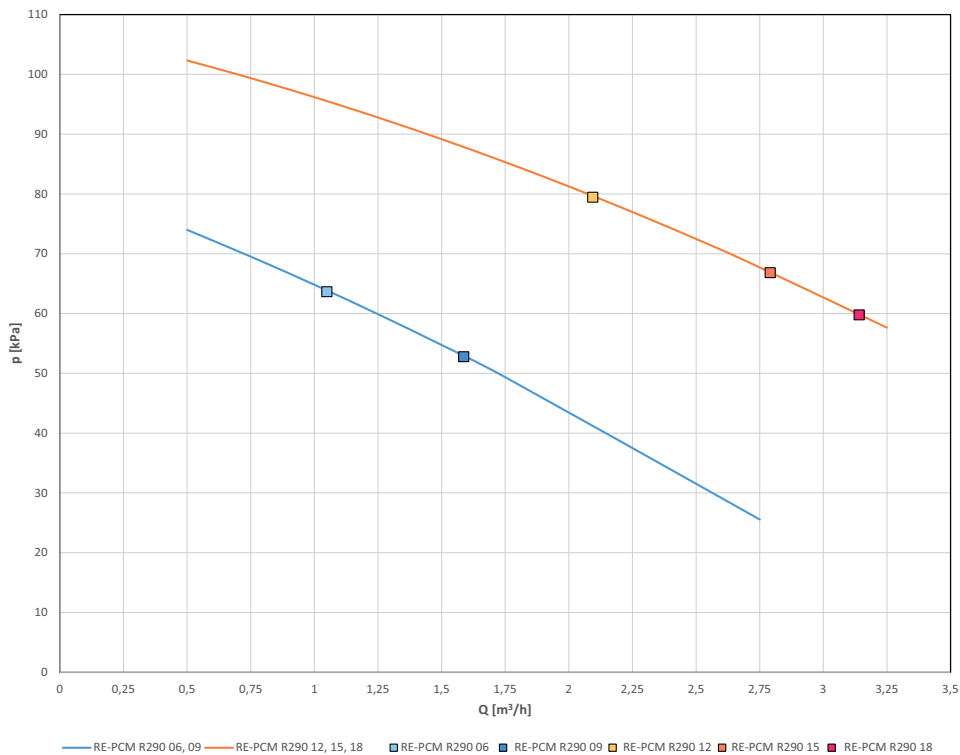


MODELLO		X	Y	L1	L2	D	d
RE-PCM R290 06	mm	1000	1500	3105	4105	400	250
RE-PCM R290 09	mm	1000	1500	3105	4105	400	250
RE-PCM R290 12	mm	1500	2000	4105	5105	400	250
RE-PCM R290 15T	mm	1500	2000	4105	5105	400	250
RE-PCM R290 18T	mm	1500	2000	4105	5105	400	250

Per le disposizioni complete e maggiori dettagli si rimanda al bollettino tecnico e al manuale di installazione del prodotto.

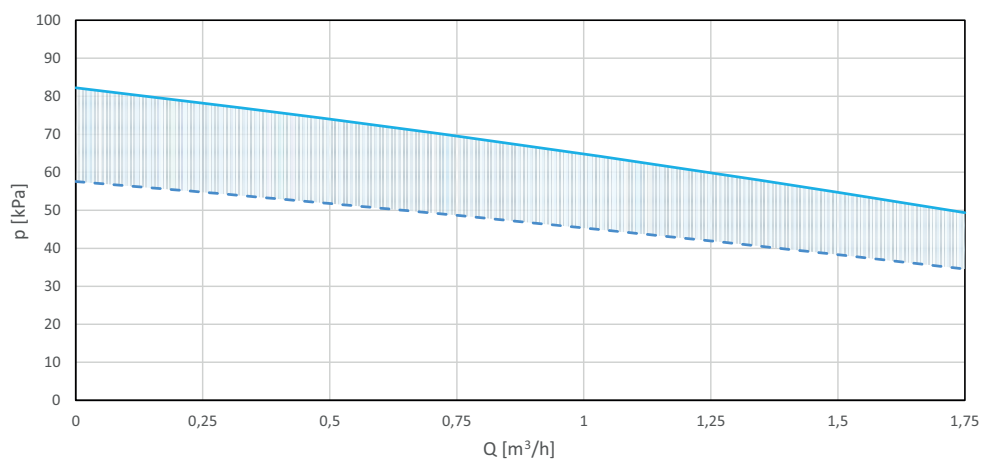
POMPE DI CALORE REVIS IN R290 RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

PREVALENZE UTILI



p [kPa]	Prevalenza utile
Q [m³/h]	Portata d'acqua

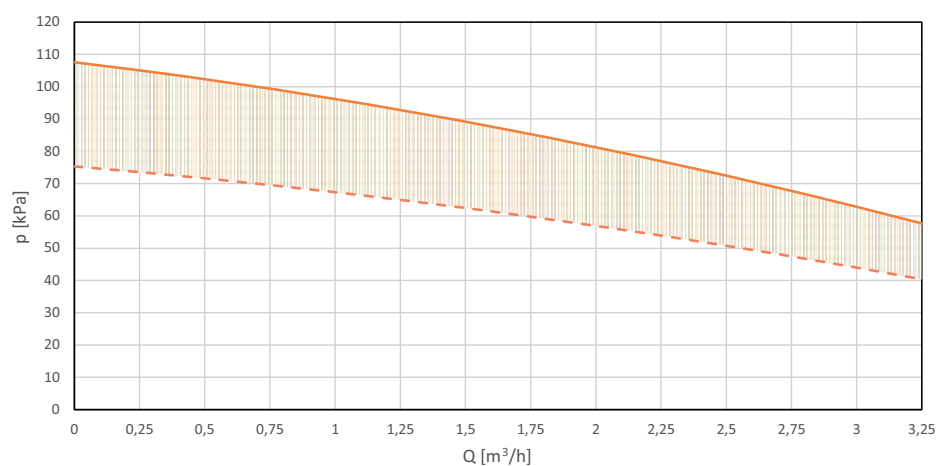
CURVE CIRCOLATORI RE-PCM R290 06 / 09



POMPE DI CALORE REVIS IN R290

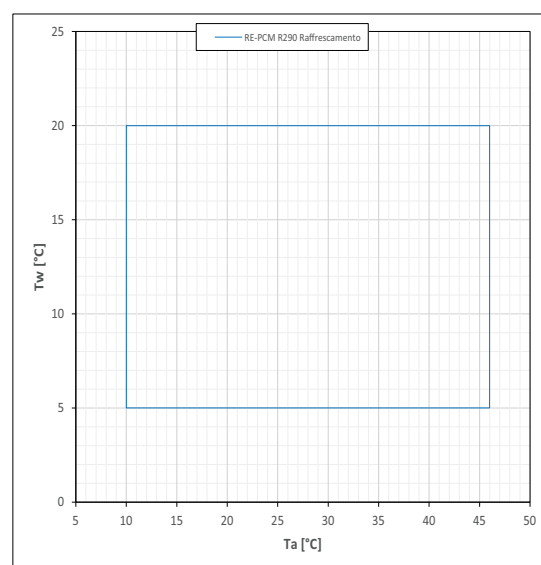
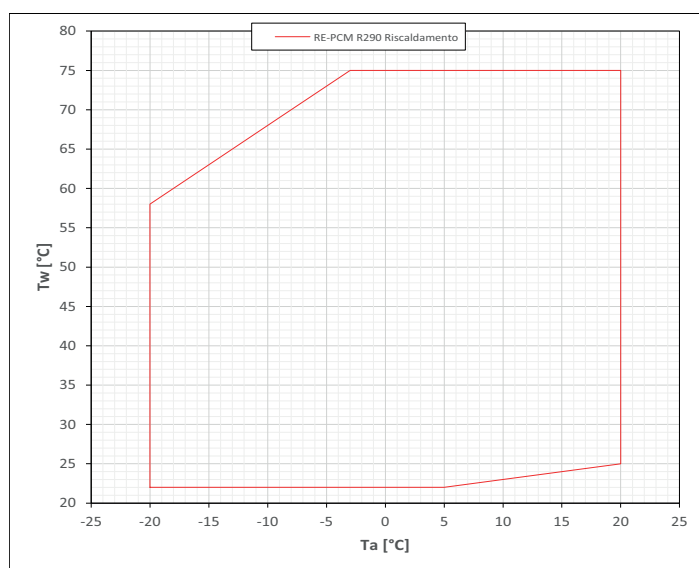
RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

CURVE CIRCOLATORI RE-PCM R290 12 / 15 / 18



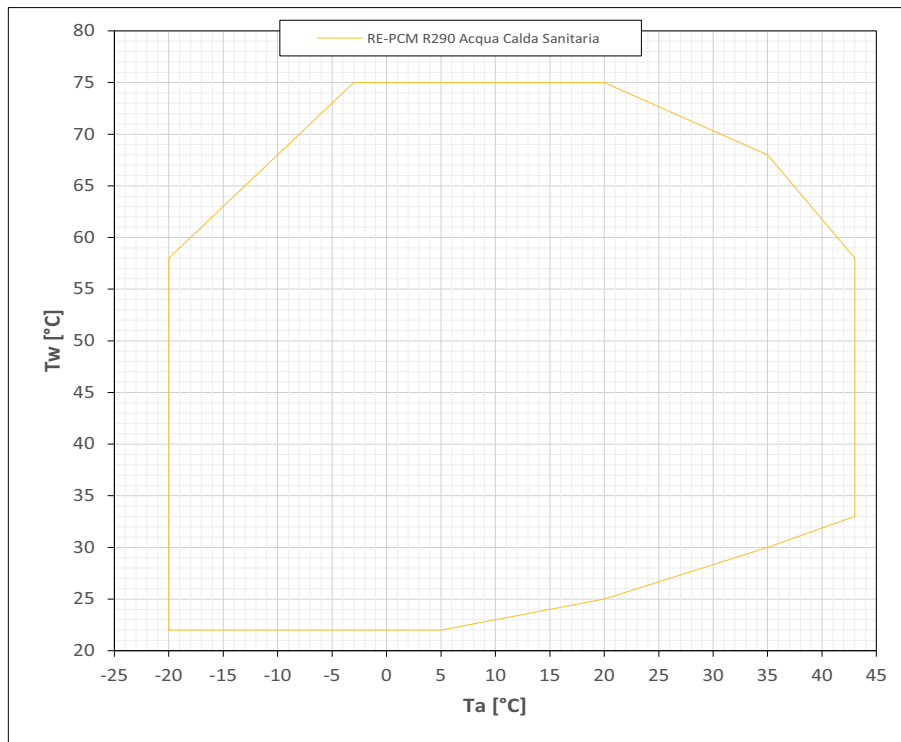
LIMITI DI FUNZIONAMENTO

ENVELOPE IN RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO



POMPE DI CALORE REVIS IN R290 RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

ENVELOPE IN SANITARIO



POMPE DI CALORE REVIS IN R290

RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

TABELLE DI RESA IN RISCALDAMENTO

Le tabelle riportano i valori di capacità, potenza assorbita ed efficienza per diverse temperature dell'aria esterna. I dati riportati sono calcolati secondo EN 14511:2022. Essi sono indicativi e possono essere soggetti a variazione.

(*) Dati ricavati per una variazione della temperatura dell'acqua di 5 °C.

DATI IN RISCALDAMENTO																			
Modello RE-PCM R290	T aria esterna [°C]	Tout [°C]																	
		25			30			35			40			45			50		
		Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]
06	-20	3,42	1,58	2,16	3,34	1,73	1,93	3,24	1,89	1,71	3,15	2,00	1,58	3,10	2,00	1,55	3,01	2,15	1,40
	-15	3,95	1,55	2,55	3,86	1,70	2,27	3,77	1,85	2,04	3,69	1,95	1,89	3,66	1,98	1,85	3,59	2,12	1,69
	-10	4,30	1,39	3,09	4,23	1,53	2,77	4,16	1,67	2,49	4,07	1,82	2,24	4,08	1,84	2,21	4,00	1,98	2,02
	-7	4,66	1,33	3,50	4,58	1,47	3,12	4,50	1,61	2,81	4,41	1,75	2,52	4,41	1,80	2,45	4,33	1,93	2,24
	-2	5,04	1,25	4,03	4,95	1,38	3,59	4,86	1,52	3,20	4,76	1,66	2,87	4,74	1,75	2,71	4,64	1,88	2,47
	2	6,11	1,23	4,98	5,92	1,34	4,41	5,87	1,50	3,91	5,77	1,65	3,50	5,74	1,77	3,24	5,62	1,92	2,93
	7	6,60	1,07	6,15	6,37	1,17	5,44	6,24	1,31	4,76	6,12	1,45	4,22	6,05	1,62	3,74	5,90	1,77	3,33
	12	6,69	0,86	7,77	6,53	1,01	6,47	6,39	1,15	5,56	6,26	1,29	4,85	6,22	1,42	4,38	6,06	1,57	3,86
	15	6,71	0,83	8,08	6,58	0,97	6,78	6,42	1,12	5,73	6,33	1,27	4,98	6,28	1,37	4,58	6,15	1,52	4,05
	20	6,81	0,76	8,96	6,70	0,90	7,44	6,58	1,05	6,27	6,45	1,20	5,38	6,48	1,28	5,06	6,36	1,43	4,45
09	-20	5,77	2,46	2,35	5,66	2,59	2,19	5,56	2,72	2,04	5,45	2,86	1,91	5,22	2,76	1,89	5,12	2,90	1,77
	-15	6,55	2,43	2,70	6,41	2,56	2,50	6,30	2,69	2,34	6,19	2,84	2,18	6,06	2,87	2,12	5,95	3,01	1,98
	-10	7,46	2,39	3,12	7,35	2,52	2,92	7,24	2,67	2,71	7,11	2,82	2,52	7,10	2,99	2,38	7,07	3,16	2,24
	-7	8,19	2,37	3,46	8,06	2,51	3,21	7,93	2,66	2,98	7,81	2,81	2,78	7,85	3,07	2,56	7,73	3,24	2,39
	-2	8,68	2,16	4,02	8,51	2,30	3,70	8,36	2,44	3,43	8,20	2,60	3,15	8,23	2,85	2,89	8,08	3,02	2,68
	2	9,05	1,98	4,57	8,86	2,11	4,20	8,69	2,26	3,85	8,51	2,41	3,53	8,62	2,66	3,24	8,52	2,83	3,01
	7	10,18	1,72	5,90	9,93	1,91	5,20	9,07	1,99	4,56	9,45	2,21	4,28	9,43	2,46	3,84	9,20	2,64	3,48
	12	10,86	1,53	7,17	10,54	1,68	6,25	10,25	1,84	5,60	9,97	1,98	5,04	9,97	2,23	4,47	9,66	2,41	4,01
	15	10,95	1,46	7,47	10,64	1,62	6,54	10,33	1,77	5,82	10,04	1,92	5,21	10,08	2,17	4,65	9,76	2,35	4,15
	20	11,06	1,33	8,35	10,77	1,48	7,30	10,43	1,64	6,34	10,13	1,79	5,64	10,19	2,05	4,98	9,79	2,23	4,39
12	-20	7,49	3,21	2,33	7,33	3,31	2,21	7,18	3,44	2,09	7,08	3,60	1,97	6,94	3,88	1,79	6,83	4,09	1,67
	-15	7,95	3,11	2,56	7,82	3,22	2,43	7,70	3,37	2,29	7,65	3,54	2,16	7,50	3,83	1,96	7,36	4,04	1,82
	-10	8,34	2,83	2,95	8,21	2,96	2,77	8,11	3,12	2,60	8,02	3,30	2,44	7,88	3,59	2,20	7,80	3,79	2,06
	-7	8,76	2,71	3,23	8,65	2,84	3,05	8,52	3,01	2,84	8,42	3,19	2,65	8,27	3,48	2,38	8,18	3,69	2,22
	-2	9,76	2,53	3,86	9,64	2,69	3,58	9,49	2,87	3,31	9,36	3,06	3,06	9,15	3,34	2,74	9,02	3,55	2,54
	2	11,97	2,57	4,65	11,79	2,72	4,33	11,63	2,95	3,93	11,48	3,16	3,64	11,20	3,46	3,24	11,03	3,69	2,98
	7	13,14	2,15	6,11	12,78	2,40	5,33	12,60	2,61	4,83	12,36	2,83	4,38	11,99	3,10	3,86	11,78	3,34	3,53
	12	14,03	1,86	7,53	13,80	2,07	6,67	13,57	2,28	5,97	13,32	2,50	5,32	12,93	2,77	4,66	12,68	3,01	4,22
	15	14,27	1,76	8,13	14,05	1,96	7,19	13,83	2,17	6,36	13,59	2,39	5,69	13,22	2,66	4,98	12,97	2,89	4,50
	20	14,77	1,55	9,55	14,57	1,75	8,34	14,35	1,96	7,30	14,11	2,18	6,47	13,91	2,43	5,72	13,66	2,66	5,15
15	-20	9,77	4,13	2,37	9,79	4,33	2,26	9,75	4,54	2,15	9,65	4,77	2,02	9,46	5,24	1,81	9,34	5,51	1,70
	-15	10,82	4,09	2,64	10,78	4,32	2,50	10,73	4,55	2,35	10,63	4,80	2,21	10,39	5,15	2,02	10,27	5,44	1,89
	-10	12,18	3,98	3,07	12,06	4,22	2,87	12,00	4,47	2,69	11,90	4,74	2,51	11,66	4,98	2,35	11,50	5,27	2,18
	-7	13,14	3,93	3,33	13,03	4,19	3,11	12,94	4,44	2,91	12,82	4,72	2,71	12,56	4,89	2,58	12,41	5,19	2,39
	-2	13,79	3,50	3,94	13,60	3,76	3,62	13,45	4,02	3,33	13,28	4,29	3,10	13,01	4,51	2,88	12,81	4,80	2,67
	2	16,46	3,31	4,97	16,17	3,58	4,53	15,94	3,86	4,12	15,71	4,14	3,79	15,44	4,43	3,48	15,18	4,73	3,21
	7	16,82	2,76	6,09	16,67	3,03	5,51	16,33	3,30	4,94	16,06	3,59	4,49	15,84	3,91	4,05	15,55	4,21	3,68
	12	17,72	2,38	7,47	17,33	2,65	6,53	16,97	2,94	5,78	16,62	3,24	5,12	16,44	3,54	4,63	16,12	3,85	4,18
	15	17,75	2,30	7,74	17,34	2,58	6,71	16,98	2,87	5,92	16,65	3,18	5,27	16,54	3,46	4,77	16,24	3,77	4,30
	20	18,10	2,11	8,58	17,71	2,40	7,38	17,40	2,70	6,44	17,11	3,01	5,68	17,10	3,28	5,21	16,80	3,60	4,67
18	-20	8,81	4,02	2,19	8,82	4,20	2,10	8,80	4,40	2,00	8,73	4,62	1,89	8,80	4,86	1,81	8,68	5,11	1,70
	-15	9,82	3,91	2,51	9,81	4,12	2,38	9,76	4,34	2,25	9,67	4,57	2,12	9,70	4,84	2,00	9,59	5,11	1,88
	-10	11,47	3,88	2,96	11,45	4,12	2,77	11,39	4,36	2,62	11,31	4,62	2,45	11,34	4,93	2,29	11,19	5,22	2,15
	-7	12,72	3,87	3,28	12,66	4,12	3,08	12,56	4,38	2,88	12,46	4,65	2,69	12,46	4,99	2,51	12,32	5,29	2,33
	-2	14,14	3,82	3,69	14,03	4,10	3,42	13,86	4,39	3,17	13,70	4,68	2,93	13,61	5,02	2,71	13,42	5,34	2,51
	2	18,28	3,94	4,64	18,09	4,26	4,26	17,88	4,57	3,92	17,61	4,90	3,59	17,42	5,25	3,31	17,16	5,61	3,07
	7	19,09	3,42	5,59	19,00	3,73	5,09	18,72	4,05	4,62	18,40	4,38	4,20	18,10	4,71	3,84	17,78	5,06	3,52
	12	20,34	3,01	6,74	19,98	3,33	6,01	19,62	3,67	5,34	19,30	4,02	4,80	19,15	4,32	4,44	18,81	4,68	4,02
	15	20,28	2,88	7,05	19,88	3,21	6,20	19,49	3,55	5,49	19,16	3,90	4,92	19,26	4,19	4,61	18,88	4,55	4,15
	20	20,38	2,61	7,82	19,98	2,94	6,80	19,66	3,29	5,99	19,37	3,64	5,33	19,71	3,91	5,04	19,40	4,28	4,53

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

DATI IN RISCALDAMENTO

Modello RE-PCM R290	T aria esterna [°C]	Tout [°C]														
		55(*)			60(*)			65(*)			70(*)			75(*)		
		Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]
06	-20	2,89	2,29	1,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	3,47	2,26	1,54	3,53	2,46	1,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-10	3,91	2,12	1,84	3,94	2,33	1,69	3,85	2,48	1,55	-	-	-	-	-	-
	-7	4,23	2,07	2,04	4,30	2,30	1,87	4,20	2,45	1,71	4,11	2,60	1,58	-	-	-
	-2	4,54	2,02	2,25	4,58	2,24	2,05	4,48	2,39	1,88	4,36	2,53	1,72	4,26	2,69	1,59
	2	5,51	2,07	2,66	5,54	2,29	2,42	5,42	2,45	2,21	5,28	2,61	2,02	5,14	2,78	1,85
	7	5,77	1,92	3,01	5,90	2,17	2,72	5,75	2,33	2,46	5,61	2,49	2,25	5,45	2,66	2,05
	12	5,92	1,72	3,44	5,84	1,90	3,07	5,68	2,05	2,77	5,54	2,21	2,51	5,39	2,38	2,26
	15	6,00	1,67	3,59	5,92	1,85	3,20	5,76	2,01	2,88	5,62	2,17	2,60	5,47	2,33	2,35
	20	6,22	1,58	3,94	6,17	1,76	3,51	6,04	1,92	3,15	5,90	2,09	2,82	5,77	2,26	2,55
09	-20	5,03	3,04	1,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	5,84	3,17	1,84	6,06	3,57	1,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-10	6,91	3,33	2,08	7,26	3,87	1,88	7,13	4,06	1,76	-	-	-	-	-	-
	-7	7,62	3,42	2,23	8,06	4,05	1,99	7,94	4,27	1,86	7,82	4,49	1,74	-	-	-
	-2	7,93	3,21	2,47	8,14	3,67	2,22	8,00	3,89	2,06	7,83	4,12	1,90	7,68	4,36	1,76
	2	8,40	3,02	2,78	8,46	3,34	2,53	8,33	3,56	2,34	8,23	3,80	2,17	8,14	4,11	1,98
	7	8,96	2,83	3,17	9,20	3,27	2,81	8,94	3,50	2,56	8,69	3,74	2,32	8,44	3,99	2,12
	12	9,38	2,61	3,61	9,78	3,10	3,16	9,48	3,33	2,85	9,19	3,57	2,57	8,87	3,83	2,32
	15	9,46	2,54	3,72	9,83	3,00	3,28	9,54	3,23	2,95	9,20	3,47	2,65	8,89	3,73	2,38
	20	9,51	2,42	3,93	9,89	2,83	3,50	9,61	3,05	3,15	9,30	3,29	2,83	9,01	3,55	2,54
12	-20	6,72	4,31	1,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	7,24	4,25	1,70	7,37	4,80	1,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-10	7,70	4,01	1,92	7,83	4,53	1,73	7,70	4,75	1,62	-	-	-	-	-	-
	-7	8,06	3,90	2,07	8,26	4,42	1,87	8,07	4,64	1,74	7,90	4,85	1,63	-	-	-
	-2	8,86	3,77	2,35	9,11	4,38	2,08	8,94	4,60	1,94	8,72	4,81	1,81	8,49	5,02	1,69
	2	10,83	3,93	2,75	11,21	4,67	2,40	11,00	4,92	2,24	10,75	5,16	2,09	10,47	5,38	1,95
	7	11,55	3,57	3,25	12,13	4,40	2,75	11,90	4,66	2,55	11,63	4,91	2,37	11,38	5,14	2,22
	12	12,44	3,25	3,82	13,18	4,03	3,28	12,91	4,29	3,01	12,66	4,54	2,80	12,40	4,78	2,59
	15	12,64	3,12	4,04	13,43	3,85	3,48	13,17	4,11	3,21	12,91	4,36	2,96	12,69	4,60	2,76
	20	13,44	2,90	4,62	14,09	3,52	4,01	13,84	3,78	3,65	13,68	4,04	3,39	13,50	4,28	3,15
15	-20	9,21	5,82	1,58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	10,15	5,75	1,77	9,88	6,23	1,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-10	11,37	5,58	2,04	11,18	6,02	1,86	10,98	6,38	1,72	-	-	-	-	-	-
	-7	12,22	5,49	2,22	12,03	5,92	2,03	11,87	6,28	1,90	11,70	6,66	1,76	-	-	-
	-2	12,59	5,10	2,47	12,41	5,55	2,23	12,17	5,89	2,07	11,93	6,24	1,91	11,66	6,62	1,77
	2	14,91	5,04	2,96	14,74	5,55	2,65	14,42	5,89	2,45	14,05	6,25	2,24	13,63	6,62	2,05
	7	15,24	4,52	3,36	14,85	4,92	3,03	14,46	5,25	2,76	13,98	5,58	2,51	13,42	5,91	2,27
	12	15,77	4,16	3,80	15,38	4,62	3,33	14,92	4,96	3,00	14,35	5,29	2,70	13,71	5,63	2,43
	15	15,87	4,09	3,89	15,52	4,59	3,38	15,04	4,93	3,04	14,46	5,27	2,75	13,88	5,62	2,47
	20	16,46	3,94	4,19	16,20	4,50	3,60	15,75	4,86	3,25	15,21	5,22	2,91	14,57	5,59	2,61
18	-20	8,55	5,39	1,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-15	9,47	5,40	1,75	9,74	5,96	1,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-10	11,05	5,53	2,01	11,31	6,09	1,86	11,17	6,46	1,73	-	-	-	-	-	-
	-7	12,14	5,61	2,16	12,45	6,18	2,02	12,23	6,55	1,86	12,06	6,96	1,74	-	-	-
	-2	13,21	5,68	2,32	13,31	6,25	2,13	13,07	6,64	1,98	12,85	7,05	1,83	12,62	7,49	1,68
	2	16,87	5,97	2,83	16,87	6,55	2,58	16,53	6,96	2,37	16,20	7,39	2,19	15,87	7,84	2,03
	7	17,47	5,42	3,23	16,89	5,78	2,92	16,46	6,16	2,68	16,03	6,55	2,44	15,56	6,95	2,25
	12	18,43	5,05	3,64	17,69	5,45	3,25	17,19	5,83	2,95	16,66	6,22	2,69	16,07	6,61	2,44
	15	18,48	4,91	3,77	17,70	5,32	3,33	17,26	5,71	3,03	16,68	6,10	2,74	16,06	6,49	2,48
	20	19,03	4,65	4,09	18,19	5,09	3,58	17,73	5,48	3,23	17,22	5,88	2,93	16,63	6,28	2,64

POMPE DI CALORE REVIS IN R290

RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

TABELLE DI RESA IN RAFFRESCAMENTO

Le tabelle riportano i valori di capacità, potenza assorbita ed efficienza per diverse temperature dell'aria esterna. I dati riportati sono calcolati secondo EN 14511:2022. Essi sono indicativi e possono essere soggetti a variazione.

(*) Dati ricavati per una variazione della temperatura dell'acqua di 5 °C.

DATI IN RAFFRESCAMENTO																			
Modello RE-PCM R290	T aria esterna [°C]	Tout [°C]																	
		5			7			10			12			15			18		
		Potenza frigorifera [kW]	Potenza assorbita [kW]	EER [W/W]	Potenza frigorifera [kW]	Potenza assorbita [kW]	EER [W/W]	Potenza frigorifera [kW]	Potenza assorbita [kW]	EER [W/W]	Potenza frigorifera [kW]	Potenza assorbita [kW]	EER [W/W]	Potenza frigorifera [kW]	Potenza assorbita [kW]	EER [W/W]	Potenza frigorifera [kW]	Potenza assorbita [kW]	EER [W/W]
06		5,57	1,21	4,60	5,88	1,22	4,82	6,41	1,23	5,21	5,69	0,93	6,09	5,56	0,74	7,51	6,01	0,73	8,25
		5,41	1,43	3,78	5,73	1,44	3,98	6,29	1,46	4,31	5,64	1,11	5,06	5,45	0,92	5,92	5,95	0,91	6,54
		5,33	1,70	3,14	5,68	1,69	3,36	6,16	1,75	3,52	5,54	1,31	4,22	5,38	1,08	4,98	5,81	1,09	5,33
		5,14	1,92	2,68	5,43	1,95	2,79	5,88	2,00	2,94	5,36	1,51	3,55	5,12	1,26	4,06	5,62	1,26	4,50
		5,03	2,16	2,33	5,30	2,19	2,42	5,83	2,24	2,60	5,23	1,71	3,05	4,99	1,45	3,44	5,46	1,46	3,74
		4,72	2,32	2,03	5,00	2,35	2,13	5,46	2,39	2,29	4,84	1,85	2,62	4,64	1,57	2,96	5,11	1,60	3,19
09		8,14	1,80	4,52	8,82	1,82	4,83	9,70	1,85	5,24	8,72	1,48	5,91	8,32	1,15	7,24	8,97	1,14	7,88
		8,18	2,07	3,95	8,86	2,09	4,24	9,63	2,13	4,52	8,92	1,76	5,06	8,36	1,37	6,10	9,17	1,37	6,69
		8,27	2,42	3,42	8,79	2,45	3,59	9,58	2,49	3,85	9,16	2,12	4,32	8,57	1,65	5,19	9,38	1,65	5,69
		8,15	2,75	2,96	8,57	2,77	3,09	9,55	2,83	3,38	9,12	2,47	3,69	8,41	1,91	4,40	9,15	1,93	4,75
		7,73	3,11	2,48	8,26	3,18	2,60	9,03	3,26	2,77	8,92	2,86	3,12	8,37	2,27	3,69	9,08	2,31	3,93
		7,03	3,35	2,10	7,41	3,40	2,18	8,13	3,48	2,34	8,11	3,07	2,64	7,73	2,48	3,12	8,52	2,53	3,37
12		10,36	2,20	4,70	11,19	2,24	4,99	12,29	2,20	5,58	11,41	1,90	5,99	11,20	1,65	6,79	12,26	1,61	7,64
		10,42	2,64	3,94	11,29	2,67	4,23	12,28	2,70	4,56	11,49	2,33	4,94	11,44	2,09	5,46	12,66	2,06	6,15
		10,28	3,21	3,21	11,04	3,20	3,44	12,10	3,26	3,71	11,45	2,79	4,10	11,48	2,45	4,69	12,67	2,48	5,10
		9,80	3,72	2,63	10,67	3,75	2,85	11,65	3,79	3,09	11,13	3,24	3,43	11,36	2,88	3,96	12,57	2,83	4,44
		9,54	4,32	2,21	10,10	4,39	2,30	11,18	4,47	2,51	10,88	3,83	2,84	11,24	3,40	3,29	12,36	3,44	3,60
		8,78	4,64	1,89	9,29	4,70	1,98	10,19	4,82	2,12	9,99	4,17	2,40	10,45	3,68	2,83	11,34	3,76	3,02
15		10,56	1,84	5,76	11,34	1,82	6,21	12,63	1,77	7,12	11,18	1,48	7,57	9,98	1,08	9,24	10,94	1,02	10,73
		11,47	2,44	4,71	12,41	2,44	5,08	13,72	2,40	5,71	12,23	2,03	6,02	11,18	1,50	7,47	12,19	1,46	8,36
		11,75	3,09	3,82	12,78	3,07	4,17	13,82	3,10	4,45	12,78	2,60	4,91	11,67	1,97	5,94	12,76	1,94	6,63
		11,60	3,71	3,13	12,41	3,71	3,35	13,63	3,76	3,62	12,80	3,15	4,06	11,84	2,43	4,88	12,90	2,40	5,37
		11,32	4,31	2,62	12,18	4,33	2,82	13,40	4,42	3,03	12,61	3,79	3,32	11,77	3,00	3,93	12,95	3,00	4,33
		10,39	4,64	2,24	11,04	4,71	2,34	12,34	4,77	2,58	11,45	4,14	2,76	10,94	3,31	3,29	11,91	3,33	3,57
18		12,08	2,26	5,35	12,87	2,24	5,75	14,14	2,22	6,35	12,70	1,83	6,93	11,71	1,41	8,30	12,61	1,37	9,22
		12,66	2,96	4,29	13,56	2,94	4,63	15,11	2,94	5,14	13,45	2,37	5,66	12,10	1,76	6,88	13,05	1,73	7,51
		13,01	3,64	3,57	14,06	3,68	3,83	15,52	3,67	4,24	13,99	2,98	4,69	12,58	2,25	5,63	13,75	2,22	6,17
	35	12,94	4,35	2,97	13,75	4,34	3,16	15,18	4,43	3,43	14,02	3,59	3,91	12,89	2,71	4,76	13,94	2,69	5,18
	40	12,81	5,02	2,55	13,47	5,05	2,67	14,92	5,12	2,91	13,66	4,25	3,21	12,77	3,33	3,84	13,84	3,33	4,16
	45	11,83	5,43	2,17	12,43	5,46	2,27	13,68	5,55	2,47	12,59	4,64	2,72	11,64	3,65	3,18	12,64	3,69	3,43

POMPE DI CALORE REVIS IN R290

RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

TABELLE DI RESA IN SANITARIO

Le tabelle riportano i valori di potenza termica, potenza assorbita e COP per diverse temperature dell'aria esterna durante la stagione estiva per acqua tecnica a 45 / 50 / 55 / 60 / 65 / 70 / 75 °C ai fini della produzione dell'acqua calda sanitaria. I dati riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione.

(*) Dati ricavati per una variazione della temperatura dell'acqua di 5 °C.

DATI IN SANITARIO																						
Modello RE-PCM R290	T aria esterna [°C]	Tout [°C]																				
		45			50			55(*)			60(*)			65(*)			70*)			75(*)		
		Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]	Potenza termica [kW]	Potenza assorbita [kW]	COP [W/W]
06	20	6,48	1,28	5,06	6,36	1,43	4,45	6,22	1,58	3,94	6,17	1,76	3,51	6,04	1,92	3,15	5,90	2,09	2,82	5,77	2,26	2,55
	25	6,53	1,14	5,73	6,40	1,29	4,96	6,26	1,44	4,35	6,23	1,62	3,85	6,09	1,78	3,42	5,96	1,95	3,06	-	-	-
	30	7,17	1,12	6,41	6,95	1,27	5,47	6,82	1,43	4,77	6,78	1,62	4,19	6,64	1,80	3,69	6,52	1,97	3,31	-	-	-
	35	7,59	1,10	6,90	7,45	1,26	5,91	7,28	1,42	5,13	7,24	1,62	4,47	7,02	1,79	3,92	-	-	-	-	-	-
	40	7,89	1,09	7,24	7,68	1,25	6,14	7,47	1,41	5,30	7,40	1,61	4,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09	20	10,19	2,05	4,98	9,79	2,23	4,39	9,51	2,42	3,93	9,89	2,83	3,50	9,61	3,05	3,15	9,30	3,29	2,83	9,01	3,55	2,54
	25	10,30	1,80	5,72	9,89	1,98	4,99	9,61	2,23	4,31	9,77	2,56	3,82	9,40	2,77	3,39	9,05	2,99	3,03	-	-	-
	30	11,10	1,81	6,13	10,70	1,99	5,38	10,44	2,25	4,64	10,60	2,59	4,09	10,20	2,80	3,64	9,73	3,02	3,22	-	-	-
	35	11,90	1,81	6,57	11,50	2,00	5,75	11,23	2,27	4,94	11,40	2,61	4,37	11,00	2,84	3,87	-	-	-	-	-	-
	40	13,10	1,80	7,28	12,70	2,01	6,32	12,41	2,30	5,40	12,51	2,66	4,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	20	13,91	2,43	5,72	13,66	2,66	5,15	13,44	2,90	4,62	14,09	3,52	4,01	13,84	3,78	3,65	13,68	4,04	3,39	13,50	4,28	3,15
	25	14,30	2,11	6,78	14,10	2,33	6,05	14,40	2,71	5,31	14,80	3,20	4,62	14,60	3,46	4,22	14,30	3,72	3,84	-	-	-
	30	15,92	2,05	7,75	15,60	2,28	6,84	15,90	2,67	5,96	16,50	3,15	5,24	16,10	3,41	4,72	15,90	3,67	4,33	-	-	-
	35	17,40	2,00	8,70	17,00	2,24	7,59	17,40	2,64	6,59	18,10	3,09	5,86	17,80	3,36	5,30	-	-	-	-	-	-
	40	18,40	1,95	9,44	17,90	2,19	8,17	18,40	2,59	7,10	19,10	3,01	6,35	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	20	17,10	3,28	5,21	16,80	3,60	4,67	16,46	3,94	4,19	16,20	4,50	3,60	15,75	4,86	3,25	15,21	5,22	2,91	14,57	5,59	2,61
	25	17,10	2,93	5,84	16,80	3,26	5,15	16,50	3,59	4,60	16,30	4,19	3,89	15,80	4,55	3,47	15,30	4,92	3,11	-	-	-
	30	18,00	2,92	6,16	17,60	3,27	5,38	17,10	3,62	4,72	16,90	4,28	3,95	16,30	4,66	3,50	15,60	5,03	3,10	-	-	-
	35	18,00	2,94	6,12	17,60	3,29	5,35	17,20	3,65	4,71	17,00	4,37	3,89	16,50	4,75	3,47	-	-	-	-	-	-
	40	18,10	2,96	6,11	17,70	3,31	5,35	17,30	3,67	4,71	17,20	4,45	3,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	20	19,71	3,91	5,04	19,40	4,28	4,53	19,03	4,65	4,09	18,19	5,09	3,58	17,73	5,48	3,23	17,22	5,88	2,93	16,63	6,28	2,64
	25	19,60	3,46	5,66	19,20	3,82	5,03	18,70	4,19	4,46	17,70	4,63	3,82	17,10	5,00	3,42	16,40	5,37	3,05	-	-	-
	30	19,90	3,48	5,72	19,40	3,85	5,04	18,90	4,21	4,49	17,90	4,68	3,82	17,30	5,06	3,42	16,60	5,44	3,05	-	-	-
	35	20,10	3,49	5,76	19,60	3,87	5,06	19,20	4,24	4,53	18,10	4,73	3,83	17,50	5,12	3,42	-	-	-	-	-	-
	40	20,30	3,51	5,78	19,90	3,89	5,12	19,40	4,26	4,55	18,30	4,78	3,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

PRESTAZIONI STAGIONALI A DIVERSI LIVELLI DI TEMPERATURA

Si riportano i valori dei coefficienti di prestazione stagionale SCOP, di efficienza energetica di riscaldamento $\eta_{s,h}$ e la potenza termica nominale P_{rated} . I dati sono calcolati per tre livelli di temperatura secondo UNI EN 14825: bassa (LT), media (MT) e alta (HT).

LT: riscaldamento in condizioni climatiche medie, $T_{biv} = -7^\circ\text{C}$, bassa temperatura (35°C), uscita variabile, portata fissa.

MT: riscaldamento in condizioni climatiche medie, $T_{biv} = -7^\circ\text{C}$, media temperatura (55°C), uscita variabile, portata fissa.

HT: riscaldamento in condizioni climatiche medie, $T_{biv} = -7^\circ\text{C}$, alta temperatura (65°C), uscita variabile, portata fissa.

Modello RE-PCM R290	P_{rated} (LT)	SCOP (LT)	$\eta_{s,h}$ (LT)	P_{rated} (MT)	SCOP (MT)	$\eta_{s,h}$ (MT)	P_{rated} (HT)	SCOP (HT)	$\eta_{s,h}$ (HT)
	kW	W/W	%	kW	W/W	%	kW	W/W	%
06	5,10	4,74	186	4,90	3,40	133	4,88	3,13	122
09	9,00	5,19	205	8,90	3,93	154	9,11	3,51	137
12	9,60	4,88	192	9,40	3,59	140	9,38	3,23	126
15T	14,60	4,85	191	13,50	3,79	149	13,6	3,40	133
18T	15,00	4,76	188	14,00	3,73	146	14,0	3,39	133

DATI PER LA CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI SECONDO UNI/TS 11300-4 PER POMPE DI CALORE

Si riportano i dati integrativi delle pompe di calore per il calcolo delle prestazioni energetiche degli edifici, secondo UNI/TS 11300 parte 4.

Di seguito sono illustrate le grandezze caratteristiche che verranno fornite per ogni modello, secondo il prospetto 30 della norma.

	E	A T_{biv}	B	C	D
Temperature di riferimento	-10°C	-7°C	2°C	7°C	12°C
PLR ($T_{des} = -10^\circ\text{C}$)	100%	88%	54%	35%	15%
Potenza DC a pieno carico		$DC_A = DC_{biv}$	DC_B	DC_C	DC_D
COP a carico parziale		COP_A	COP_B	COP_C	COP_D
COP a pieno carico		COP^i_A	COP^i_B	COP^i_C	COP^i_D
CR	>1	1	$(0,54 \times P_{des}) / DC_B$	$(0,35 \times P_{des}) / DC_C$	$(0,15 \times P_{des}) / DC_D$
Fattore correttivo F_p	1	1	COP^i_B / COP_B	COP^i_C / COP_C	COP^i_D / COP_D
PLR	Part load ratio ossia fattore di carico climatico				
CR	Fattore di carico della pompa di calore				
DC	Potenza a pieno carico alle temperature indicate				
DC_{biv}	Potenza a pieno carico a $-7/35^\circ\text{C}$				
P_{design}	A pieno carico con clima A				
COP	COP a carico CR alle stesse condizioni di temperatura di COP^i				
COP^i	COP a pieno carico alle stesse condizioni di temperatura di COP				

POMPE DI CALORE REVIS IN R290

RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

MODELLO RE-PCM R290 06 - LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Sorgente FREDDA	ARIA ESTERNA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	-20°C
	max	20°C
Sorgente CALDA	ACQUA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	22°C
	max	75°C

Dati di resa misurati in condizioni di carico parziale, secondo UNI/TS 11300-4

	A T _{bival}	B	C	D
Temperature di riferimento	-7°C	2°C	7°C	12°C
PLR (T des = -10°C)	88%	54%	35%	15%
Potenza DC a pieno carico	4,50	5,87	6,24	6,39
COP a carico parziale	2,81	3,91	4,63	5,23
COP a pieno carico	2,81	3,91	4,76	5,56
CR	1,00	1,00	0,88	0,33
Fattore correttivo Fp	1,00	1,00	0,97	0,94

MODELLO RE-PCM R290 09 - LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Sorgente FREDDA	ARIA ESTERNA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	-20°C
	max	20°C
Sorgente CALDA	ACQUA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	22°C
	max	75°C

Dati di resa misurati in condizioni di carico parziale, secondo UNI/TS 11300-4

	A T _{bival}	B	C	D
Temperature di riferimento	-7°C	2°C	7°C	12°C
PLR (T des = -10°C)	88%	54%	35%	15%
Potenza DC a pieno carico	7,93	8,69	9,69	10,3
COP a carico parziale	2,98	4,44	5,41	5,67
COP a pieno carico	2,98	3,85	4,72	5,60
CR	1,00	1,00	1,00	0,49
Fattore correttivo Fp	1,00	1,15	1,15	1,01

**POMPE DI CALORE REVIS IN R290
RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

MODELLO RE-PCM R290 12 - LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Sorgente FREDDA		ARIA ESTERNA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)		min	-20°C
		max	20°C
Sorgente CALDA		ACQUA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)		min	22°C
		max	75°C

Dati di resa misurati in condizioni di carico parziale, secondo UNI/TS 11300-4

	A T _{bival}	B	C	D
Temperature di riferimento	-7°C	2°C	7°C	12°C
PLR (T des = -10°C)	88%	54%	35%	15%
Potenza DC a pieno carico	8,52	11,6	12,6	13,6
COP a carico parziale	2,84	3,79	5,82	5,91
COP a pieno carico	2,84	3,93	4,83	5,97
CR	1,00	1,00	0,97	0,37
Fattore correttivo Fp	1,00	0,96	1,20	0,99

MODELLO RE-PCM R290 15T - LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Sorgente FREDDA		ARIA ESTERNA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)		min	-20°C
		max	20°C
Sorgente CALDA		ACQUA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)		min	22°C
		max	75°C

Dati di resa misurati in condizioni di carico parziale, secondo UNI/TS 11300-4

	A T _{bival}	B	C	D
Temperature di riferimento	-7°C	2°C	7°C	12°C
PLR (T des = -10°C)	88%	54%	35%	15%
Potenza DC a pieno carico	12,9	15,9	16,3	17,0
COP a carico parziale	2,91	4,44	4,88	5,42
COP a pieno carico	2,91	4,12	4,94	5,78
CR	1,00	1,00	1,00	0,44
Fattore correttivo Fp	1,00	1,08	0,99	0,94

POMPE DI CALORE REVIS IN R290
RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

MODELLO RE-PCM R290 18T - LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Sorgente FREDDA	ARIA ESTERNA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	-20°C
	max	20°C
Sorgente CALDA	ACQUA	
Temperatura di funzionamento (cut-off)	min	22°C
	max	75°C

Dati di resa misurati in condizioni di carico parziale, secondo UNI/TS 11300-4

	A T _{bival}	B	C	D
Temperature di riferimento	-7°C	2°C	7°C	12°C
PLR (T des = -10°C)	88%	54%	35%	15%
Potenza DC a pieno carico	12,6	17,9	18,7	19,6
COP a carico parziale	2,88	4,30	4,72	5,26
COP a pieno carico	2,88	3,92	4,62	5,34
CR	1,00	1,00	1,00	0,43
Fattore correttivo Fp	1,00	1,10	1,02	0,98

POMPE DI CALORE REVIS IN R290 RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW

VALORI DI EER PER IL CALCOLO DELLE PRESTAZIONI ENERGETICHE DEGLI EDIFICI SECONDO UNI/TS 11300-3

Si riportano i valori di capacità frigorifera e i coefficienti EER in condizioni di carico parziale.

Di seguito sono illustrate le condizioni di riferimento a carico parziale specificate dalla normativa UNI/TS 11300-3.

Vengono forniti gli EER anche per fattori di carico inferiori al 25%.

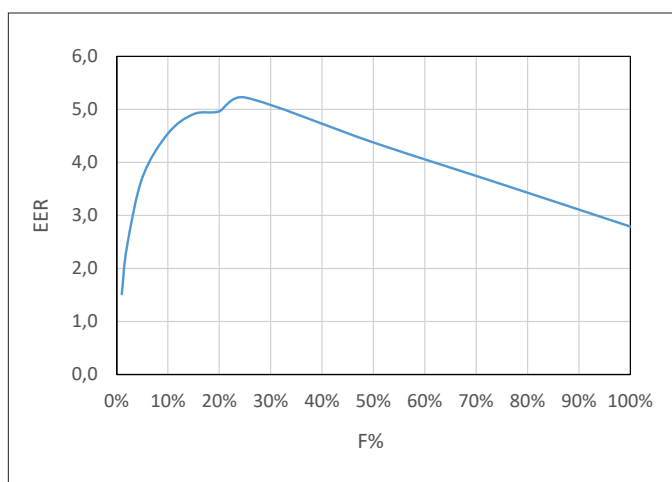
Prova	Fattore di carico	Temperatura a bulbo secco aria esterna	Temperatura acqua refrigerata in ingresso/uscita dei ventilatori
1	100%	35	12/7
2	75%	30	*)/7
3	50%	25	*)/7
4	25%	20	*)/7

*) Temperatura determinata dalla portata d'acqua a pieno carico.

MODELLO RE-PCM 290 06

Temperatura bulbo secco aria esterna [°C]	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera [kW]
35	100%	2,79	5,43
30	75%	3,59	4,02
25	50%	4,38	2,67
20	25%	5,23	1,62

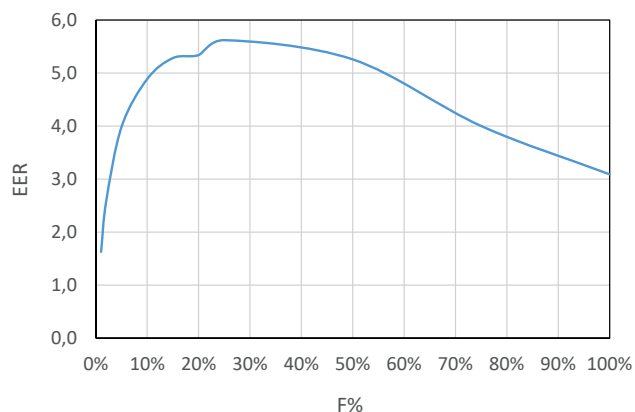
C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	4,96
0,94	15%	4,91
0,87	10%	4,55
0,71	5%	3,71
0,46	2%	2,40
0,29	1%	1,52



MODELLO RE-PCM 290 09

Temperatura bulbo secco aria esterna [°C]	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera [kW]
35	100%	3,09	8,57
30	75%	4,00	6,44
25	50%	5,25	4,29
20	25%	5,62	2,64

C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	5,34
0,94	15%	5,28
0,87	10%	4,89
0,71	5%	3,99
0,46	2%	2,58
0,29	1%	1,63

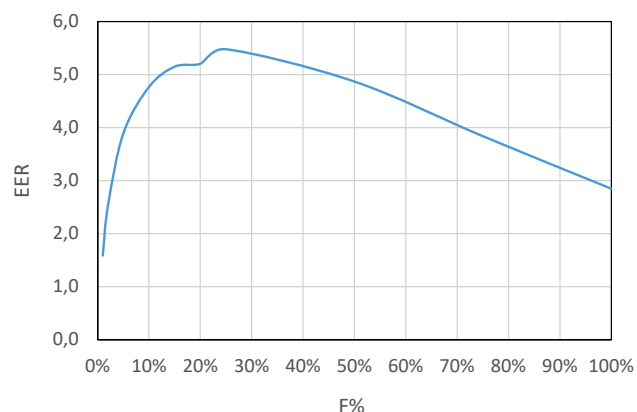


POMPE DI CALORE REVIS IN R290 **RE-PCM R290 DA 6 A 18 KW**

MODELLO RE-PCM 290 12

Temperatura bulbo secco aria esterna [°C]	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera [kW]
35	100%	2,85	10,67
30	75%	3,84	7,87
25	50%	4,87	5,21
20	25%	5,48	3,67

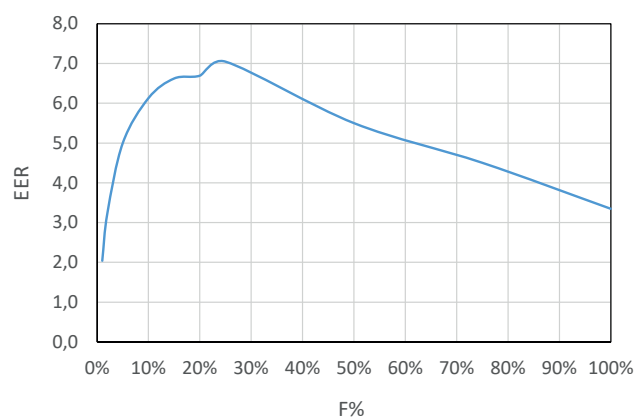
C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	5,20
0,94	15%	5,15
0,87	10%	4,77
0,71	5%	3,89
0,46	2%	2,52
0,29	1%	1,59



MODELLO RE-PCM 290 15T

Temperatura bulbo secco aria esterna [°C]	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera [kW]
35	100%	3,35	12,41
30	75%	4,51	9,19
25	50%	5,50	6,10
20	25%	7,05	4,51

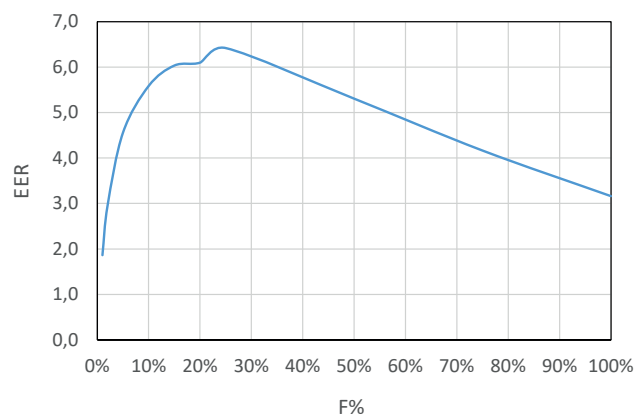
C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	6,69
0,94	15%	6,62
0,87	10%	6,13
0,71	5%	5,00
0,46	2%	3,24
0,29	1%	2,04



MODELLO RE-PCM 290 18T

Temperatura bulbo secco aria esterna [°C]	Fattore di carico F%	EER	Capacità frigorifera [kW]
35	100%	3,16	13,75
30	75%	4,16	10,23
25	50%	5,31	6,79
20	25%	6,42	4,30

C	Fattore di carico F%	EER @20°C xC
0,95	20%	6,10
0,94	15%	6,03
0,87	10%	5,58
0,71	5%	4,56
0,46	2%	2,95
0,29	1%	1,86





Revis s.r.l. - Via del Commercio 7 - 31043
Fontanelle (TV)
Tel. 0438 - 466311
www.re-vis.it - email: info@re-vis.it

REVIS è un'azienda del Gruppo ENERETICA

