



*Lamborghini*  
CALORECLIMA



## Smeraldo

Monosplit / Multisplit DC inverter in pompa di calore, in R32

# SMERALDO

## IL CONDIZIONATORE DI QUALITÀ AL GIUSTO PREZZO



Sei alla ricerca di un condizionatore di qualità al giusto prezzo? Valuta **Smeraldo**, il nuovissimo sistema split in pompa di calore di Lamborghini CaloreClima, in versione Mono e Multi, in grado di soddisfare tutte le esigenze.

Smeraldo ha semplicemente tutto. Grazie al circuito frigorifero ottimizzato e alla regolazione che modula il compressore con tecnologia Inverter DC, queste macchine riescono ad inseguire in modo preciso e puntuale i vostri setpoint di temperatura, sia in caldo che in freddo. Questo si traduce in **rumorosità ridotte, massimo comfort ed efficienze al top**, facendoti risparmiare kilowattora di energia elettrica in bolletta. Le versioni monosplit dei Smeraldo, ad esempio, non scendono mai sotto la classe A\*\*. Inoltre, utilizzano refrigerante **R32**, un gas ecologicamente più sostenibile: non intacca l'ozono ed ha un GWP di circa un terzo rispetto al più classico R410A.

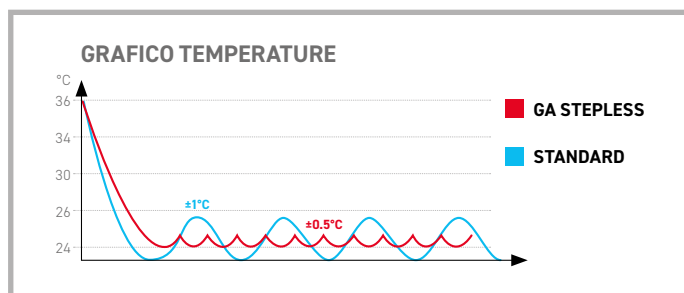
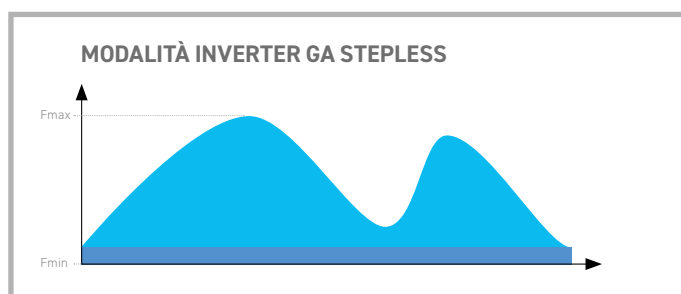
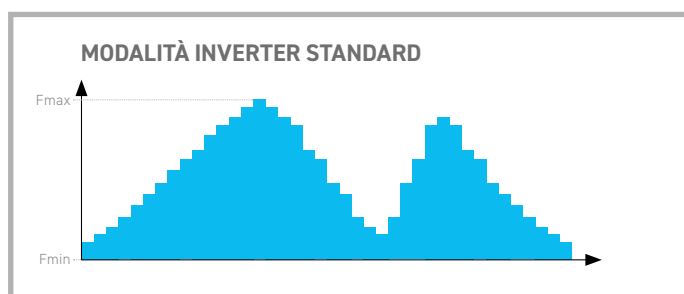
Tutti i Smeraldo si possono poi collegare alla tua **Wi-Fi**, come standard, senza costosi accessori. In più, i nuovi condizionatori Smeraldo sono **compatibili** con gli assistenti vocali **"Amazon Alexa"** e **"Google Home"**. Grazie alla nostra **App gratuita**, potrai gestirli e programmarli con semplicità e da remoto.

Ma non è tutto, sono inclusi anche un **quadruplo stadio di filtrazione** ed un **trattamento evoluto alla batteria esterna** per proteggerla a lungo dagli agenti atmosferici.

Ma continua a leggere, troverai i dettagli nelle prossime pagine.

# SCOPRIAMO INSIEME SMERALDO

## COME GARANTISCE IL TUO BENESSERE



Grazie alla tecnologia **GA Stepless Comfort** di Lamborghini Caloreclima gli inverter possono modulare con variazioni di frequenza minimali, così piccole che non saranno percepibili alcune fluttuazioni di temperatura nella stanza.

Ma non è tutto, le unità possono essere sfruttate anche in modalità **Boost** per raggiungere le temperature richieste nel più breve tempo possibile. Questo può ridurre le efficienze delle macchine per brevi periodi, ma risulta molto utile se dobbiamo stemperare o rinfrescare velocemente un locale.

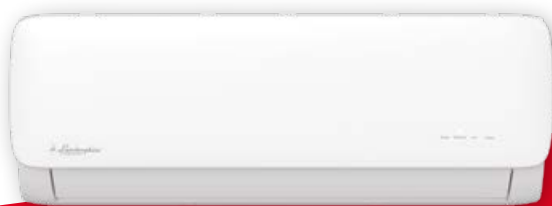


La funzione **i-Clean** contribuisce a lavar via polveri, muffe e grasso che rischia di depositarsi sullo scambiatore, causando cattivi odori.

Tutte le macchine sono dotate di questa funzione, che forza il ventilatore a dei cicli di asciugatura extra, mantenendo pulite le superfici.

# SCOPRIAMO INSIEME...

## TUTTI I VANTAGGI DI SMERALDO



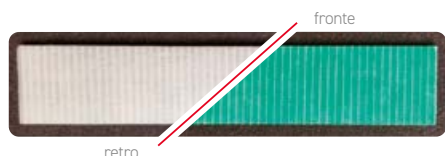
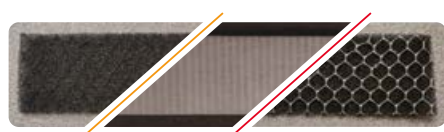
### SMERALDO

DISPONIBILE IN VERSIONE MONO E MULTI SPLIT,  
PER OGNI ESIGENZA

*Filtraggio*  
Q · U · A · D · R · U · P · L · O



Riguardo la qualità dell'aria, i condizionatori Smeraldo, sia nella versione Mono che Multi Split, montano un **livello quadruplo di filtrazione**, composto dai filtri "Cold Catalyst", "Active Carbon", "Silver Ion" e "Biohepa". In più, Smeraldo è dotato della nuova tecnologia sanificante "Super Ionizer".



## 4 FILTRI: COLD CATALYST, ACTIVE CARBON, SILVER ION E BIOHEPA

Nuova tecnologia filtrante a quattro strati che consente di purificare l'aria da gas, odori, formaldeidi, pollini, agenti inquinanti, batteri, virus e funghi presenti nell'aria.

## NUOVO SUPER IONIZER

Nuovo Ionizzatore che sprigiona milioni di ioni che permettono di ridurre drasticamente la presenza di virus e batteri nell'aria.



## OLTRE ALLA CONVENIENZA, LA CONNETTIVITÀ WIFI E LA COMPATIBILITÀ CON I COMANDI VOCALI SONO INCLUSI

Con un prezzo imbattibile i condizionatori Smeraldo garantiscono **SEER** e **SCOP** in grado di raggiungere classi di efficienza A\*\* in freddo e A\* in caldo (per la tipica fascia di temperatura media). Tutte le macchine inoltre sono dotate di serie di connessione **Wi-Fi**, grazie alla quale è possibile collegarsi in remoto con la **App** Lamborghini CaloreClima. In più, la nuova gamma diventa ora compatibile con gli assistenti vocali per la domotica "Amazon Alexa" e "Google Home".

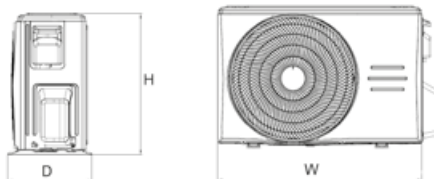
Naturalmente il telecomando in dotazione (al quale abbiamo ingrandito il display ascoltando voi, nostri clienti) è in grado di gestire tutte le funzionalità di Smeraldo. Inoltre, l'App vi offre la possibilità di accedere da remoto, assieme all'utilissima funzione **Smart Diagnosis**, grazie alla quale potrete fare ben 97 test funzionali al vostro condizionatore, per verificarne lo stato di buona salute e identificare un eventuale (quanto improbabile) problema.

# DATI TECNICI

## SMERALDO VERSIONE MONO

MODELLO			09	12	18	24
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	220/240 V - 1 fase - 50Hz			
Potenza frigorifera <sup>(1)</sup>	nominale	W	2.640	3.515	5.275	5.880
	min-max	W	1.025 ~ 3.225	1.375 ~ 4.310	3.390 ~ 5.900	2.110 ~ 8.205
Potenza assorbita in raffreddamento	nominale	W	733	1.089	1.550	1.765
	min-max	W	80 ~ 1.100	120 ~ 1.650	560 ~ 2.050	420 ~ 3.200
Corrente assorbita in raffreddamento	nominale	A	3,18	4,73	6,70	7,67
	min-max	A	0,35 ~ 4,78	0,5 ~ 7,2	2,4 ~ 9,0	1,8 ~ 13,9
EER rif. Standard EN14511 (nominale)			3,60	3,23	3,40	3,33
Raffrescamento	SEER		7,40	7,00	7,00	6,40
	PdesignC	kW	2,80	3,60	5,30	7,00
	Classe ErP		A++	A++	A++	A++
Potenza termica <sup>(2)</sup>	nominale	W	2.930	3.810	5.390	6.660
	min-max	W	820 ~ 3.370	1.070 ~ 4.380	3.100 ~ 5.850	1.555 ~ 8.205
Potenza assorbita in riscaldamento	nominale	W	771	1.027	1.436	1.771
	min-max	W	70 ~ 990	110 ~ 1.480	780 ~ 2.000	300 ~ 3.100
Corrente assorbita in riscaldamento	nominale	A	3,35	4,46	6,23	7,70
	min-max	A	0,32 ~ 4,32	0,5 ~ 6,4	3,4 ~ 8,7	1,3 ~ 13,5
COP rif. Standard EN14511 (nominale)			3,80	3,71	3,76	3,76
Riscaldamento Zona Climatica Media	SCOP		4,10	4,20	4,00	4,00
	PdesignH	kW	2,50	2,50	4,20	4,90
	Classe ErP		A+	A+	A+	A+
	Tbiv / Tol	°C	-7 / -15	-7 / -15	-7 / -15	-7 / -15
Riscaldamento Zona Climatica Calda	SCOP		5,30	5,50	5,10	5,10
	PdesignH	kW	2,50	2,50	4,50	5,30
	Classe ErP		A+++	A+++	A+++	A+++
	Tbiv / Tol	°C	2 / -15	2 / -15	2 / -15	2 / -15
Massima potenza assorbita		W	2.150	2.150	2.500	3.700
Massima corrente assorbita		A	10	10	13	19,0
Corrente di spunto		A	Trascurabile grazie alla tecnologia Inverter			
Unità Interna	Portata aria (max-med-min)	m <sup>3</sup> /h	520 / 460 / 330	530 / 400 / 350	800 / 600 / 500	1.090 / 770 / 610
	Pressione sonora <sup>(3)</sup> (max-med-min-slo)	dB(A)	37 / 32 / 22 / 20	37 / 32 / 22 / 21	41 / 37 / 31 / 20	46 / 37 / 34,5 / 21
	Potenza sonora (max)	dB(A)	54	56	56	62,0
Unità Esterna	Portata aria	m <sup>3</sup> /h	1.850	1.850	2.100	3.500
	Pressione sonora <sup>(3)</sup>	dB(A)	55,5	55	57,0	60,0
	Potenza sonora	dB(A)	62	62	65,0	67,0
Gas refrigerante	Tipo / GWP		R32 / 675			
	Quantitativo di carica	kg	0,60	0,65	1,10	1,45
Attacchi linea liquido / gas		pollici	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"	3/8" - 5/8"
Lunghezza massima linee frigorifere		m	25	25	30	50
Dislivello massimo		m	10	10	20	25

(1) Temperatura aria esterna = 35°C B.S. • Temperatura aria ambiente = 27°C B.S. / 19°C B.U. - (2) Temperatura aria esterna = 7°C B.S. / 6°C B.U. • Temperatura aria ambiente = 20°C B.S. - (3) Pressione acustica rilevata a 1 m di distanza: U.E. in campo libero, U.I. in ambiente di 100 m<sup>3</sup> con il tempo di riverbero di 0,5 secondi



MODELLO	W mm	H mm	D mm	Peso kg
9	726	291	210	8,0
12	835	295	208	8,7
18	969	320	241	11,2
24	1083	336	244	13,6

MODELLO	W mm	H mm	D mm	Peso kg
9	720	495	270	23,5
12	720	495	270	23,7
18	874	554	330	33,5
24	955	673	342	43,9

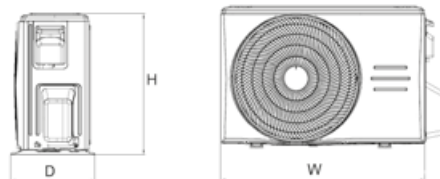
# DATI TECNICI

## SMERALDO VERSIONE MULTI

UNITÀ ESTERNA *			18-2	27-3	28-4
Alimentazione elettrica		V-Ph-Hz	220/240 V - 1 fase - 50Hz		
Potenza frigorifera <sup>(1)</sup>	nominale	W	5.275	7.915	8.205
	min-max	W	2.225 ~ 5.570	3.025 ~ 8.500	2.490 ~ 10.255
Potenza assorbita in raffreddamento	nominale	W	1.635	2.450	2.500
	min-max	W	690 ~ 2.000	230 ~ 3.250	150 ~ 3.340
Corrente assorbita in raffreddamento	nominale	A	7,1	11,2	10,9
	min-max	A	3,2 ~ 9,0	2,1 ~ 14,7	1,3 ~ 14,5
EER rif. Standard EN14511 (nominale)			3,23	3,23	3,23
Raffrescamento	SEER		6,1	6,1	7
	PdesignC	kW	5,3	7,9	8,2
	Classe ErP		A++	A++	A++
Potenza termica <sup>(2)</sup>	nominale	W	5.570	8.205	8.790
	min-max	W	2.340 ~ 5.625	2.200 ~ 8.500	1.605 ~ 10.140
Potenza assorbita in riscaldamento	nominale	W	1.500	2.210	2.400
	min-max	W	600 ~ 1.780	330 ~ 2.960	280 ~ 3.200
Corrente assorbita in riscaldamento	nominale	A	6,6	10,1	10,4
	min-max	A	2,80 ~ 7,95	2,6 ~ 13,5	1,98 ~ 14,0
COP rif. Standard EN14511 (nominale)			3,71	3,71	3,71
Riscaldamento Zona Climatica Media	SCOP		4,0	4,0	4,0
	PdesignH	kW	4,5	5,7	6,8
	Classe ErP		A+	A+	A+
	Tbiv / Tol	°C	-7 / -15	-7 / -15	-7 / -15
Riscaldamento Zona Climatica Calda	SCOP		5,1	5,1	5,1
	PdesignH	kW	5	6	6,8
	Classe ErP		A+++	A+++	A+++
	Tbiv / Tol	°C	2 / -15	2 / -15	2 / -15
Massima potenza assorbita	W	3.050	4.100	4.150	
Massima corrente assorbita	A	13	18	19	
Corrente di spunto	A	Trascurabile grazie alla tecnologia Inverter			
Unità Esterna	Portata aria	m <sup>3</sup> /h	2.100	3.000	3.800
	Pressione sonora <sup>(3)</sup>	dB(A)	54	55	63,0
	Potenza sonora	dB(A)	65	68	68
Gas refrigerante	Tipo / GWP		R32 /675		
	Quantitativo di carica	kg	1,25	1,85	2,1

UNITÀ INTERNA		9	12	18
Resa frigorifera	W	2.640	3.515	5.275
Resa termica	W	2.930	3.810	5.570
Portata aria (max-med-min)	m <sup>3</sup> /h	520 / 460 / 330	530 / 400 / 350	800 / 600 / 500
Pressione sonora (max-med-min-sto)	dB(A)	37 / 32 / 22 / 20	37 / 32 / 22 / 21	41 / 37 / 31 / 20
Potenza sonora (max)	dB(A)	54	56	56
Attacchi linea liquido / gas	pollici	1/4" - 3/8"	1/4" - 3/8"	1/4" - 1/2"

(1) Temperatura aria esterna = 35°C B.S. • Temperatura aria ambiente = 27°C B.S. / 19°C B.U. - (2) Temperatura aria esterna = 7°C B.S. / 6°C B.U. • Temperatura aria ambiente = 20°C B.S. - (3) Pressione acustica rilevata a 1 m di distanza: U.E. in campo libero, U.I. in ambiente di 100 m<sup>3</sup> con il tempo di riverbero di 0,5 secondi \* Dati nominali, verifica combinazioni nelle pagine seguenti



MODELLO	W mm	H mm	D mm	Peso kg
9	726	291	210	8,0
12	835	295	208	8,7
18	969	320	241	11,2

MODELLO	W mm	H mm	D mm	Peso kg
18-2	805	554	330	35,0
27-3	890	673	342	48,0
28-4	946	810	410	62,1

# CARATTERISTICHE

## LIMITI SU LUNGHEZZA E DISLIVELLO - POSSIBILI COMBINAZIONI

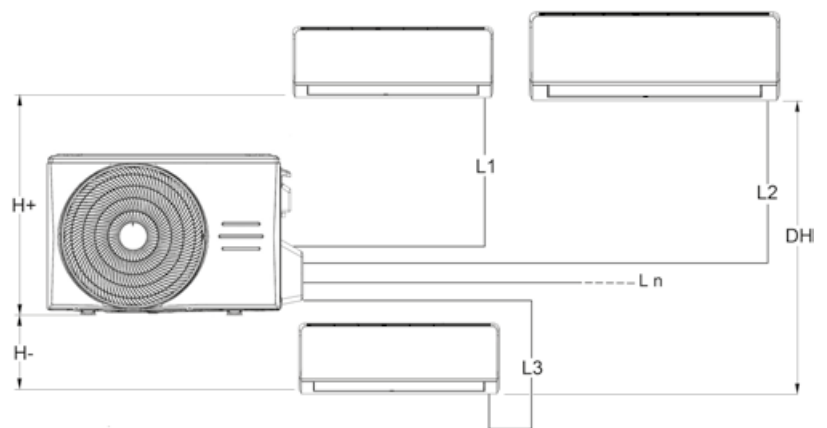
### CAMPO APPLICATIVO

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	PARAMETRO		LATO INTERNO	LATO ESTERNO
Raffreddamento	Temperatura max / min aria ingresso (B.S.)	°C	32 / 17	50 / -15
Riscaldamento	Temperatura max / min aria ingresso (B.S.)	°C	30 / 0	30 / -15
Tutte	Tensione / Frequenza di alimentazione	V	230±10% / 50±2	

### LIMITI SU LUNGHEZZA E DISLIVELLO DELLE TUBAZIONI REFRIGERANTI

La lunghezza delle tubazioni del refrigerante tra le unità interna ed esterna deve essere la più breve possibile, ed è comunque limitata dal rispetto dei massimi valori di dislivello tra le unità.

Con la diminuzione del dislivello tra le unità (H1,H2) e della lunghezza delle tubazioni (L), si andranno a limitare le perdite di carico, aumentando di conseguenza il rendimento complessivo della macchina. Rispettare i limiti riportati nelle seguenti tabelle.



UNITÀ ESTERNA			18-2		27-3			28-4			
Diametro	Liquido	"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
	Gas	"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	
Massima lunghezza tot.		m	40		60			80			
Massima lunghezza singola unità		m	25		30			35			
Massimo dislivello	H+	m	15		15			15			
	H-	m	15		15			15			
	DH	m	10		10			10			
Massima lunghezza totale tubazioni con carica standard		m	7,5		7,5			7,5			
Quantità di refrigerante aggiuntiva per metro		g/m	12	12	12	12	12	12	12	24	

### TABELLA POSSIBILI COMBINAZIONI

UNITÀ ESTERNA	UNITÀ INTERNE COLLEGATE			
	1	2	3	4
18-2	9K	9K+9K	-	non previsto
	12K	9K+12K	-	
	18K	12K+12K	-	
27-3	9K	9K+9K	12K+12K	non previsto
	12K	9K+12K	12K+18K	
	18K	9K+18K	-	
28-4	9K	9K+9K	12K+12K	9K+9K+9K
	12K	9K+12K	12K+18K	9K+9K+12K
	18K	9K+18K	18K+18K	9K+9K+18K

#### NOTA BENE:

- combinazioni per cui la potenza totale richiesta dalle unità interne è compatibile con la potenza nominale dell'unità esterna.
- combinazioni per cui la potenza totale richiesta dalle unità interne risulta superiore alla potenza nominale dell'unità esterna. Nel caso di contemporanea richiesta di potenza da parte di tutte le unità collegate la potenza disponibile per le singole unità risulterà in linea con quanto dichiarato nella tabella precedente.

# PERFORMANCE A FREDDO

## TABELLA RIASSUNTIVA

UE	UI	Combinazione	Capacità parziali (kW)				Capacità Totale in freddo (kW)			Potenza assorbita Totale (kW)			Corrente assorbita Totale (A)			EER	SEER	Classe Energetica
			Stanza				Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Nom		
			A	B	C	D												
18-2	1	9	2,50	—	—	—	1,43	2,50	3,20	0,35	0,75	0,93	1,52	3,24	4,06	3,35	—	—
		12	3,50	—	—	—	1,43	3,50	3,90	0,35	1,08	1,29	1,52	4,68	5,62	3,25	—	—
	2	9+9	2,65	2,65	—	—	2,12	5,30	6,41	0,54	1,64	2,05	2,35	7,13	8,92	3,23	6,1	A++
		12+12	2,27	3,03	—	—	2,12	5,30	6,41	0,54	1,64	2,05	2,35	7,13	8,92	3,23	6,1	A++
27.3	2	9+9	2,65	2,65	—	—	2,21	5,30	7,11	0,64	1,64	2,45	2,76	7,13	10,63	3,23	5,6	A+
		9+12	2,57	3,43	—	—	2,21	6,00	7,51	0,64	1,86	2,57	2,76	8,08	11,17	3,23	5,6	A+
		9+18	2,27	4,53	—	—	2,21	6,80	7,90	0,64	2,09	2,69	2,76	9,10	11,70	3,25	5,6	A+
		12+12	3,15	3,15	—	—	2,21	6,30	7,66	0,64	1,94	2,64	2,76	8,45	11,48	3,24	5,6	A+
		12+18	2,72	4,08	—	—	2,21	6,80	7,90	0,64	2,09	2,69	2,76	9,10	11,70	3,25	5,6	A+
		9+9+9	2,63	2,63	2,63	—	2,77	7,90	8,69	0,76	2,45	2,91	3,30	10,63	12,65	3,23	6,1	A++
	3	9+9+12	2,37	2,37	3,16	—	2,77	7,90	8,69	0,76	2,45	2,91	3,30	10,63	12,65	3,23	6,1	A++
		9+12+12	2,15	2,87	2,87	—	2,77	7,90	8,69	0,76	2,45	2,91	3,30	10,63	12,65	3,23	6,1	A++
		12+12+12	2,63	2,63	2,63	—	2,77	7,90	8,69	0,76	2,45	2,91	3,30	10,63	12,65	3,23	6,1	A++
		9+9+9	2,37	2,37	2,37	—	2,62	7,10	8,45	0,76	2,20	2,94	3,31	9,56	12,80	3,23	5,6	A+
		9+9+12	2,34	2,34	3,12	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
		9+9+18	1,95	1,95	3,90	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
28.4	2	9+12+12	2,13	2,84	2,84	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
		9+12+18	1,80	2,40	3,60	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
		12+12+12	2,60	2,60	2,60	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
		9+9+9+9	2,05	2,05	2,05	2,05	2,87	8,20	9,92	0,86	2,54	3,17	3,75	11,04	13,80	3,23	7,0	A++
		9+9+9+12	1,89	1,89	1,89	2,52	2,87	8,20	9,92	0,86	2,54	3,17	3,75	11,04	13,80	3,23	7,0	A++
		9+9+9+18	1,95	1,95	3,90	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
	3	9+12+12	2,13	2,84	2,84	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
		9+12+18	1,80	2,40	3,60	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
		12+12+12	2,60	2,60	2,60	—	2,62	7,80	8,45	0,76	2,41	2,94	3,31	10,50	12,80	3,23	5,6	A+
		9+9+9+9	2,05	2,05	2,05	2,05	2,87	8,20	9,92	0,86	2,54	3,17	3,75	11,04	13,80	3,23	7,0	A++
4	9+9+9+12	1,89	1,89	1,89	2,52	2,87	8,20	9,92	0,86	2,54	3,17	3,75	11,04	13,80	3,23	7,0	A++	



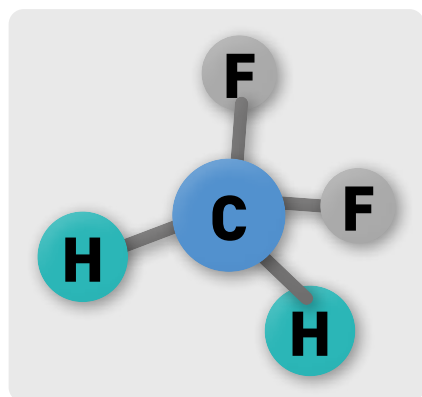
# PERFORMANCE A CALDO

## TABELLA RIASSUNTIVA

UE	UI	Combinazione	Capacità parziali (kW)				Capacità Totale in caldo (kW)			Potenza assorbita Totale (kW)			Corrente assorbita Totale (A)			COP	SCOP	Classe Energetica		
			Stanza				Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max	Nom				
			A	B	C	D														
18-2	1	9	3,00	–	–	–	1,56	3,00	3,63	0,32	0,80	1,00	1,39	3,48	4,35	3,75	–	–		
		12	3,80	–	–	–	1,56	3,80	4,60	0,32	1,02	1,23	1,39	4,45	5,34	3,71	–	–		
	2	9+9	2,79	2,79	–	–	2,23	5,57	6,68	0,51	1,50	1,88	2,22	6,53	8,16	3,71	4,0	A+		
		9+12	2,40	3,20	–	–	2,23	5,60	6,68	0,51	1,51	1,88	2,22	6,56	8,16	3,71	4,0	A+		
		12+12	2,80	2,80	–	–	2,23	5,60	6,96	0,51	1,51	1,88	2,22	6,56	8,16	3,71	4,0	A+		
27-3	2	9+9	3,00	3,00	–	–	2,30	6,00	7,38	0,57	1,62	2,21	2,50	7,03	9,61	3,71	3,8	A		
		9+12	2,70	3,60	–	–	2,30	6,30	7,79	0,57	1,70	2,32	2,50	7,38	10,09	3,71	3,8	A		
		9+18	2,33	4,67	–	–	2,30	7,00	8,20	0,57	1,89	2,43	2,50	8,20	10,57	3,71	3,8	A		
		12+12	3,25	3,25	–	–	2,30	6,50	7,95	0,57	1,75	2,39	2,50	7,62	10,38	3,71	3,8	A		
	3	12+18	2,80	4,20	–	–	2,30	7,00	8,20	0,57	1,89	2,43	2,50	8,20	10,57	3,71	3,8	A		
		9+9+9	2,73	2,73	2,73	–	2,87	8,20	9,84	0,69	2,21	2,76	2,98	9,61	12,01	3,71	4,0	A+		
		9+9+12	2,49	2,49	3,32	–	2,87	8,30	9,84	0,69	2,24	2,76	2,98	9,73	12,01	3,71	4,0	A+		
		9+12+12	2,26	3,02	3,02	–	2,87	8,30	9,84	0,69	2,24	2,76	2,98	9,73	12,01	3,71	4,0	A+		
		12+12+12	2,77	2,77	2,77	–	2,87	8,30	9,84	0,69	2,24	2,76	2,98	9,73	12,01	3,71	4,0	A+		
		28-4	2	9+9	3,00	3,00	–	–	2,20	6,00	7,30	0,59	1,62	2,13	2,58	7,03	9,28	3,71	3,4	A
				9+12	3,00	4,00	–	–	2,20	7,00	7,48	0,59	1,89	2,25	2,58	8,20	9,80	3,71	3,4	A
				9+18	2,63	5,27	–	–	2,20	7,90	8,10	0,59	2,13	2,61	2,58	9,26	11,34	3,71	3,4	A
12+12	3,75			3,75	–	–	2,20	7,50	7,92	0,59	2,02	2,32	2,58	8,79	10,11	3,71	3,4	A		
12+18	3,20			4,80	–	–	2,20	8,00	8,10	0,59	2,16	2,61	2,58	9,38	11,34	3,71	3,4	A		
18+18	4,00			4,00	–	–	2,20	8,00	8,10	0,59	2,16	2,61	2,58	9,38	11,34	3,71	3,4	A		
3	9+9+9	2,87	2,87	2,87	–	2,82	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,09	10,08	11,96	3,71	3,5	A			
	9+9+12	2,58	2,58	3,44	–	2,82	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,09	10,08	11,96	3,71	3,5	A			
	9+9+18	2,15	2,15	4,30	–	2,82	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,09	10,08	11,96	3,71	3,5	A			
	9+12+12	2,35	3,13	3,13	–	2,82	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,09	10,08	11,96	3,71	3,5	A			
	9+12+18	1,98	2,65	3,97	–	2,82	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,09	10,08	11,96	3,71	3,5	A			
	12+12+12	2,87	2,87	2,87	–	2,82	8,60	9,06	0,71	2,32	2,75	3,09	10,08	11,96	3,71	3,5	A			
4	9+9+9+9	2,23	2,23	2,23	2,2	3,08	8,90	10,65	0,81	2,40	2,96	3,51	10,43	12,89	3,71	4,0	A+			
	9+9+9+12	2,10	2,10	2,10	2,8	3,08	9,10	10,65	0,81	2,45	2,96	3,51	10,66	12,89	3,71	4,0	A+			

# MA COS'È L'R32?

## PERCHÉ È CONSIDERATO ECOLOGICO?



**DI-FLUORO-METANO**

ossia  
 $\text{CH}_2\text{F}_2$


Non è più una questione di buco dell'Ozono, R11, R12 e R22 sono banditi oramai da anni.

Tutti i nuovi refrigeranti devono avere **ODP** (Ozone Depletion Potential, ossia il potenziale danno che il gas può causare allo strato di Ozono) nullo, pari a zero. Si parla ora di **GWP**.

GWP è l'acronimo di **Global Warming Potential**, ossia **Potenziale di Riscaldamento Globale** e indica l'impatto potenziale che avrebbe un gas refrigerante se si disperdesse in ambiente.

Permette di paragonare l'impatto di 1kg di gas rispetto ad 1 kg di  $\text{CO}_2$ , su un periodo di 100 anni.

Ad es. l'R410A ha un GWP di 2.088. Banalmente vuol dire che 1kg di R410A ha lo stesso impatto di 2.088 kg di  $\text{CO}_2$  (ossia oltre 2 tonnellate di  $\text{CO}_2$  equivalente).



**Lamborghini CaloreClima ha scelto per queste macchine il Gas R32, che ha GWP pari a 675, praticamente un terzo rispetto all'R410A.**

**Ma l'R32 non è l'ultima delle innovazioni, l'R32 si conosce da tempo.**

**Basti sapere che il "vecchio" R410A era una miscela per il 50% di R32.**

L'**R32** ha molteplici vantaggi su macchine di piccola e media potenza. È un gas che ha caratteristiche simili all'R410A, ma con **proprietà termodinamiche addirittura migliori!**

Paragonando i 2 Gas su macchine costruite in modo simile (compressori di potenza equivalente e superfici di scambio simili), l'R32 permette di raggiungere le medesime capacità, **ma con efficienze migliori e minor carica di refrigerante!**

Questo vuol dire utilizzare meno Gas con un GWP molto inferiore. In termini pratici, non sbagliamo di molto affermando che l'R32 porta ad una **riduzione di circa il 75% delle emissioni** equivalenti, rispetto alla medesima macchina in R410A.

## MA L'R32 SARÀ IL GAS DEL FUTURO?

Non abbiamo paura a dirvi di no. Siamo convinti che l'R32 sia un Gas di passaggio, ma allo stato attuale è uno dei migliori compromessi in termini di resa e impatto ambientale. In stadio di sviluppo ci sono molte altre alternative, anche naturali.

**Lamborghini CaloreClima è in prima linea anche su questo e sarà nostra premura informarvi su ogni novità del mercato.**





Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi. Lamborghini CaloreClima si riserva il diritto di apportare senza alcun obbligo di preavviso le modifiche che riterrà più opportune per l'evoluzione del prodotto o del servizio.

Le immagini del presente catalogo sono soggette a copyright di Lamborghini CaloreClima.

#### Consulenza Prodotti e Assistenza Tecnica



[prevendita.lamborghini@ferroli.com](mailto:prevendita.lamborghini@ferroli.com)

#### Sportello incentivi



[www.lamborghinicalor.it/it/sportello-incentivi](http://www.lamborghinicalor.it/it/sportello-incentivi)  
[sportelloincentivi@ferroli.com](mailto:sportelloincentivi@ferroli.com)