



Econdens B “con bollitore”

Caldia a condensazione, a camera stagna ad altissimo rendimento adatta per il riscaldamento e per la produzione di acqua calda sanitaria.

- Corpo caldaia in alluminio con doppia funzione di scambiatore e condensatore.
- Bruciatore ceramico compatto, a premiscelazione totale, operante a fiamma invertita, che garantisce silenziosità e ampio range di modulazione.
- Bollitore ad accumulo in acciaio inox da 50 litri, rivestito con polistirolo ad alta densità.
- Avanzato sistema a microprocessore che controlla tutte le funzioni (regolazione ed autodiagnosi) e le sicurezze tra cui: post-circolazione, antibloccaggio circolatore e protezione elettronica antigelo.
- Modulazione continua gestita elettronicamente su entrambi i circuiti con rapporto aria-gas costante.
- Pannello di comando digitale con display LCD grafico multifunzione per una facile e corretta impostazione dei parametri.
- Accensione elettronica con controllo di fiamma digitale.
- Gruppo ventilatore modulante con mixer aria-gas.
- Valvola gas di tipo pneumatico ad apertura variabile.
- Valvola a 3 vie elettrica di precedenza in caso di collegamento ad un bollitore esterno e gestione tramite apposita sonda (opzionale).
- Vaso di espansione sul circuito di riscaldamento.
- Sifone per scarico condensa.
- By-pass automatico.
- Circolatore ad alta prevalenza ed altissima efficienza, con modulazione elettronica PWM, sul circuito riscaldamento.
- L'ampio range di modulazione le rende ideali con qualsiasi terminale scaldante e particolarmente indicate per impianti a bassa temperatura.
- Funzionamento a temperatura scorrevole tramite sonda esterna (opzionale).
- Cronocomando remoto (opzionale).
- Possibilità di gestione di 2 zone sul secondario grazie alla scheda di gestione (opzionale), da installare direttamente in caldaia.
- Disponibili a metano e a G.P.L.

Pannello comandi



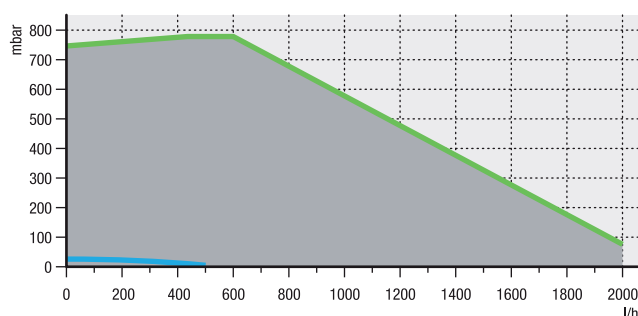
- Regolazione temperatura riscaldamento.
- Regolazione temperatura sanitario.
- Display modalità di funzionamento, diagnostica parametri di caldaia.
- Selettore Estate/Inverno.
- Tasto di ripristino.
- Tasto accensione e spegnimento.

Accessori a richiesta

Codice	Descrizione
08527180	Kit Allacciamenti idraulici “base”
08402940	Kit sonda mandata bassa temperatura sonda bollitore ST07 cm 200
08526600	Kit sonda esterna 10 K - Beta 3435
08519810	Kit aspirazione/scarico concentrico Ø60/Ø100
08519820	Kit scarico sdoppiato separato flangiato Ø 80 con ispezione fumi
08527220	Kit sdoppiato semplice basso Ø 80 con prese fumi
08519740	Kit attacco flangiato verticale concentrico Ø60/100 con ispezione fumi
08519750	Kit curva flangiata 90° concentrica Ø60/Ø100 con ispezione fumi
08526580	Kit comando remoto OT1
08526620	kit scheda gestione zone

Codice caldaia	Modello caldaia
00924890	Econdens 24 B (M)
00924990	Econdens 24 B (G)
00924940	Econdens 32 B (M)
00925000	Econdens 32 B (G)

Prevalenza residua circolatore PWM a velocità variabile



Caldiaie a gas premiscelate a condensazione

Dati tecnici

Modello		Econdens 24 B	Econdens 32 B
Portata termica nominale Qn (min-max)	kW	2,5 - 25,0	3,2 - 32,0
Potenza termica utile Pn a 50/30 °C (min-max)	kW	2,48 - 25,9	3,37 - 33,0
Potenza termica utile Pn a 80/60°C (min-max)	kW	2,3 - 24,1	3,0 - 30,7
Rendimento utile a 50/30 °C a Pn max	%	103,6	103,2
Rendimento utile a 80/60 °C a Pn max	%	96,5	96,0
Rendimento utile a 50/30 °C al 30% Pn	%	107,5	107,5
Classe NOx		5	5
Marchatura rendimento energetico (CEE 92/42)		★★★★	★★★★
Pressione di alimentazione G20	mbar	20	20
Pressione di alimentazione G31	mbar	37	37
Regolazione temperatura di riscaldamento (min-max)	°C	40 - 80	40 ÷ 80
Regolazione temperatura di riscaldamento bassa temperatura (min-max)	°C	20 - 40	20 - 40
Volume vaso di espansione riscaldamento	l	8	8
Pressione di precarica vaso di espansione riscaldamento	bar	1	1
Pressione di esercizio (min-max)	bar	0,6 - 3	0,6 - 3
Temperatura massima ammessa	°C	90	90
Alimentazione elettrica	V ~ Hz	230 ~ 50	230 ~ 50
Potenza elettrica assorbita	W	120	120
Grado di protezione	IP	X4D	X4D
Peso netto	kg	60	62

Prestazioni Acqua Calda Sanitaria

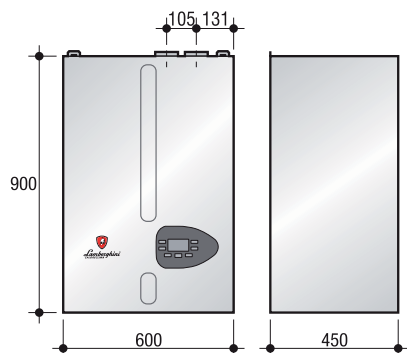
Regolazione temperatura sanitario (min-max)	°C	30 - 60	30 - 60
Pressione circuito sanitario max.	bar	8	8
Volume vaso espansione sanitario	l	2	2
Capacità bollitore	l	50	50
Produzione ACS con ΔT 30°C (senza regolatore di portata)	l/min	11,3	15,2
Prelievo di punta con ΔT 30°C nei primi 10 minuti	l	160	200
Prelievo in 1 ora con ΔT 30°C	l/h	350	960
Tempo di ripristino (60°C)		4	5

Parametri di combustione

Perdite al camino	%	2,0	2,6
CO ₂ a Pn min-max	%	9,0 - 9,0	9,0 - 9,0
CO a 0% di O ₂ a Pn min-max	ppm	4 - 168	4 - 168
NOx a 0% di O ₂ a Pn min-max	ppm	17 - 45	17 - 45

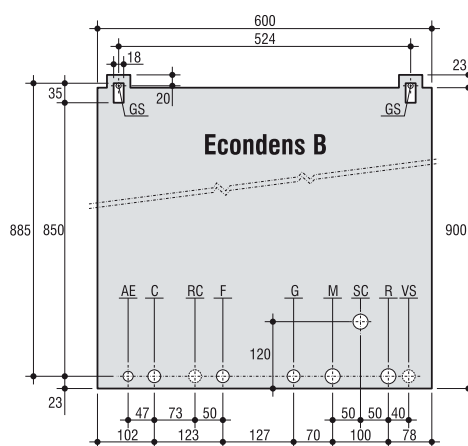
N.B. Previa registrazione gratuita, la scheda prodotto ErP la trovate nel **manuale d'installazione** o come allegato nel sito www.lamborghini calor.it, digitando il nome del prodotto nel "Cerca".

Dimensioni (in mm)



* Raccordi camino:
scarico concentrico
o scarico sdoppiato

Dima d'installazione (dati in mm)



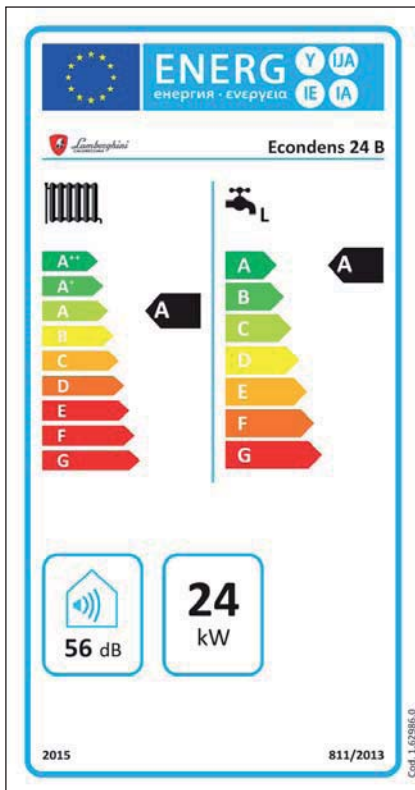
C	Uscita acqua calda	Ø 1/2"
F	Ingresso acqua fredda	Ø 1/2"
G	Gas	Ø 1/2" * Ø 3/4" **
M	Mandata impianto	Ø 3/4"
R	Ritorno impianto	Ø 3/4"
RC	Ricircolo	Ø 1/2"
AE	Alimentazione elettrica	Ø 18 mm
SC	Scarico condensa	Ø 27 mm
GS	Ganci di sostegno	Ø 10 mm
VS	Valvole di sicurezza	Ø 23 mm

N.B. Prevedere attacchi femmina

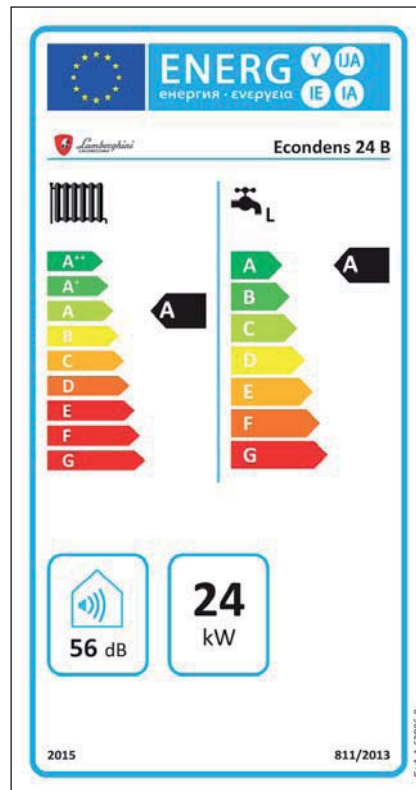
* (allacciamenti) - ** (nella caldaia)

Targhetta energetica - Energy Label

Econdens 24 B



Econdens 32 B



Note di capitolato

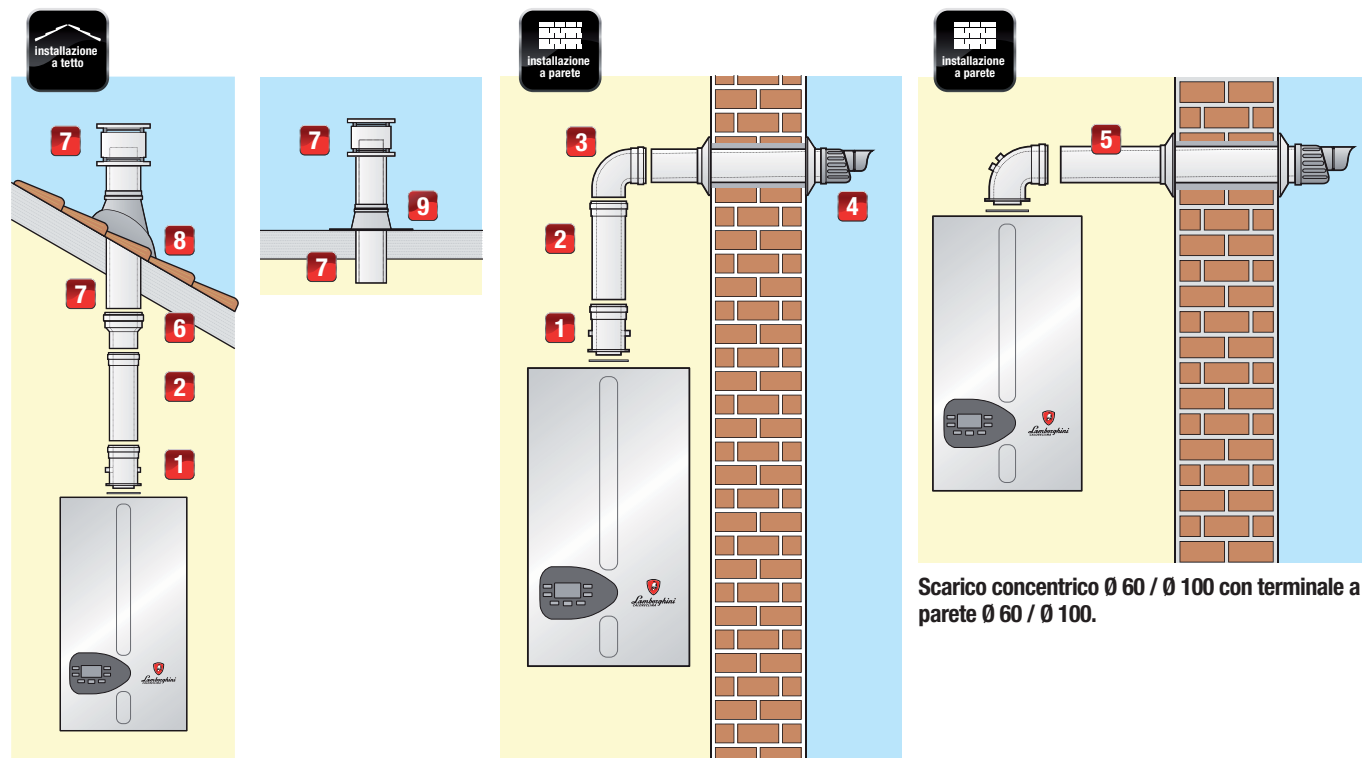
Generatore termico premiscelato a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con accumulo, ad altissimo rendimento e bassissime emissioni inquinanti (Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente A, classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua -con profilo di carico L- A, Classe 5 di NOx secondo norma UNI EN 297/A5), funzionante a combustibile gassoso e dotato di sistema di controllo a microprocessore. Disponibile in due taglie di potenza nominale ad alta temperatura da 24,1 e 30,7 kW. Il corpo caldaia è composto da uno scambiatore in alluminio e da un bruciatore premiscelato, ceramico, dotato di accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione e da un ventilatore a velocità modulante e valvola gas modulante di tipo pneumatico, con mixer aria-gas. Bollitore in acciaio inox da 50 l in grado di garantire elevato comfort. Avanzato sistema a microprocessore che controlla tutte le funzioni (regolazione ed autodiagnosi) e le sicurezze tra cui: postcircolazione, antibloccaggio circolatore e protezione elettronica antigelo. Circolatore ad alta prevalenza ed altissima efficienza, con modulazione elettronica PWM, sul circuito riscaldamento. Valvola a 3 vie elettrica di precedenza sanitario e by-pass automatico. Funzionamento con regolazione climatica a temperatura scorrevole tramite collegamento di una sonda esterna (opzionale) e predisposizione per l'utilizzo di un cronocomando remoto modulante (opzionale). Possibilità di gestione di 2 zone sul secondario grazie alla scheda di gestione (opzionale), da installare direttamente in caldaia. Vaso di espansione circuito di riscaldamento 8 litri. Pressione massima di esercizio in riscaldamento 3 bar e temperatura massima in riscaldamento 90°C. Valvola di sicurezza sul circuito riscaldamento. Sensori di temperatura di mandata e ritorno riscaldamento e sensore di temperatura per la gestione della produzione sanitaria. Pressioni di funzionamento in sanitario: Pmin= 0,5 bar Pmax= 6 bar. Sensore di temperatura fumi per protezione scarichi fumo in PPS. By-pass automatico. Sifone per scarico condensa. Grado di protezione elettrica IP X4D. Le caldaie Econdens C sono omologate CE.

Caldaie a gas premiscelate a condensazione



Sistemi di adduzione aria e scarico fumi per caldaie a condensazione eCondens

È possibile combinare i vari componenti per produrre il percorso scarico/aspirazione fumi desiderato, fino alla lunghezza massima in metri equivalenti (meq) prevista per ogni caldaia.



Scarico concentrico
Ø 60 / Ø 100
con terminale a tetto
Ø 80 / Ø 125.

Scarico concentrico Ø 60 / Ø 100 con
terminale a parete Ø 60 / Ø 100.

Scarico concentrico Ø 60 / Ø 100 con terminale a
parete Ø 60 / Ø 100.

LEGENDA FUMI - Concentrico

1. Cod. 08519740 - Kit attacco flangiato verticale concentrico Ø 60 / Ø 100 con ispezione fumi
2. Cod. 08519780 - Kit prolunga 0,5 mt concentrica Ø 60 / Ø 100
Cod. 08519790 - Kit prolunga 1 mt concentrica Ø 60 / Ø 100
3. Cod. 08519760 - Kit curva 90° concentrica Ø 60 / Ø 100
4. Cod. 08519800 - Kit terminale concentrico Ø 60 / Ø 100 L = 1000 mm con rosoni
5. Cod. 08519810 - Kit scarico concentrico Ø 60 / Ø 100
6. Cod. 08520130 - Kit adattatore da Ø 60 / Ø 100 concentrico a Ø 80 / Ø 125 concentrico
7. Cod. 08526160 - Kit camino concentrico Ø 80 / Ø 125 sdoppiato Ø 80 / Ø 80 L = 1.245 mm*
8. Cod. 08518870 - Kit cappello
9. Cod. 08508100 - Kit raccordo scarico a terrazzo

* Per abbinarlo ai tubi concentrici Ø80 / Ø125 occorre togliere il tronchetto sdoppiato di serie.

Disegni esemplificativi che non tengono conto della massima lunghezza in metri equivalenti.

Lunghezza scarico

Tipo di condotto	Perdita di carico equivalente in metri di tubo concentrico Ø 60/100
Tubo concentrico Ø 60/100	- 1 meq
Curva 90° concentrica Ø 60/100	- 1,3 meq
Curva 45° concentrica Ø 60/100	- 1 meq

Lunghezze consentite

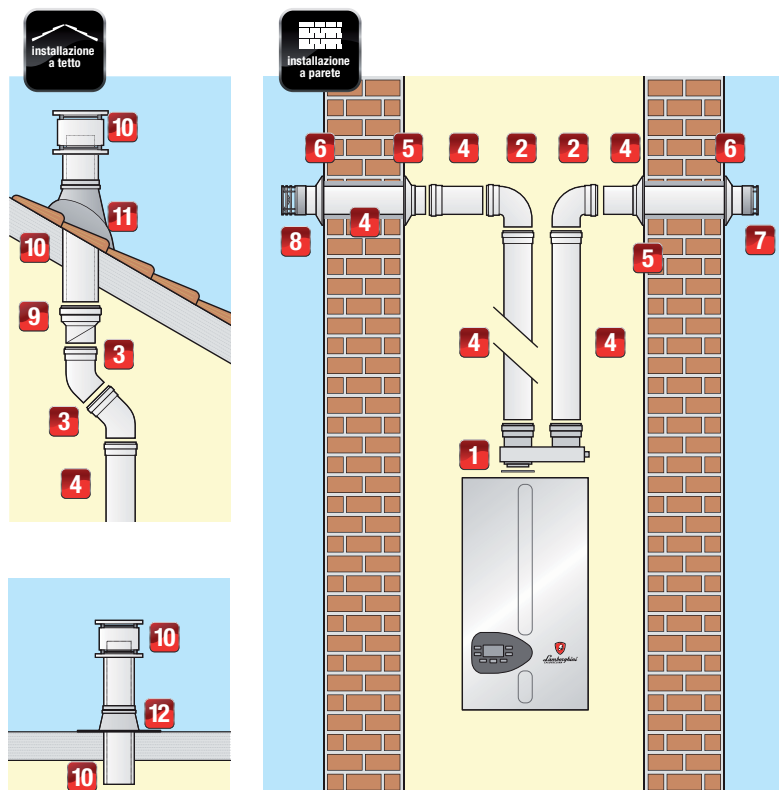
Tipo di condotto	Lunghezza minima	Lunghezza massima
Scarico concentrico Ø 60/100	0,5 meq	10 meq + 1 curva 90°

meq = metri equivalenti (attenzione! Non corrispondono ai metri lineari). Per valutazioni sull'efficienza del sistema di evacuazione fumi, fare riferimento al libretto d'installazione.



Sistemi di adduzione aria e scarico fumi per caldaie a condensazione eCondens

È possibile combinare i vari componenti per produrre il percorso scarico/aspirazione fumi desiderato, fino alla lunghezza massima in metri equivalenti (meq) prevista per ogni caldaia.



Scarico sdoppiato Ø 80 con terminale a parete Ø 80 (scarico e aspirazione a parete).

LEGENDA FUMI - Sdoppiato

1. Cod. 08527220 - Kit sdoppiato semplice basso Ø 80 con prese fumi
2. Cod. 08519700 - Kit curva 90° sdoppiata Ø80
3. Cod. 08519710 - Kit curva 45° sdoppiata Ø80
4. Cod. 08519680 - Kit prolunga 0,5 mt sdoppiata Ø80
Cod. 08519690 - Kit prolunga 1 mt sdoppiata Ø80
5. Cod. 08512030 - Kit rosone interno Ø80
6. Cod. 08509660 - Kit rosone esterno Ø80
7. Cod. 08509590 - Kit terminale aria Ø80
8. Cod. 08516690 - Kit terminale fumi Ø80
9. Cod. 08519720 - Kit riduzione camino Ø 80 / Ø 125
10. Cod. 08526160 - Kit camino concentrico Ø 80 / Ø 125 sdoppiato Ø 80 / Ø 80 L = 1.245 mm*
11. Cod. 08518870 - Kit cappello
12. Cod. 08508100 - Kit raccordo scarico a terrazzo

* Per abbinarlo ai tubi concentrici Ø80 / Ø125 occorre togliere il tronchetto sdoppiato di serie.

Disegni esemplificativi che non tengono conto della massima lunghezza in metri equivalenti.

Lunghezza scarico

Tipo di condotto	Perdita di carico equivalente in metri di tubo Ø 80
Sdoppiatore da Ø 60/100 a Ø 80/80	Aspirazione - 3,8 meq
	Scarico - 2,9 meq
Tubo Ø 80 1 m	- 1 meq
Curva 90° Ø 80	Aspirazione - 2,2 meq
	Scarico - 2,1 meq
Curva 45° Ø 80	Aspirazione - 1,3 meq
	Scarico - 1,3 meq
Terminale aspirazione/scarico Ø 80	Aspirazione - 1,3 meq
	Scarico - 0,8 meq

Lunghezze consentite

Tipo di condotto	Lunghezza minima	Lunghezza massima
Scarico sdoppiato Ø 80/80	0,5 meq Aspirazione + 0,5 meq Scarico	20 meq Aspirazione + 30 meq Scarico + 2 curve 90°

meq = metri equivalenti (attenzione! Non corrispondono ai metri lineari). Per valutazioni sull'efficienza del sistema di evacuazione fumi, fare riferimento al libretto d'installazione.