



Althea

Caldaia a condensazione

IT 01



Termoidraulica

EMMETI

Idee da installare



Il calore... un bene prezioso

Il calore è un bene prezioso che deve essere utilizzato con la massima attenzione nel rispetto dell'ambiente limitando al minimo gli sprechi.

In seguito all'uso dei combustibili per la produzione del calore, si liberano nell'atmosfera enormi quantità di anidride carbonica (CO₂) che è la maggior responsabile del ben noto "effetto serra".

L'altro aspetto dell'inquinamento è costituito dalla presenza degli incombusti, del monossido di carbonio (CO), degli ossidi di azoto (NOx) e di zolfo responsabili delle piogge acide.

L'utilizzo del gas come combustibile, non contenendo di principio zolfo, ha rappresentato un passo fondamentale per il rispetto ambientale ma oggi si può fare di più, impiegando sistemi all'avanguardia e sempre più efficienti quali la caldaia a condensazione Althea.

Lo sviluppo sostenibile

Per uno sviluppo energetico sostenibile, compatibile con l'ambiente, è importante coinvolgere e motivare ognuno di noi per soddisfare i bisogni odierni, lasciando anche ai nostri figli la possibilità di soddisfare in futuro i loro.

La caldaia a condensazione Althea, con la sua tecnologia all'avanguardia, nasce da una profonda cultura professionale sensibile ai problemi di oggi e con uno sguardo al futuro.

Althea rappresenta un generatore di calore ad altissima efficienza, la più alta in assoluto, che consente un elevato risparmio, nella massima sicurezza e nel rispetto dell'ambiente.

Si soddisfano, così, le esigenze di chi vuole ridurre le spese per il gas e di chi porta con sé quello spirito ecologico "verde", consapevoli che l'energia è un bene di tutti.

Anche le singole scelte, moltiplicate per un gran numero di persone, assumono significati importanti.



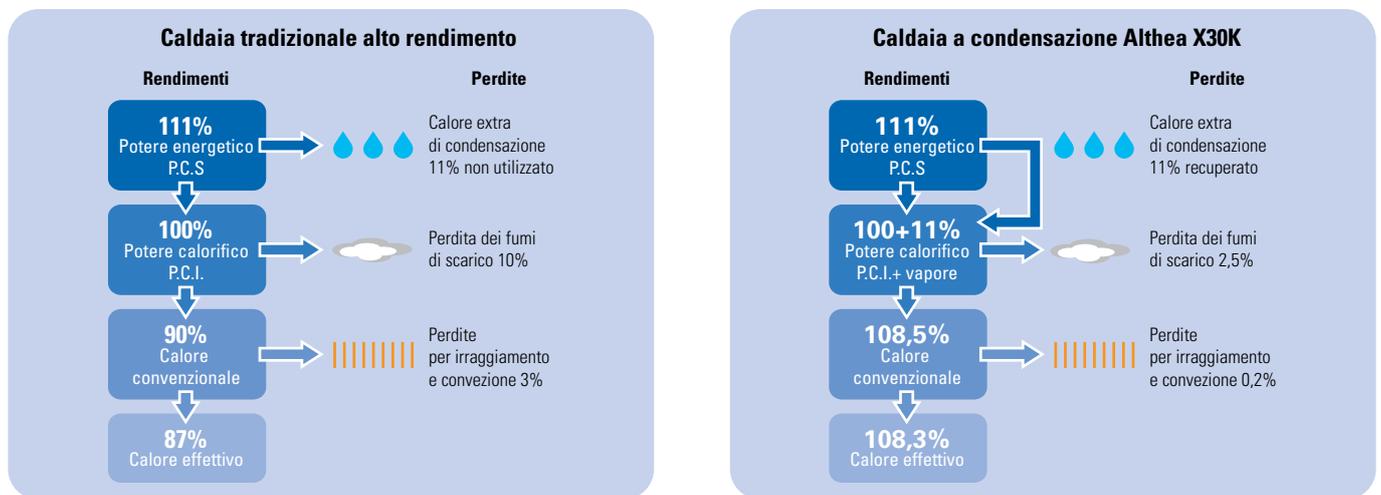
La condensazione

Le normali caldaie, comprese quelle definite "ad alto rendimento", riescono ad utilizzare solo una parte del calore della combustione e comunque limitato a quello sensibile, non sfruttando affatto il calore latente legato alla presenza del vapore acqueo nei fumi di scarico.

Nel caso del gas, questa quantità supplementare di calore risulta pari a ben l'11% del potere calorifico inferiore del combustibile, costituendo un contributo per niente trascurabile. Lo "scambiatore-condensatore" della caldaia Althea, in acciaio inossidabile, consente l'azione combinata dell'abbassamento spinto della temperatura dei fumi e la condensazione del vapore acqueo.

Il vapore acqueo è energia, e la caldaia Althea lo recupera, laddove, invece, altre caldaie lo disperdono in atmosfera.

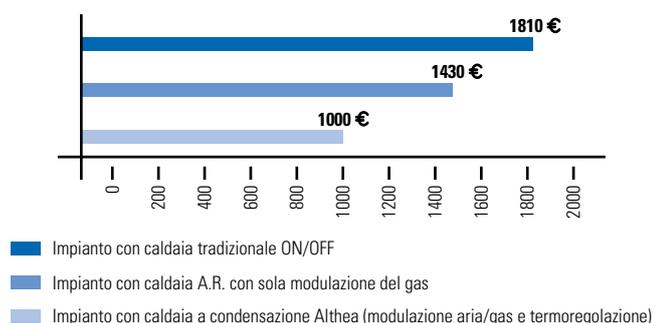
Pertanto, grazie all'elevato scambio termico, al funzionamento intelligente ad alto " ΔT " e all'ampio campo di modulazione di potenza (1:10), si raggiungono rendimenti fino al 108% (riferiti al PCI) con un risparmio dei consumi superiore del 30% anche con impianti a radiatori, sia nuovi sia di vecchia concezione, ancor più se hanno un elevato contenuto d'acqua e lavorano con bassa portata; in quest'ultimo caso, infatti, il ΔT mandata e ritorno è molto alto, sia in fase transitoria all'accensione sia a regime.



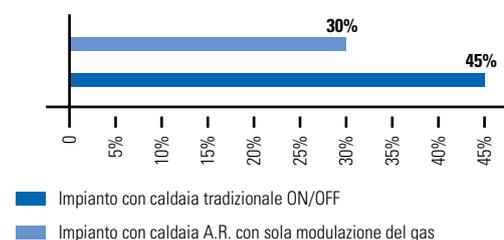
Risparmio energetico

Le normali caldaie presentano il rendimento maggiore a potenza massima mentre a potenza minima, non essendo in grado di ridurre l'eccesso d'aria, il rendimento si abbassa notevolmente. Althea, oltre a recuperare il calore della condensazione, è concepita per offrire un rendimento elevato anche alla minima potenza consentendo un risparmio superiore al 30%. I diagrammi sotto riportati sono significativi ed in queste situazioni il tempo di ritorno del maggior investimento varia dai 3 ai 4 anni. Nelle ristrutturazioni di edifici con alto fabbisogno energetico, la caldaia a condensazione Althea trova le condizioni ideali per esprimere al meglio le sue caratteristiche in quanto permette un significativo aumento del rendimento medio stagionale e la riduzione dello stesso fabbisogno energetico, evitando, in certi casi, di intervenire nella struttura edilizia.

Consumo annuo per un appartamento tipo



Risparmio con caldaia Althea rispetto alle altre caldaie



La gamma

La caldaia a condensazione Althea è disponibile nelle seguenti versioni:

- X25K e X30K per riscaldamento, produzione acqua calda sanitaria e per l'integrazione del solare.
- X25C e X30C per solo riscaldamento (*).
- X25B e X30B per riscaldamento, produzione acqua calda sanitaria con bollitore esterno da 50 e 110 litri, bollitori per circuito solare con relativo attacco idraulico dedicato.

(*) Anche per produzione acqua calda sanitaria con bollitore separato qualora si impieghi la valvola a 3 vie esterna.

La caldaia a condensazione Althea è predisposta per controllo remoto via Bus a due fili con protocollo OpenTherm. Althea, nelle versioni con produzione di acqua calda sanitaria, dispone di uno scambiatore a piastre saldobrasato in acciaio inox, in grado di soddisfare in modo completo la richiesta di una famiglia, con la sua erogazione di ben 11,8 l/min (modello X25K) e 13,9 l/min (modello X30K) di acqua calda, disponibili immediatamente.



Caldaia Althea con modulo da incasso



Scambiatore



Bruciatore + Ventilatore

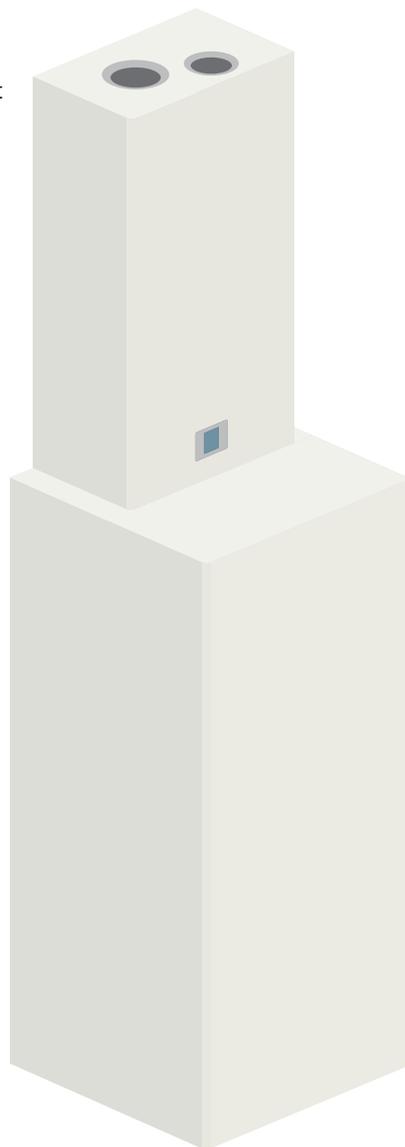


Controllo con display a lettura digitale

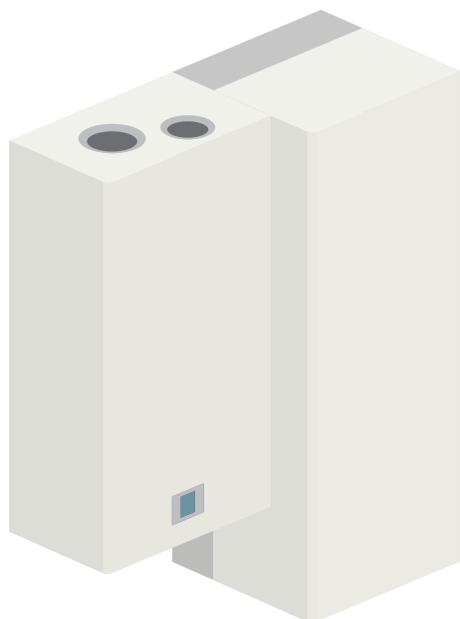


Controllo remoto

Caldaia con bollitore a basamento 110 lt



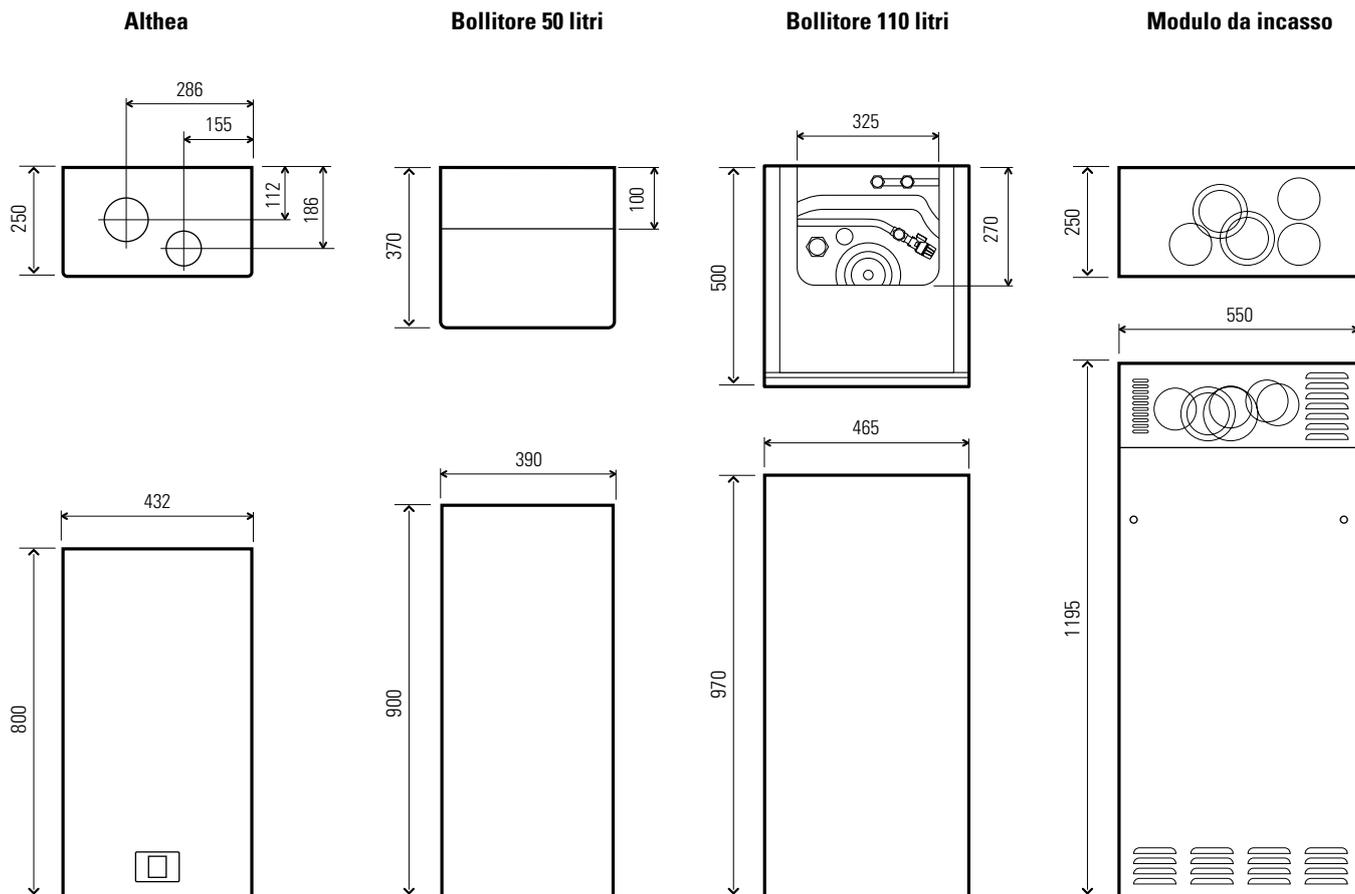
Caldaia con bollitore 50 lt



Dati tecnici

Descrizione	u.m.	X25C	X25B	X25K	X30C	X30B	X30K
Portata termica nominale	kW	25,0	25,0	25,0	30,0	30,0	30,0
Portata termica minima	kW	2,5	2,5	2,5	3,0	3,0	3,0
Rendimento utile alla portata termica nominale (80-60 °C)	%	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5
Rendimento utile alla portata termica minima (80-60 °C)	%	97,7	97,7	97,7	97,6	97,6	97,6
Rendimento utile alla portata termica nominale (50-30 °C)	%	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5	107,5
Rendimento utile alla portata termica minima (50-30 °C)	%	107,6	107,6	107,6	107,6	107,6	107,6
Rendimento utile al 30% della portata termica nominale	%	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8	107,8
Massima produzione di condensa in riscaldamento	kg/h	4,0	4,0	4,0	4,8	4,8	4,8
Pressione massima di esercizio (circuito caldaia)	bar	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Pressione valvola di sicurezza/blocco elettronico	bar	3,0/3,5	3,0/3,5	3,0/3,5	3,0/3,5	3,0/3,5	3,0/3,5
Pressione minima di esercizio	bar	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Diametro condotti aria/fumi	mm	sdoppiato 60+60, 80+80 / concentrico 60/100, 80/125					
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Classe NOx		5	5	5	5	5	5
Marcatura direttiva rendimenti 92/42/CEE		★★★★					
Dimensioni (LxHxP)	mm	432x802x250					
Peso caldaia vuota	kg	43	43	44	45	45	46

Dati dimensionali



I vantaggi



Risparmio energetico

Althea è una caldaia a condensazione che consente di ottenere un risparmio superiore del 30% anche con un impianto tradizionale, grazie al suo elevato scambio termico ed al funzionamento intelligente ad alto "ΔT".



Combustione pulita

Althea è una caldaia a condensazione che rispetta le più severe norme europee in materia ambientale e di sicurezza con combustione pulita a basse emissioni di CO e NOx (CLASSE 5 secondo UNI EN 297 e UNI EN 483).



Finanziaria

Gli interventi di sostituzione, integrale o parziale, di impianti di climatizzazione invernale con impianti dotati di caldaie a condensazione e contestuale messa a punto del sistema di distribuzione, rientrano tra quelli previsti dal DM 19 Febbraio 2007 (Legge Finanziaria) e successive modifiche ed integrazioni, ai fini della detrazione dell'imposta lorda sul reddito per una quota pari al 65%.



Rendimento

Althea ha una marcatura di livello energetico a 4 stelle secondo la Direttiva Rendimenti 92/42/CEE.

Rispetto ad una caldaia tradizionale, Althea permette di sfruttare al massimo i fumi della combustione e recuperare, a bassa temperatura, il calore latente del vapore acqueo dei prodotti della combustione ottenendo un rendimento fino al 108% (riferito al P.C.I.).



Facile manutenzione

La particolare geometria della camera di combustione, il bruciatore a microfiamma e la conformazione interna determinano la perfetta combustione in tutte le condizioni con conseguente riduzione al minimo degli interventi di pulizia interni durante la vita della caldaia e la semplificazione delle operazioni di manutenzione.



Tecnologia innovativa

Althea è una caldaia a condensazione a premiscelazione totale di ultima generazione, che racchiude le tecnologie più avanzate. Althea dispone di un sistema elettronico per la gestione di tutte le funzioni di sicurezza e di controllo con display a lettura digitale; mediante l'autodiagnosi la caldaia è costantemente monitorata e vengono controllate continuamente la temperatura dei gas di scarico, la pressione di impianto, la temperatura e la circolazione dell'acqua.



Durata nel tempo

Althea è una caldaia a condensazione progettata per durare nel tempo.

Lo scambiatore è costituito da un tubo liscio in acciaio inox, avvolto a spirale attorno al bruciatore "asciutto".

Non vi sono saldature e le tenute sono a secco per la massima resistenza agli stress termici, prevenendo le rotture.

Certificazioni

La caldaia a condensazione Althea soddisfa i requisiti delle Direttive europee 2009/142/CEE "Apparecchi a gas" e 92/42/CEE "Rendimento delle caldaie".

CERTIGAZ

Direttiva 2009/142/CEE «Apparecchiature a gas» e 92/42/CEE «Rendimento delle caldaie»
 (Directive 2009/142/CEE «Appareils à gaz et 92/42/CEE «Rendement des chaudières»)
 Gas appliances Directive 2009/142/EEC and 92/42/EEC «Boilers efficiency»

CERTIGAZ, attesta che gli apparecchi immessi sul mercato da:
 CERTIGAZ, atteste que les appareils mis sur le marché par :
 CERTIGAZ, attests that appliances marketed by :

EMMETI SpA
 Via Brigata Osoppo, 166
 I-33074 FONTANAFREDDA (PN)

- TIPO DI APPARECCHIO : CALDAIA A CONDENSAZIONE
 - KIND OF THE APPLIANCE : CONDENSING BOILER
 - GENRE DE L'APPAREIL : CHAUDIERE A CONDENSATION

- TYPE : C13-C33-C43-C63-C63-833
 - TYPE : C13-C33-C43-C63-C63-833
 - TYPE :

Marchio commerciale e modello Marque commerciale et modèle Trade mark and model	Sono coperti dal certificato di esame CE del seguente tipo Est couvert par le certificat d'examen CE du type suivant Are within the scope of following EC type examination certificate	Paesi di destinazione Pays de destination Destination countries	Label Label
EMMETI - ALTHEA K28C - ALTHEA K28B - ALTHEA K28E - ALTHEA K38C - ALTHEA K38B - ALTHEA K38E	1310CM004 (par.1)	CH-ES-GR-IE PT-IT-SP-CZ-RO BG-SK-SI-DE-PL SE-GB-LT-LV-PT FR-EE-AT	A *

soddisfa i requisiti essenziali delle direttive europee 2009/142/CEE "Apparecchi a gas" e 92/42/CEE "Rendimento delle caldaie",
 sont conformes aux exigences essentielles des directives "Appareils à gaz" 2009/142/CEE et « Rendement des chaudières » 92/42/CEE.
 is in conformity with the essential requirements of 2009/142/EEC "Gas appliances" and 92/42/EEC "Boiler efficiency" directives.

CERTIGAZ
 Responsible Certification
 Appareils à Gaz

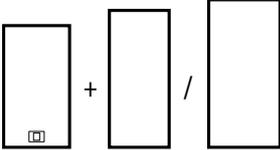
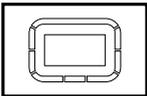
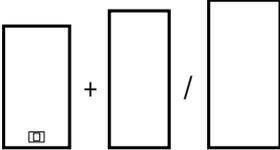
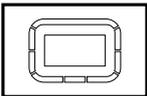
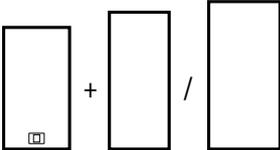
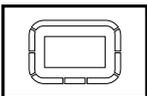
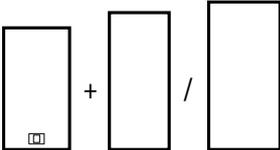
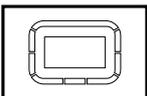
Carole JORRY

Neuilly le 20 mai 2013

CE

CERTIGAZ SAS - E. Rue de l'Industrie de 1909 - F 42200 Neuilly-sur-Seine - FR - (+33) 02 98 21 07 90 - Fax : (+33) 02 98 21 07 95
 blanchard@certigaz.fr - www.certigaz.fr

Guida alla scelta

Abitazione 	Solo Riscaldamento 	Riscaldamento + acqua calda sanitaria 	Controllo remoto 
 <p>Edifici nuovi fino a 500 m² (1350 m³)</p>	X25C 	X25B + bollitore 50/110 litri  + 	
 <p>Edifici nuovi fino a 650 m² (1700 m³)</p>	X30C 	X30B + bollitore 50/110 litri  + 	
 <p>Edifici poco isolati fino a 250 m² (670 m³)</p>	X25C 	X25B + bollitore 50/110 litri  + 	
 <p>Edifici poco isolati fino a 300 m² (800 m³)</p>	X30C 	X30B + bollitore 50/110 litri  + 	

EMMETI

EMMETI spa - Via Brigata Osoppo, 166 - 33074 Vigonovo frazione di Fontanafredda (PN) - Italia
 Tel. 0434.567911 - Fax 0434.567901 - www.emmeti.com - info@emmeti.com

