

–weishaupt–

prodotto

Informazioni sulle caldaie a condensazione a gasolio a basamento



Caldaie a condensazione a gasolio

WTC-OB fino 45 kW · efficienti e affidabili

Weishaupt Thermo Condens WTC-OB – Condensazione a gasolio del futuro, a disposizione oggi

La caldaia a condensazione a basamento a gasolio Weishaupt è sinonimo di recupero del calore affidabile e di risparmio energetico.

Il combustibile gasolio

Il gasolio come combustibile avrà, anche in futuro, un ruolo fondamentale nell'ammodernamento dei sistemi di riscaldamento per zone non raggiunte dalla rete gas metano. Le riserve petrolifere confermano che questo combustibile durerà ancora per generazioni.

Il funzionamento della caldaia è assicurato con differenti tipi di gasolio, come specificato nella nota in calce.

Il sistema WTC-OB offre i seguenti vantaggi:

- dopo la ristrutturazione è possibile continuare ad utilizzare il sistema di alimentazione gasolio esistente
- è possibile ammodernare l'impianto di riscaldamento senza grandi sforzi
- è possibile utilizzare il potere calorifico del gasolio quasi al 100 %
- grazie allo stoccaggio del gasolio è possibile assicurarsi una stabilità del prezzo nel medio periodo.

Tecnica affidabile

Il bruciatore a due stadi purflam® a fiamma blu, montato sulle caldaie a condensazione a gasolio Weishaupt Thermo Condens WTC-OB, trasforma, in modo particolarmente economico, il gasolio in calore. Inoltre, tutte le più importanti normative relative alle emissioni vengono pienamente soddisfatte.

Possibilità di installazione flessibile

Le misure d'ingombro ridotte, così come il sistema di scarico fumi offrono le migliori premesse per il perfetto inserimento sia all'interno dell'abitazione sia in centrale termica o nel sottotetto. Anche l'esercizio particolarmente silenzioso contribuisce a questo scopo. Inoltre l'installazione risulta essere particolarmente poco dispendiosa e semplice, dato che i più importanti componenti idraulici sono già integrati e la tenuta e il funzionamento sono stati verificati in fabbrica.

Weishaupt garantisce sicurezza di esercizio

Per Weishaupt, garanzia per il futuro significa anche che prodotti di ottima qualità siano sempre abbinati ad un Service di prim'ordine. Tutte le filiali e i centri assistenza dispongono di tecnici altamente specializzati e sempre aggiornati. Ognuno di questi tecnici dispone di un proprio automezzo attrezzato per gli interventi direttamente presso il cliente.



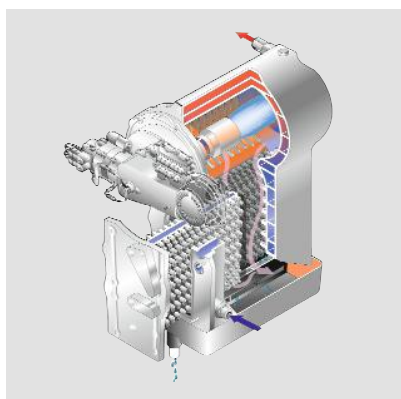
Combustibili ecologici:

La caldaia a condensazione a basamento a gasolio WTC-OB è adatta al funzionamento con le seguenti qualità di gasolio:
gasolio EL secondo DIN 51603-1 (contenuto di zolfo < 50ppm)
gasolio EL A Bio 10 secondo DIN 51603-6 (contenuto di zolfo < 50 ppm)
gasolio secondo UNI 6579 e con contenuto di zolfo < 1000 ppm*
Non è consentito l'uso di additivi che formano ceneri.

* Premesso che si effettui la pulizia dello scambiatore di calore con frequenza annuale tramite un centro assistenza autorizzato o da personale Weishaupt.



Tecnologia affidabile: per una maggiore efficienza e comfort



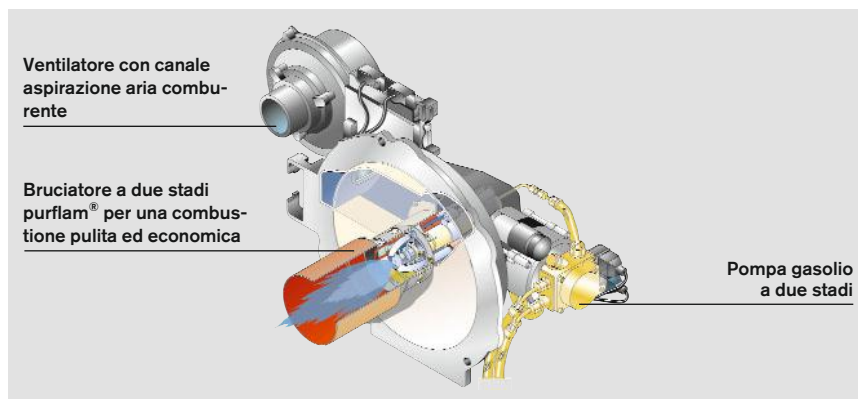
Scambiatore di calore ad alta efficienza in lega alluminio/silicio (esempio WTC-OB 18-B)

Con la caldaia a condensazione a gasolio WTC-OB recentemente ulteriormente migliorata, Weishaupt offre ora un sistema di riscaldamento particolarmente innovativo. Sono state concepite sei grandezze da 18 a 45 kW, per un approvvigionamento di calore economico e allo stesso tempo affidabile di case mono e plurifamiliari.

Risparmio energetico

Il bruciatore a fiamma blu Weishaupt purflam®, preimpostato in fabbrica, vanta consumi di gasolio particolarmente ridotti grazie al funzionamento a due stadi. A seconda della potenzialità della caldaia la differenza tra il primo e il secondo stadio risulta essere fino a 11 kW. In questo modo si ottiene un adattamento della potenzialità in ragione del fabbisogno di calore.

L'eccellente conducibilità termica dello scambiatore di calore in alluminio offre i migliori presupposti per un esercizio di riscaldamento economico e duraturo nel tempo. Questo è ottenuto grazie ai canali acqua ad andamento meandriforme e alla struttura a piolini perfettamente dimensionata sul lato fumi. In questo modo le temperature fumi in tutti gli stadi di esercizio sono pressoché uguali alla temperatura di ritorno.



Il bruciatore a fiamma blu Weishaupt a due stadi purflam® vanta consumi particolarmente ridotti

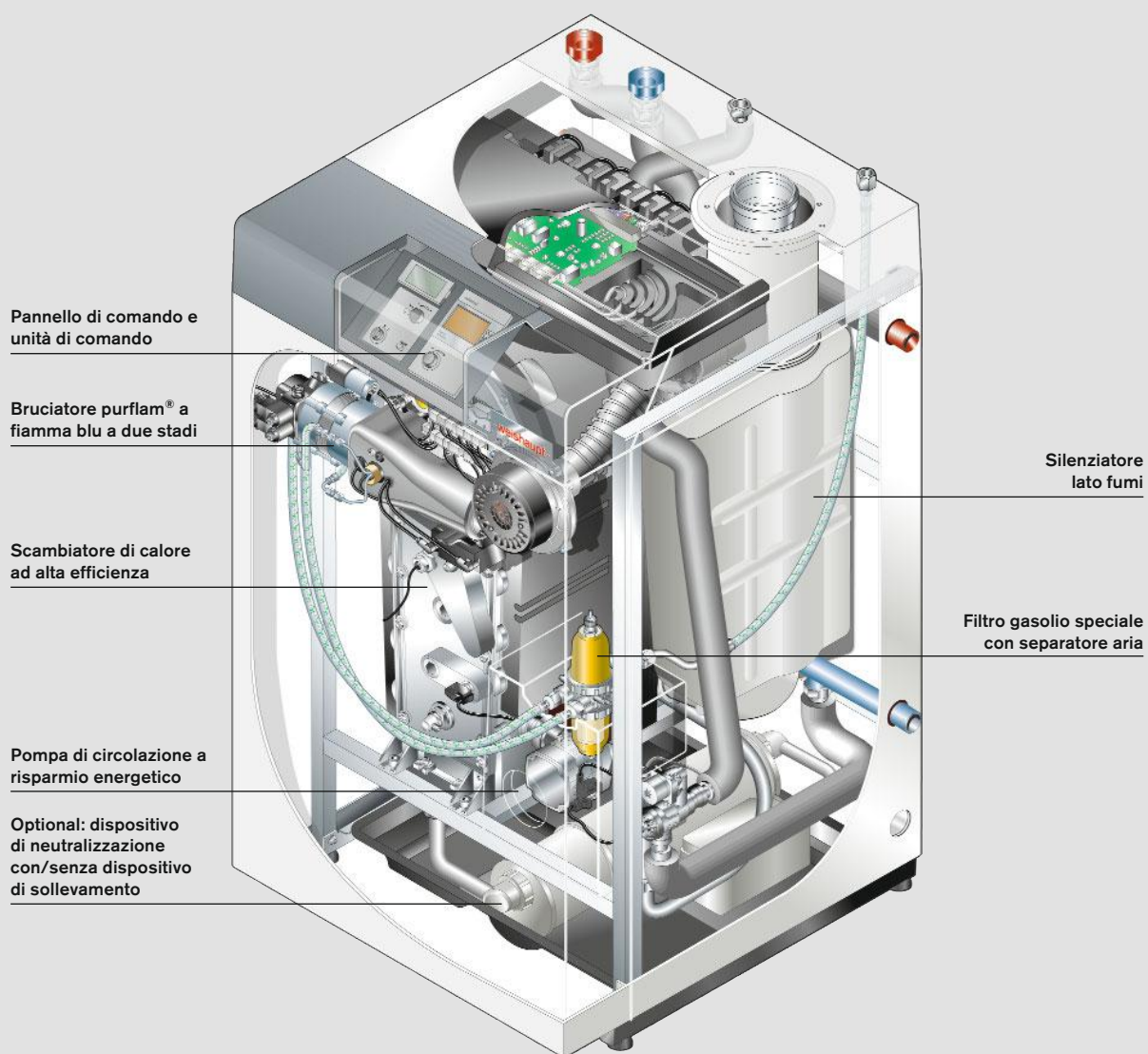
Anche l'utilizzo di energia elettrica viene ridotta al minimo: la potenza dissipata in standby dai componenti elettrici è inferiore a 4 W. Nelle esecuzioni "W" e "H" è integrata di serie una pompa a risparmio energetico con motore a magnete permanente (in classe A).

Comfort

Grazie ad un silenziatore sul lato fumi e sul lato aspirazione aria, l'esercizio è particolarmente silenzioso.

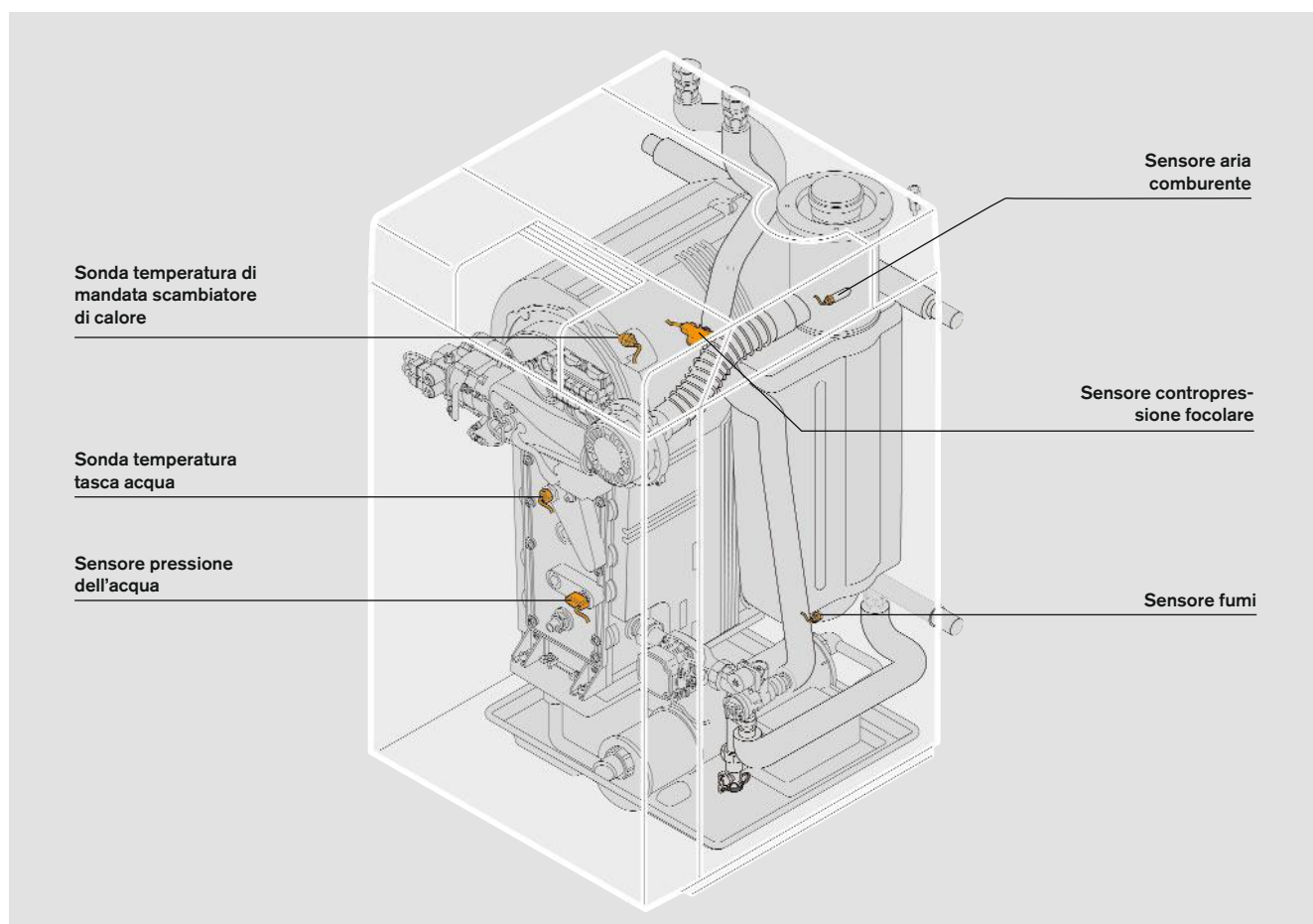
La combinazione filtro gasolio-sfiato assicura un filtraggio fine e uno sfiato automatico e permanente del combustibile.

I consumi vengono misurati tramite un apposito contabilizzatore e visualizzati sul display del regolatore per un controllo efficiente.



(Esempio WTC-OB 25-A)

Sensori di sorveglianza innovativi: più sicurezza durante l'installazione e l'esercizio



Gli innovativi sensori di sorveglianza assicurano un'elevata sicurezza (esempio WTC-OB 25-A)

Un innovativo sistema di sensori fornisce un contributo significativo alla sicurezza di funzionamento dell'impianto.

La sonda aria comburente

controlla e regola la quantità di aria in funzione della temperatura. In questo modo si ottiene sempre una combustione ottimale, efficiente e sicura.

Il sensore pressione acqua,

in caso di pressione dell'acqua troppo bassa, genera un segnale di allarme. Questa funzione assicura una sicurezza di esercizio ancora maggiore.

Il sensore contropressione focolare

sorveglia la contropressione all'interno della camera di combustione innescando un messaggio di allarme in caso di un superamento dei valori limite.

La sorveglianza corrente di accensione

misura la corrente di accensione e blocca, in caso di irregolarità, l'immissione di gasolio nella camera di combustione. Un'altra caratteristica di sicurezza.

Le sonde temperatura

sulla mandata e sul ritorno della caldaia e nella tasca acqua sorvegliano i rapporti di temperatura nella caldaia. In questo modo la regolazione può ottimizzare

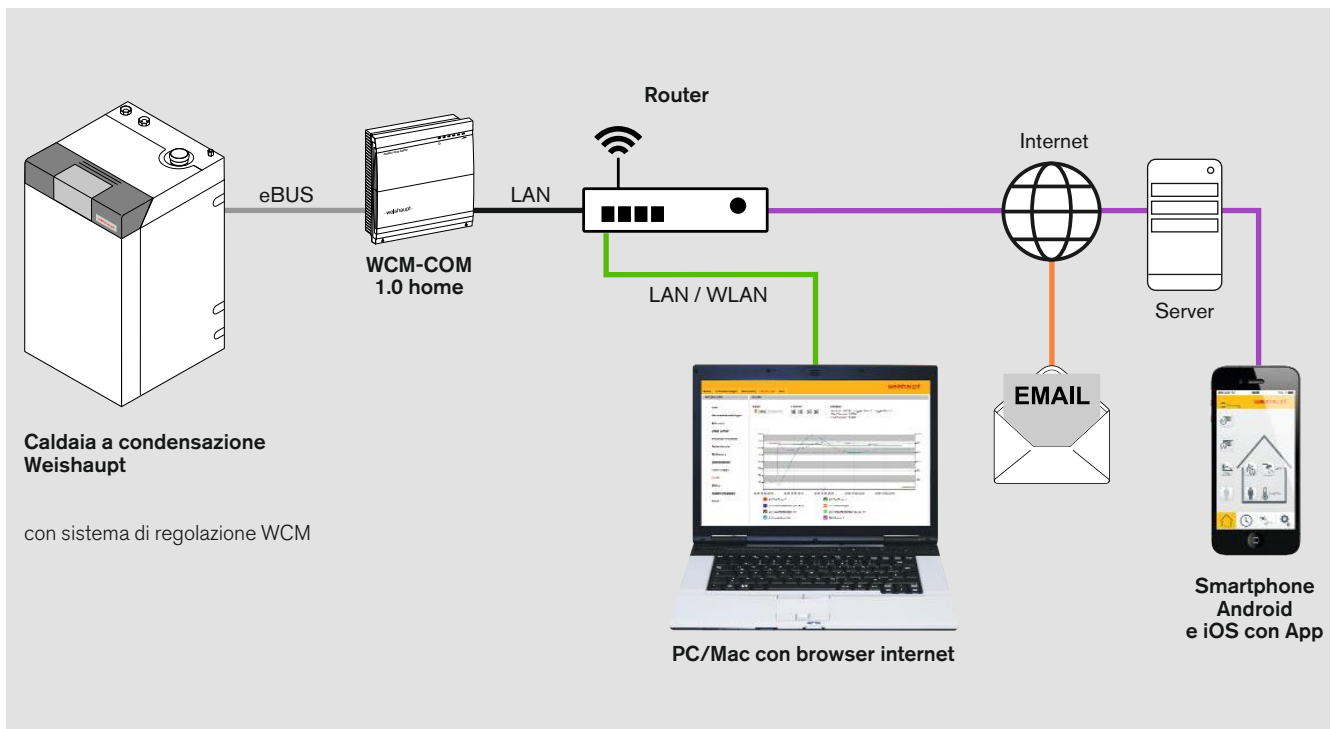
l'esercizio del bruciatore in modo da evitare inutili avviamenti.

Sicurezza durante l'avviamento

Importante per l'esercizio sicuro ed economico della WTC-OB è l'avviamento del sistema eseguito con cura e competenza da un tecnico specializzato.

Il regolatore e l'assistente all'avviamento integrato regolano lo svolgimento cronologico e sono un prezioso aiuto al tecnico specializzato. L'avviamento inizia con lo sfiato del sistema idraulico e con l'azionamento della valvola anti sollevamento per lo sfiato della tubazione gasolio terminando con l'ottimizzazione degli stadi 1 e 2 del bruciatore.

Modulo di comunicazione WCM-COM home: un collegamento sicuro con la caldaia



Architettura del sistema

Il WCM-COM home serve da interfaccia tra impianto di riscaldamento e il router internet. In questo modo è possibile comunicare con la caldaia sia in remoto sia all'interno della rete domestica.

L'App per smartphone

Con una speciale App "Weishaupt Klima Control" viene offerta la possibilità di comandare in modo semplice l'impianto di riscaldamento anche mediante Smartphone e tablet. Importanti funzioni della regolazione del riscaldamento come p.e. la modifica dei programmi orari, sono possibili mediante App o via PC.

Se anche l'impianto solare viene comandato dal regolatore solare (WCM-Sol), è possibile consultare anche altre informazioni come la temperatura dei collettori, la potenzialità attuale e mediante i

diagrammi anche la resa solare degli ultimi 14 giorni risp. degli ultimi 3 anni. È possibile scaricare gratuitamente l'App per dispositivi Android e iOS dal rispettivo Appstore.

Elevata sicurezza

La connessione con il server avviene tramite protocolli crittografati TLS assicurando un'elevata sicurezza dei propri dati. La privacy è protetta e nessun dato viene salvato.

Possibilità di accesso flessibile

È possibile che più persone abbiano accesso mediante Smartphone ad un sistema di riscaldamento e anche che più sistemi di riscaldamento vengano gestiti da un solo Smartphone.

Vantaggi supplementari

Il WCM-COM è molto di più che un'interfaccia tra LAN e router. Con un normale browser internet è possibile all'interno della rete domestica, aprire pagine web che sono salvate nel WCM-COM. In questo modo è possibile visualizzare e modificare tutti i parametri del sistema di regolazione. È possibile anche la visualizzazione grafica e la registrazione dell'andamento della temperatura su più intervalli di tempo: uno strumento ideale per ottimizzare in modo mirato l'impianto di riscaldamento. In caso di blocco è possibile l'invio di una mail a tutti gli interessati.

Igienici ed efficienti: bollitori e accumulatori di energia

In sintonia con design e tecnica, per gli apparecchi Weishaupt Thermo Condens è disponibile una vasta gamma di bollitori e accumulatori di energia.

WAS Bloc-Eco - la soluzione compatta

Il bollitore ACS, dalla forma quadrata con un volume da 70 o 100 litri si abbina perfettamente al design delle caldaie a condensazione. I bollitori, infatti, vengono posizionati sotto la caldaia e il bollitore da 70 litri può anche essere installato a parete, accanto alla caldaia.

WAS-Eco - coibentazione perfetta

I bollitori della linea Eco, con un volume maggiore di 100 litri, sono dotati di schiuma in poliuretano e pannelli isolanti sotto vuoto che assicurano un'efficace protezione contro le perdite termiche. In questo modo si possono quasi dimezzare le perdite di energia rispetto ai bollitori con coibentazione convenzionale.

Tutti i bollitori Eco sono contrassegnati con classe di efficienza energetica A. Le sei taglie con volume da 100 a 500 litri coprono un'ampia gamma di impieghi e possono essere dotati anche di resistenza elettrica.

WAS LE-Eco - superficie estrema

Per poter trasferire il calore dal sistema di riscaldamento in modo ancora più efficiente, in questa versione è stato aumentato ulteriormente il numero di spirali dello scambiatore di calore a serpentino.

In questo modo migliora il tasso di condensazione della caldaia a condensazione evitando l'esercizio intermittente con generatori di calore non modulanti. La serie LE è disponibile con un volume di 300, 400 e 500 litri.

WAS Tower-Eco - la forma snella

Quando c'è poco spazio, si consiglia l'utilizzo del bollitore con la superficie di appoggio minore. La forma alta e slanciata del Tower-Eco, in combinazione con lo scambiatore di calore altamente efficiente, assicura un comfort di calore elevato nell'abitazione unifamiliare.

WAS Sol-Eco - con una seconda fonte di calore

L'utilizzo di energia solare per la produzione di acqua calda non risparmia solamente combustibile, ma anche emissioni di CO₂. I bollitori bivalenti vengono riscaldati tramite l'impianto solare mediante il serpentino di grande superficie inferiore.

Anche se non è una giornata soleggiata il postriscaldamento garantisce in ogni momento il comfort ACS desiderato tramite lo scambiatore di calore superiore alimentato dal sistema di riscaldamento convenzionale.

I bollitori solari WAS Sol-Eco sono disponibili con un volume di 310, 410 e 510 litri.

Accumulatore di energia WES-A - il sistema poliedrico

In caso si debba integrare, oltre alla preparazione di ACS, anche il riscaldamento, la soluzione ideale e orientata al futuro è l'accumulatore di energia Weishaupt. È anche adatto per gestire altre fonti di calore, p.e. caldaie a legna.

L'accumulatore di energia WES-A, che è disponibile nelle grandezze da 660 e 910 litri, può raggiungere volumi ancora maggiori grazie al collegamento in cascata. Una gestione del calore intelligente consente di avere una distribuzione ottimale dell'energia di riscaldamento e un riscaldamento altamente efficiente dell'acqua sanitaria.



Tutti i bollitori della linea Eco non convincono solo per il design moderno, ma sono anche perfettamente isolati termicamente grazie ai pannelli sotto vuoto.



Weishaupt Aqua Bloc: per un ingombro ridotto



Il bollitore Aqua Bloc WAB 155, abbinato alla caldaia a condensazione a gasolio, forma un'unità compatta

Weishaupt Aqua Bloc per un ingombro ridotto

La caldaia a condensazione a gasolio WTC-OB e il bollitore Aqua Bloc WAB 155 formano un'unità compatta con ingombri ridotti. Il WAB 155 è dotato di uno scambiatore di calore a tubo piatto per un'elevata preparazione di acqua calda sanitaria e delle buone proprietà di sfiato.

Energia gratuita dal sole: sistemi solari Weishaupt



Collettori per tetti piani

L'energia solare è un'energia pulita, è disponibile in quantità e aiuta a risparmiare combustibile. L'irraggiamento solare in Italia è tale da renderne sensato il suo utilizzo. Per questo motivo esistono programmi pubblici di incentivazione che favoriscono l'investimento in questa moderna e affidabile tecnologia orientata al futuro.

I sistemi solari Weishaupt sono strutturati in modo modulare; sono perfettamente adatti per la produzione d'acqua calda sanitaria e per l'integrazione del riscaldamento. Il programma, che comprende gruppi di raccordo, termoregolatori, bollitori speciali e accumulatori di energia, permette di realizzare sistemi solari completi, abbinati in maniera ottimale, in grado di soddisfare qualsiasi aspettativa.



Collettori soprattetto

Acqua calda dal sole

Per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, in una casa unifamiliare media, sono necessari da due fino a tre collettori solari e un bollitore idoneo (bivalente). In estate, normalmente, è sufficiente l'energia solare. In inverno, interviene in aiuto la caldaia. In Italia, l'energia solare può coprire ca. il 60 % del fabbisogno per la produzione di acqua calda annuale.

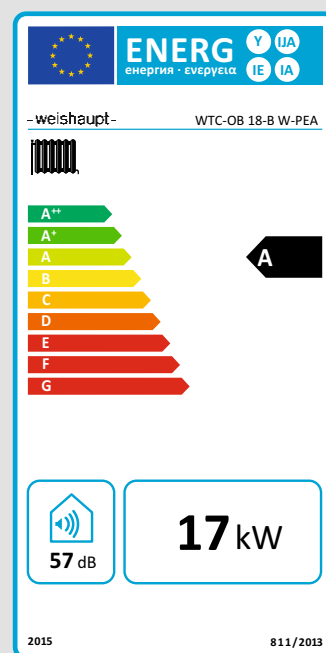
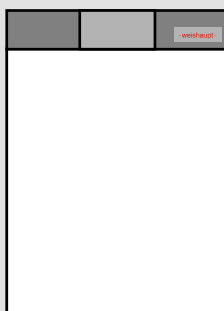
Riscaldare con l'energia solare

La tendenza si orienta verso impianti solari con integrazione del riscaldamento. In questo caso sono necessari più collettori solari e uno speciale accumulatore di energia, che utilizza la scorta di calore in maniera dosata. Con un tale sistema, il consumo di energia annuo può venire ridotto di circa un terzo. L'utilizzo dell'energia solare non aiuta solo e semplicemente a risparmiare energia, è anche una dimostrazione del senso di responsabilità verso l'ambiente.

Efficienza nel sistema: esempi di etichette

Etichetta per singolo apparecchio

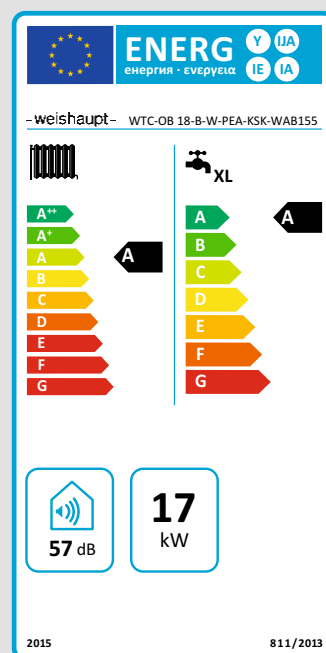
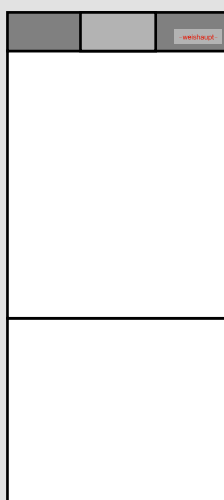
Come esempio di etichetta prodotto, abbiamo elencato quella della caldaia a condensazione a gasolio WTC-OB 18-B esec. W-PEA.

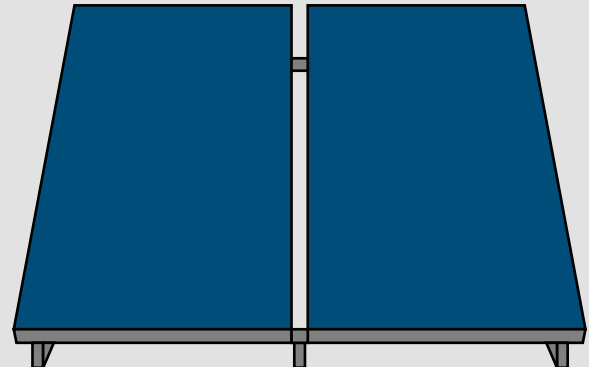
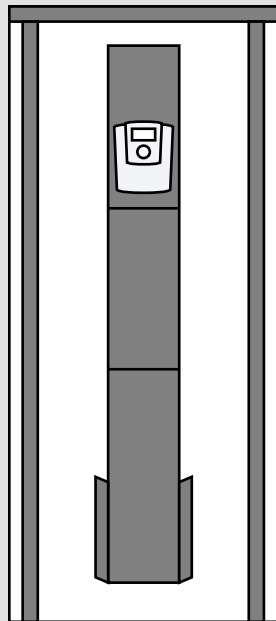
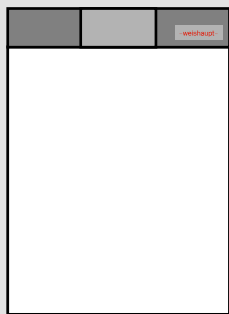


Etichetta per apparecchi combinati

Come esempio di etichetta prodotto per apparecchi combinati abbiamo elencato la caldaia a condensazione a gasolio WTC-OB 18-B con bollitore impilabile WAB 155.

Oltre all'efficienza energetica per il riscaldamento ambienti in funzione dell'andamento climatico annuale (A) vengono indicate anche l'efficienza energetica per la produzione ACS (A) e il profilo di carico ACS (XL).

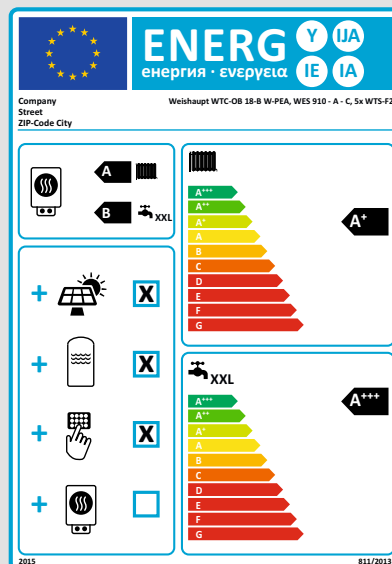




Etichetta per impianti con più apparecchi:

Come esempio di etichetta per impianti con più apparecchi abbiamo elencato quella con caldaia a condensazione a gasolio WTC-OB 18-B con un accumulatore di energia WES 910-A-C e 5 collettori solari WTS-F2.

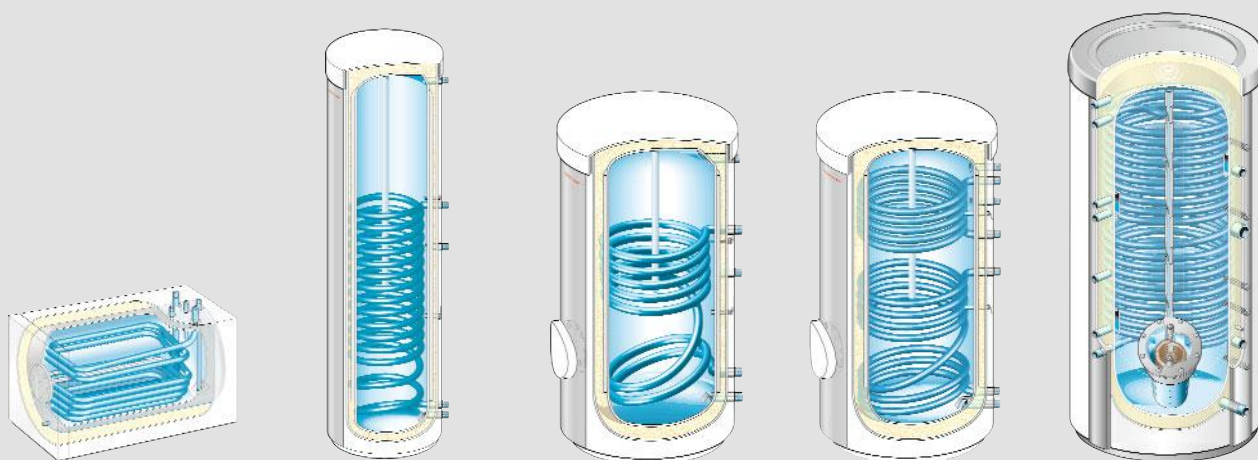
Nel riquadro in alto a sinistra sono indicate l'efficienza energetica annua della caldaia lato riscaldamento (A) e quella per la produzione di ACS (B). Nel riquadro a destra si può notare che l'impianto solare migliora l'efficienza energetica annua sul lato riscaldamento in A+ e sul lato della produzione di ACS in A+++.



Impianti con più apparecchi	Efficienza energetica per risc. ambienti	Efficienza energetica per produzione ACS
Produzione ACS		
WTC OB 18, WTC OB 20, WTC OB 25, WTC OB 30, WTC OB 35, WTC OB 45 con 2 collettori e WASol 310	A	A +
WTC OB 18, WTC OB 20, WTC OB 25, WTC OB 30, WTC OB 35, WTC OB 45 con 3 collettori e WASol 410	A	A + +
Produzione ACS con supporto al riscaldamento		
WTC OB 18, WTC OB 20, WTC OB 25, WTC OB 30 con 4 collettori e WES 660	A +	A +
WTC OB 35, WTC OB 45 con 4 collettori e WES 660	A	A +
WTC OB 18, WTC OB 20, WTC OB 25, WTC OB 30, WTC OB 35, WTC OB 45 con 5-8 collettori e WES 910	A +	A + + +

Bollitori e bollitori combinati

Dimensioni e dati tecnici



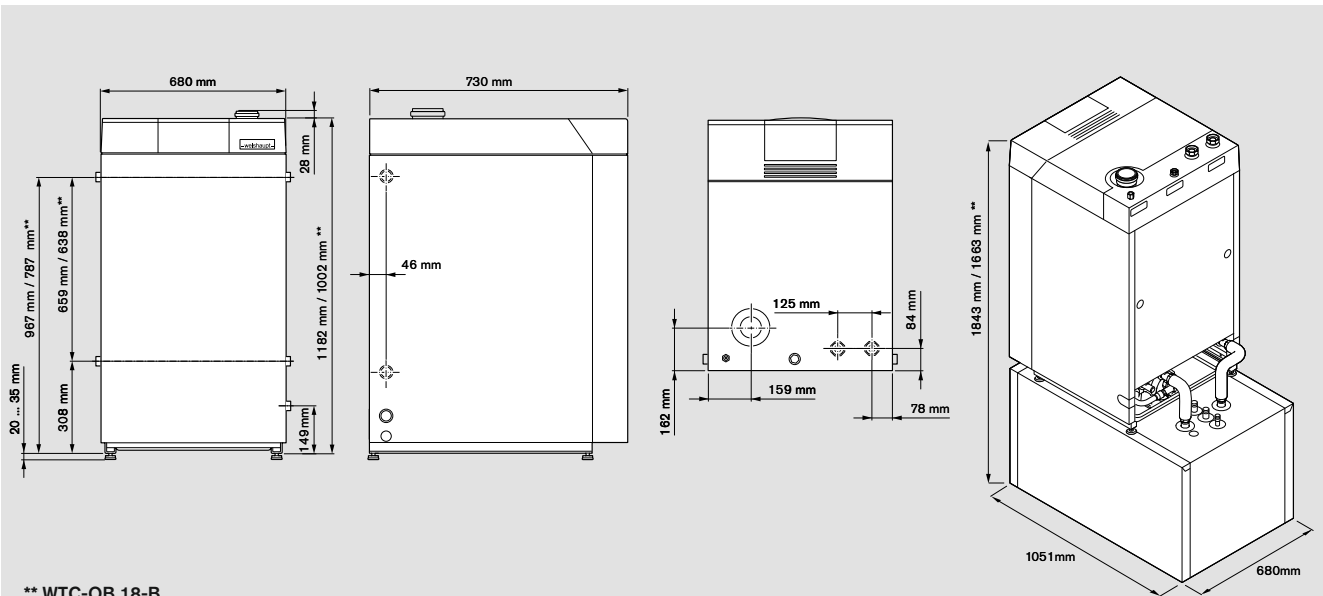
Aqua Bloc WAB		Aqua Tower WAT / WAS Tower Eco		Aqua WAS / WAS Eco		Aqua Sol WASol / WAS Sol Eco		Accumulatore di energia WES-A	
Tipo Misure [mm]	Volume, litri		Diametro risp. larghezza/ profondità con CT ^① / senza CT ^①		Altezza con CT ^① / senza CT ^①		Diagonale	Classe di efficienza energetica	
	ACS	Acqua di riscaldam.							
WAB 155	148	15,4	680 x 1053	–	639 (682*)	–	–	C	
WAT 140 / WAS Tower Eco	140	5,4	486	–	1763	–	1813	B / A	
WAS 150 / Eco	150	5,3	636	–	1049	–	1208	B / A	
WAS 200 / Eco	200	7,0	636	–	1309	–	1436	B / A	
WAS 280 / Eco	280	10,4	636	–	1754	–	1847	B / A	
WAS 400 / Eco	400	15,2	733	–	1727	–	1857	B / A	
WAS 500 / Eco	450	24,9	733	–	1935	–	2050	C / A	
WAS 800	800	22,7	990	790	1990	1882	1960	–	
WAS 1000	1000	28,6	990	790	2340	2228	2300	–	
WASol 310 / Eco	300	15,4	733	–	1344	–	1512	B / A	
WASol 410 / Eco	400	18,7	733	–	1726	–	1857	B / A	
WASol 510 / Eco	450	26,5	733	–	1935	–	2050	C / A	
WASol 400-WP	380	18,7	733	–	1726	–	1857	B	
WAS 800 Sol	800	30,5	990	790	1990	1882	1960	–	
WAS 1000 Sol	1000	36,4	990	790	2340	2228	2300	–	
WES 660 C	41	611	900	700	2000	1957	2000	Per bollitori con un volume oltre i 500 litri, non viene considerata la classe energetica.	
WES 660 S	–	654	900	700	2000	1957	2000		
WES 660 W	41	615	900	700	2000	1957	2000		
WES 660 W-E	41	611	900	700	2000	1957	2000		
WES 660 H	–	656	900	700	2000	1957	2000		
WES 660 H-E	–	654	900	700	2000	1957	2000		
WES 910 C	46	855	900	790	2150	2107	2125		
WES 910 S	–	905	900	790	2150	2107	2125		
WES 910 W	46	857	900	790	2150	2107	2125		
WES 910 W-E	46	857	900	790	2150	2107	2125		
WES 910 H	–	905	900	790	2150	2107	2125		
WES 910 H-E	–	905	900	790	2150	2107	2125		

* con attacchi

① CT = Coibentazione termica

Weishaupt Thermo Condens WTC-OB

Dimensioni e dati tecnici



** WTC-OB 18-B

Caldaia a condensazione a gasolio Weishaupt	WTC-OB 18-B	WTC-OB 20-A	WTC-OB 25-A	WTC-OB 30-A	WTC-OB 35-A	WTC-OB 45-A	
Combustibili consentiti	gasolio EL secondo DIN 51603-1 (contenuto di zolfo < 50ppm) gasolio EL A Bio 10 secondo DIN 51603-6 (contenuto di zolfo < 50 ppm) gasolio secondo UNI 6579 e con contenuti di zolfo < 1000 ppm ¹⁾ Non è consentito l'uso di additivi che formano ceneri. ¹⁾ Premesso che si effettui la pulizia dello scambiatore di calore con frequenza annuale tramite un centro assistenza autorizzato o da personale Weishaupt.						
Potenzialità bruciatore stadio 1/2	kW	11,6 / 17,6	15,4 / 20,9	14,6 / 25,1	18,7 / 30,4	21,6 / 34,8**	33,5 / 44,3
Potenzialità termica (50/30 °C) stadio 1/2	kW	12,2 / 18,3	15,8 / 21,6	15,3 / 26,2	19,4 / 31,8	22,5 / 35,8**	36,7 / 45,2
Grado di rendim. norm. a (40/30 °C)	%	105 *	105 *	105 *	105 *	105 *	105 *
Classe di efficienza energetica risc. ambienti		A	A	A	A	A	A
Quantità di acqua (esec. H / W, H-O)	litri	14 / 16	21 / 23	21 / 23	21 / 23	21 / 23	21
Peso	kg	107	140	140	140	140	140
Altezza	mm	1002	1182	1182	1182	1182	1182
Larghezza	mm	680	680	680	680	680	680
Profondità	mm	730	730	730	730	730	730

* 105 % riferito al potere calorifico H_u, 99 % riferito al potere calorifico H_s

** Dati validi per caldaie in versione italiana

Misure indicative. Salvo modifiche costruttive

- weishaupt -

Weishaupt Italia S.p.A.

Via Enrico Toti, 5
21040 Gerenzano (VA)
Telefono 02 961 996 1
Telefax 02 967 021 80
www.weishaupt.it

Stampa-nr. 83211208, Aprile 2018
Printed in Germany.
Salvo modifiche, riproduzione vietata.

Siamo a Vostra disposizione. Ovunque!

Una rete di vendita e assistenza capillare

I prodotti Weishaupt sono disponibili anche presso gli installatori e i concessionari selezionati Weishaupt.

Una rete di vendita, consulenza e assistenza tecnica estremamente capillare è a disposizione dei nostri clienti su tutto il territorio nazionale.

Questa è affidabilità!

L'elenco completo delle sedi Weishaupt, delle agenzie, dei concessionari e dei centri assistenza, è consultabile all'indirizzo:
www.weishaupt.it
(Azienda > Organizzazione > Ricerca nazionale)



Filiali Weishaupt

Lombardia

Weishaupt Italia SpA
via Enrico Toti, 5
21040 Gerenzano (VA)
tel. 02 961 996 23, fax 02 967 021 80
Logistica (Magazzino e spedizioni)
logistica.centrale@weishaupt.it
tel. 02 961 996 20

Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria

Weishaupt Italia SpA
via G. da Verrazzano, 30
10042 Nichelino (TO)
tel. 011 629 0273, fax 011 629 0274
Logistica (Magazzino e spedizioni)
logistica.centrale@weishaupt.it
tel. 02 961 996 20
Reperibilità servizio tecnico bruciatori*
cell: 335 72 63 718

Trentino - Alto Adige

Weishaupt Italia SpA
via Stradivari, 2
39100 Bolzano (BZ)
tel. 0471 500 384, fax 0471 204 931
Logistica (Magazzino e spedizioni)
dallio@weishaupt.it
tel. 0471 165 37 67
Reperibilità servizio tecnico*
cell: 334 64 82 843

Veneto, Friuli-Venezia Giulia

Weishaupt Italia SpA
via Volta, 56/B
35020 Albignasego (PD)
tel. 049 880 6255, fax 049 880 6260
Logistica (Magazzino e spedizioni)
demari@weishaupt.it
tel. 049 098 0345
Reperibilità servizio tecnico bruciatori*
cell: 336 66 07 262

Emilia-Romagna, Marche, Toscana

Weishaupt Italia SpA
Via Turrini, 21
40012 Calderara di Reno (BO)
tel. 051 861 955, fax 051 864 436
Logistica (Magazzino e spedizioni)
demari@weishaupt.it
tel. 049 098 0345

Centro - Sud

Weishaupt Italia SpA
via Isole del Capo Verde, 274
00121 Ostia Lido (RM)
tel. 06 560 300 04, fax 06 567 2118
Logistica (Magazzino e spedizioni)
logistica.centrale@weishaupt.it
tel. 02 961 996 20

*urgenze in orari di chiusura,
notturno e festivi