

Informazioni sulle caldaie a condensazione a gasolio

–weishaupt–

Weishaupt Thermo Condens

WTC-OB 14-B

WTC-OB 18-B

WTC-OB 25-B

WTC-OB 30-B

WTC-OB 35-B

WTC-OB 45-A

Risparmio
e
affidabilità.



Riscaldare in modo affidabile

La caldaia a condensazione a gasolio Weishaupt è sinonimo di un sistema a condensazione affidabile e di risparmio energetico.

Sostituendo una vecchia ed inefficiente caldaia a gasolio, si può contribuire immediatamente ad un deciso risparmio energetico e ad una riduzione delle emissioni in atmosfera di CO₂. Soprattutto con le nuove composizioni e qualità di gasolio, come gasolio a basso tenore di zolfo e Biogasolio, che offrono anche soluzioni sostenibili a livello ambientale per il futuro.

Mantenere il gasolio quale combustibile nella sostituzione della caldaia ed in generale nella ristrutturazione dell'impianto di riscaldamento, ha comunque dei vantaggi:

- in caso di ristrutturazione è possibile continuare ad utilizzare il sistema di alimentazione gasolio esistente.
- è possibile ammodernare l'impianto di riscaldamento senza grandi interventi strutturali.
- con la condensazione è possibile utilizzare il potere calorifico del gasolio quasi al 100 %.
- grazie alla possibilità di stoccare gasolio, è possibile acquistarlo nel momento dell'anno più vantaggioso a livello economico, ottimizzando anche in questo modo i costi di gestione.

Nella caldaia a gasolio Weishaupt Thermo Condens WTC-OB è montato un bruciatore a due stadi purflam® a fiamma blu, il quale trasforma il combustibile in calore con

grande efficienza. Inoltre, tutte le più importanti normative relative alle emissioni vengono pienamente soddisfatte. Le misure d'ingombro molto compatte permettono alla caldaia di recuperare spazio prezioso. Il sistema di scarico fumi e adduzione aria, del tutto simile a quello di una caldaia a gas, permette di installare il generatore con grande flessibilità all'interno dell'abitazione. Anche l'esercizio particolarmente silenzioso contribuisce a questo scopo. Inoltre l'installazione risulta essere particolarmente semplice e veloce, dato che i più importanti componenti idraulici sono già integrati in caldaia e la tenuta e il funzionamento sono stati verificati in fabbrica.

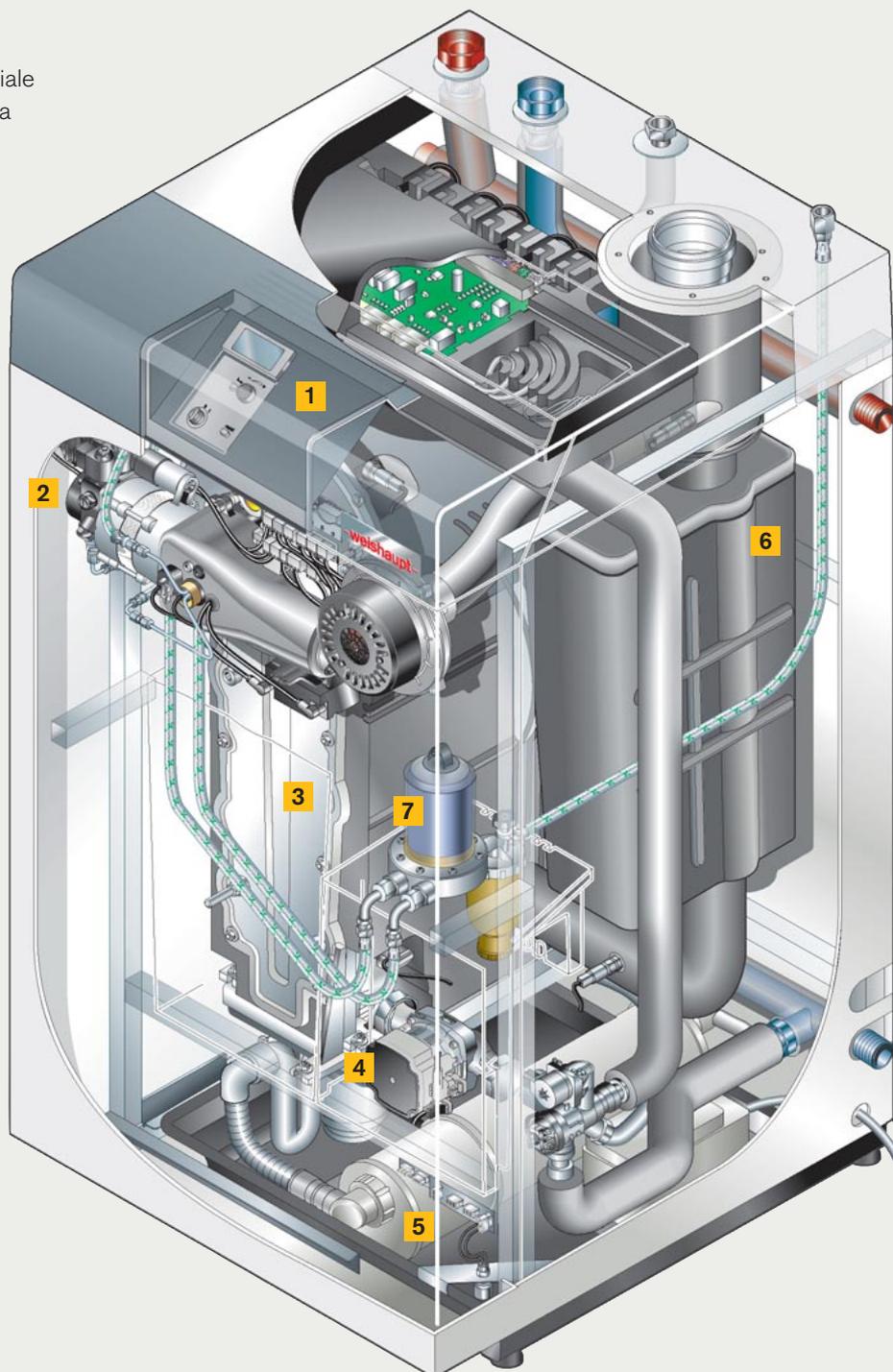


La caldaia a condensazione a basamento a gasolio Weishaupt è adatta al funzionamento con le seguenti qualità di gasolio:

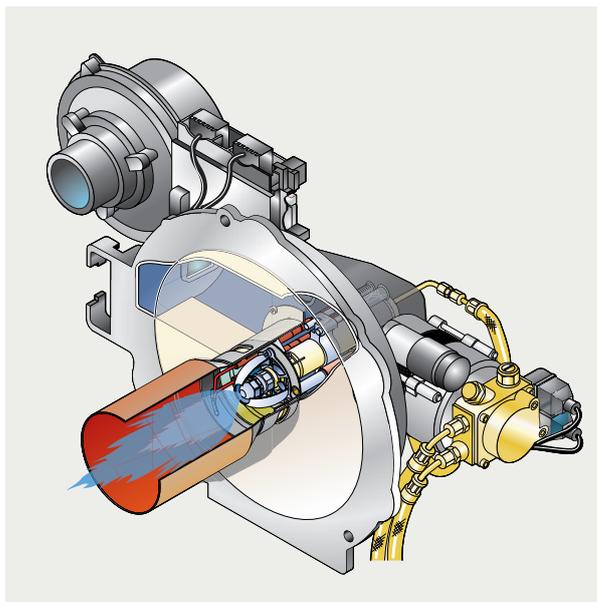
- gasolio secondo UNI 6579 e con contenuto di zolfo < 1000 mg/kg*
- gasolio EL secondo DIN 51603-1 (contenuto di zolfo < 50 mg/kg)
- gasolio EL A Bio 30 secondo DIN 51603-6 (contenuto di zolfo < 50 mg/kg)
- gasolio EL-P (olio paraffinico) secondo DIN 51603-8:2022-04 o normative nazionali e locali vigenti. 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.*

- 1** Pannello di comando
- 2** Bruciatore purflam® a fiamma blu a due stadi
- 3** Scambiatore di calore ad alta efficienza
- 4** Circolatore caldaia a risparmio energetico
- 5** Come accessorio, neutralizzatore condensa con eventuale pompa di scarico
- 6** Attenuatore di rumore combinato
- 7** Filtro gasolio speciale con separatore aria



Risparmio e comfort.



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

Con la caldaia a condensazione a gasolio WTC-OB, Weishaupt offre ora un sistema di riscaldamento particolarmente innovativo.

Sono previste sette grandezze fino a 45 kW, per garantire un riscaldamento affidabile ed economico in case mono e plurifamiliari.

Il bruciatore a fiamma blu Weishaupt purflam®, preimpostato in fabbrica, assicura 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 potenza caldaia all'effettivo carico termico dell'impianto, contribuendo all'aumento dell'efficienza e riduzione dei consumi.

L'eccellente conducibilità termica dello scambiatore di calore in fusione speciale di alluminio/silicio, 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, minori dispersioni al camino, maggior sfruttamento della condensazione, in sintesi, consumi ridotti.

Anche il consumo di energia elettrica viene ridotto 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 ad alta efficienza.

Grazie ad un silenziatore combinato 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.

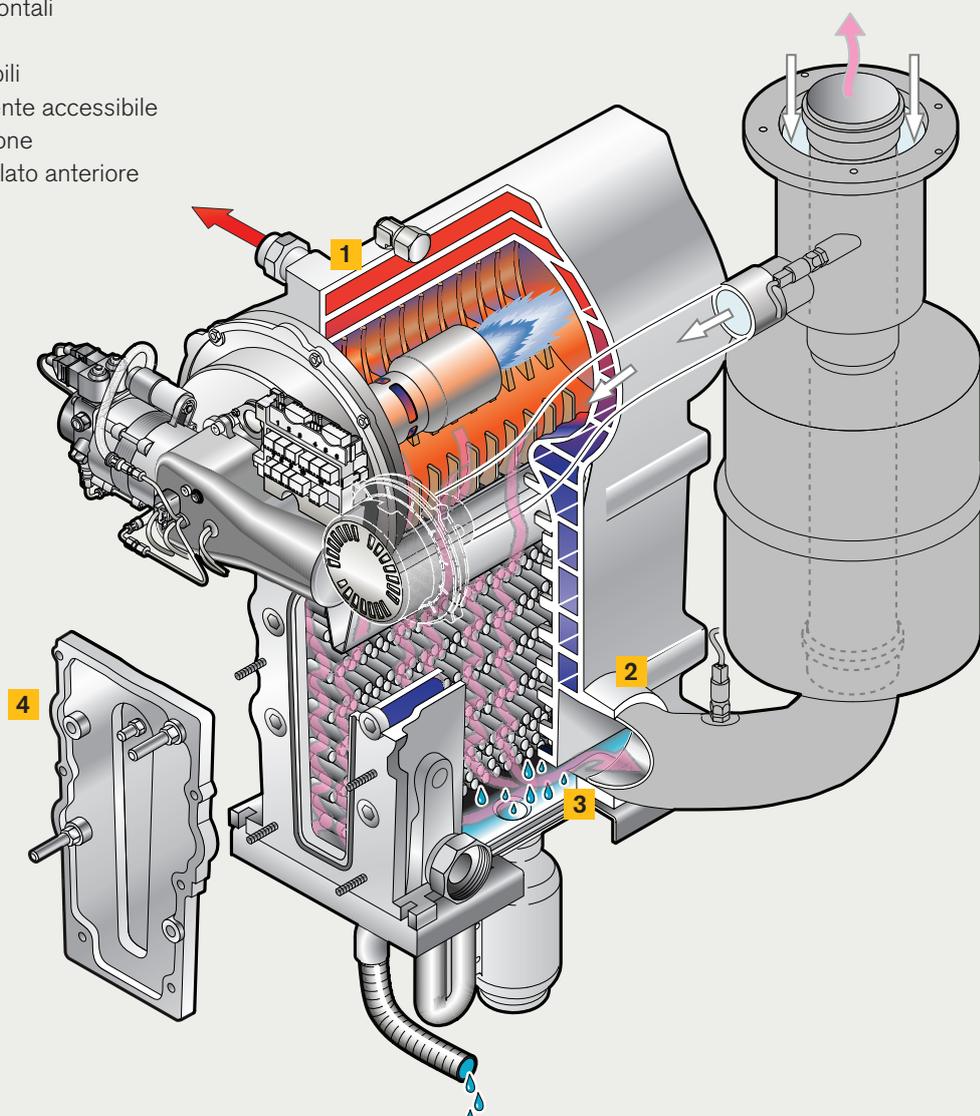
I consumi possono essere misurati tramite un apposito contabilizzatore e visualizzati sul display del regolatore per un controllo efficiente.

- 1** Sfiato aria sicuro attraverso:
 - Percorso ascendente dei canali d'acqua
 - Camera di calma sul disaeratore

- 2** Disaccoppiamento del condotto fumi dallo scambiatore di calore caldaia:
 - Nessun riscaldamento successivo dello scambiatore e relative dispersioni
 - Collegamento del sistema di scarico fumi in materiale sintetico senza operazioni aggiuntive
 - Attenuatore di rumore fumi/aria comburente integrato

- 3** Vasca raccogli condensa integrata con sifone separato:
 - Compatta con manutenzione semplificata
 - Elevata capacità di raccolta dello sporco
 - Funzionamento sicuro

- 4** Manutenzione semplificata:
 - Aperture di pulizia frontali di ampie dimensioni
 - Guarnizioni riutilizzabili
 - Bruciatore direttamente accessibile per una facile ispezione
 - Pulizia completa dal lato anteriore



Scambiatore di calore ad alta efficienza in lega speciale di alluminio/silicio.

Sicurezza attraverso sensori.

Un innovativo sistema di sensori garantisce una maggiore sicurezza al 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, inviando un messaggio di allarme in caso di un superamento dei valori limite.

Interruttore livello

Se ci sono perdite nella caldaia (acqua, gasolio o condensa) e la soglia del liquido raggiunge l'interruttore di livello, il galleggiante della vasca di contenimento, il bruciatore si blocca.

Il controllo corrente di accensione

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

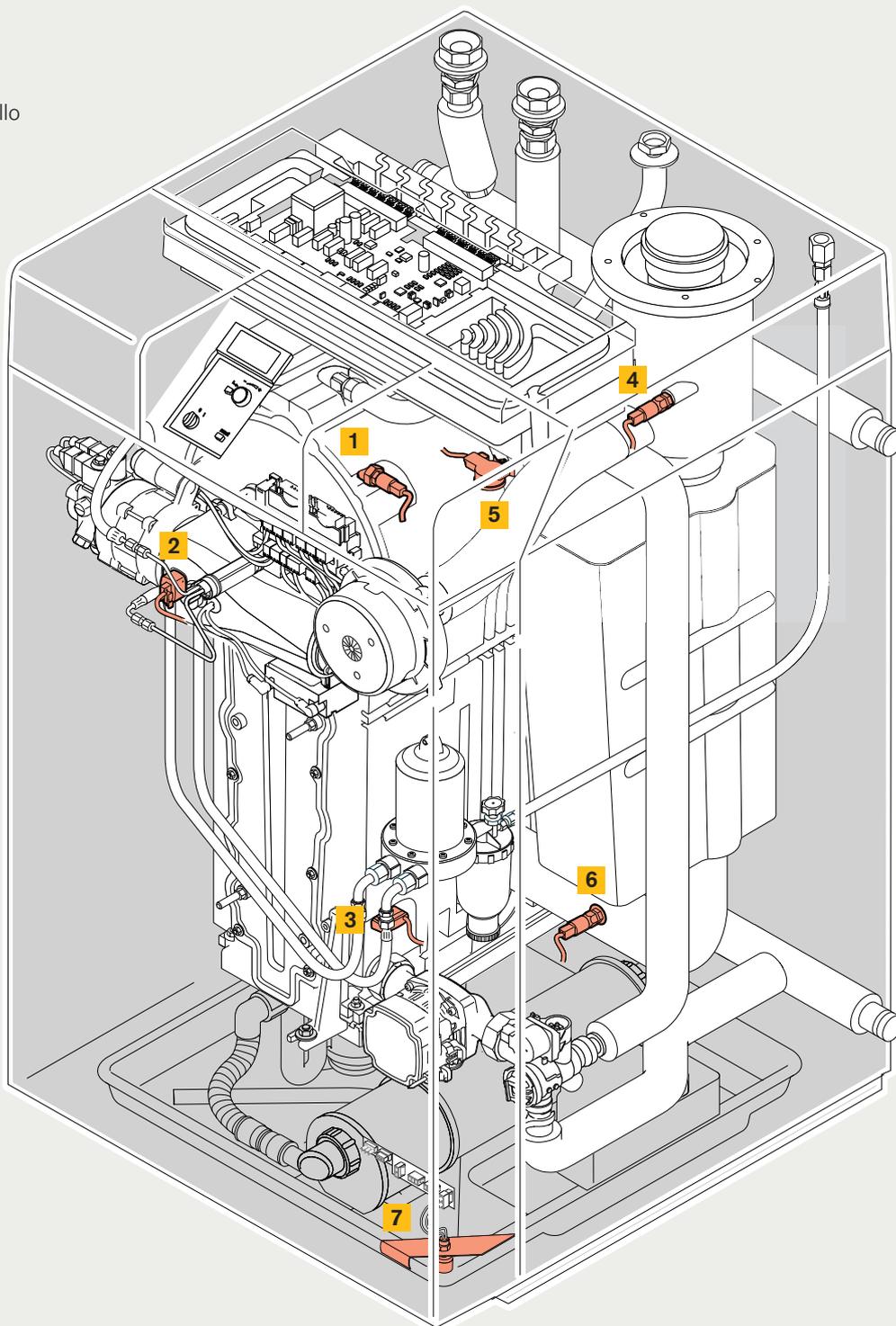
Le sonde temperatura

sulla mandata e sul ritorno e nella stessa tasca acqua, sorvegliano l'andamento delle temperature in caldaia. In questo modo la regolazione può ottimizzare l'esercizio del bruciatore per evitare inutili avviamenti.

Sicurezza durante l'avviamento

Importante per un esercizio sicuro ed economico della WTC-OB è l'avviamento dell'impianto eseguito con cura e competenza da personale 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 circuito caldaia lato acqua e del circuito di alimentazione gasolio, e termina con la regolazione e ottimizzazione degli stadi 1 e 2 del bruciatore.

- 1** Sonda temperatura mandata scambiatore
- 2** Controllo fiamma
- 3** Sensore pressione acqua/
sonda ritorno
- 4** Sonda aria comburente
- 5** Sensore pressione camera di combustione
- 6** Sonda fumi
- 7** Interruttore livello



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

Altamente flessibile: Il sistema di regolazione modulare.

Il sistema modulare Weishaupt può essere utilizzato universalmente e non conosce limiti di espansione, anche per sistemi complessi.

Di serie la regolazione della caldaia gestisce e controlla un circuito di riscaldamento e un bollitore dell'acqua calda. E' comunque possibile collegare fino a 7 ulteriori circuiti di riscaldamento, che normalmente sono più che sufficienti per applicazioni di questo tipo.

In pratica: ogni circuito di riscaldamento aggiuntivo è collegato alla centralina tramite un modulo di espansione. In questo modo si paga solo ciò che effettivamente si utilizza.

Tutti i parametri di un circuito di riscaldamento possono essere impostati tramite la stazione di controllo remoto WCM-FS.

WCM-FS

L'unità di comando remoto può essere installata nel pannello di controllo della caldaia o nell'abitazione. Il funzionamento intuitivo tramite tasti funzione è supportato da un ampio display illuminato.

WCM-EM

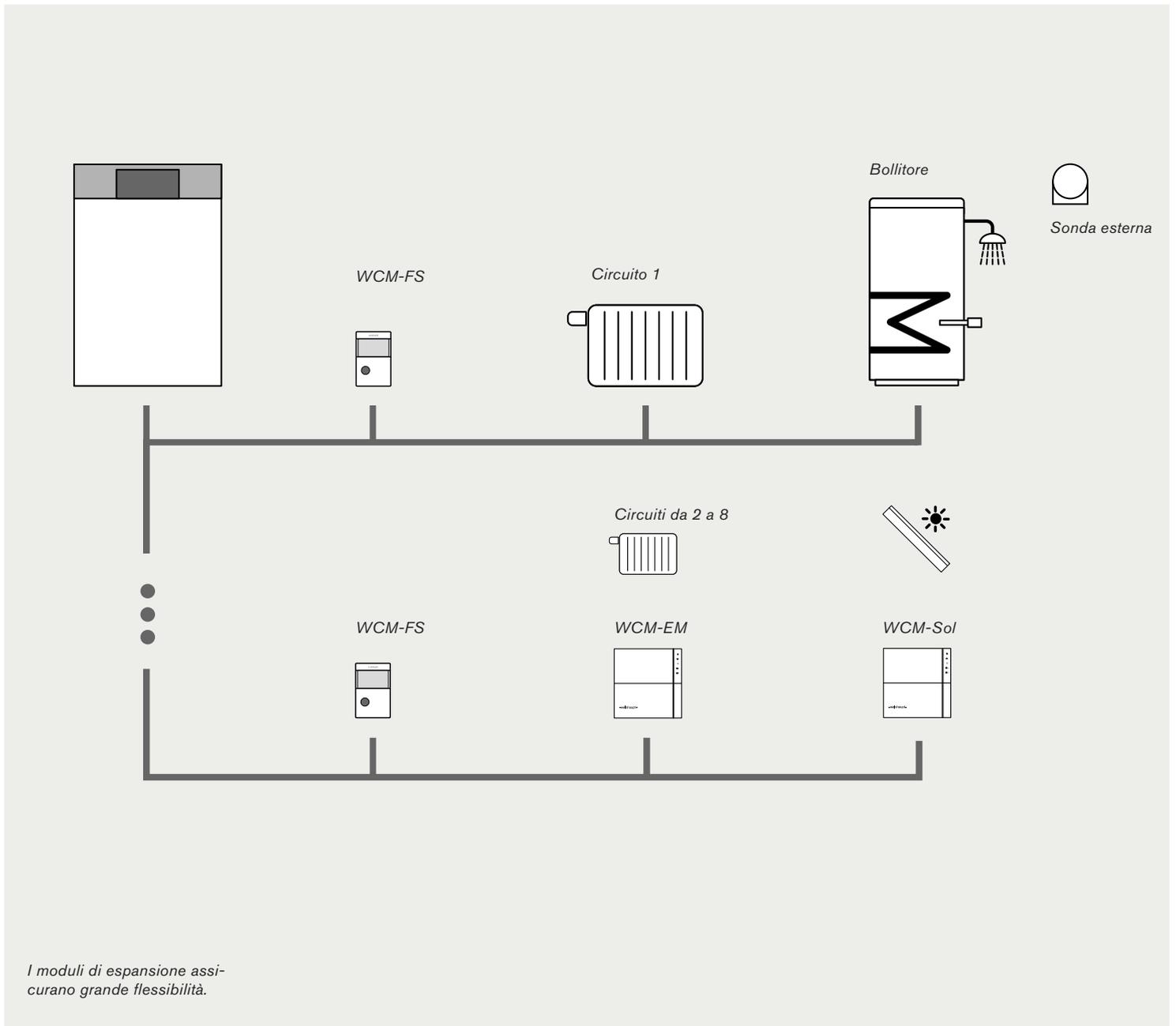
In un impianto di riscaldamento è possibile impiegare fino a sette moduli di espansione. Ciascuno di essi regola un circuito di riscaldamento supplementare o un bollitore di acqua calda sanitaria.

WCM-Sol

Con il regolatore solare è possibile integrare in modo efficiente un impianto solare nel sistema di gestione del calore. La consultazione dei valori di misura e la modifica dei parametri solari avvengono tramite l'unità di comando remoto WCM-FS.



Premere e ruotare così si entra nella logica del funzionamento della stazione di controllo remoto WCM-FS.



I moduli di espansione assicurano grande flessibilità.

Sistemi ad accumulo e produzione istantanea: I diversi modi di produrre acqua calda.

Sempre mantenendo una logica ben precisa per design e tecnica, per le caldaie

Weishaupt Thermo Condens è disponibile una vasta gamma di bollitori e accumulatori di energia.

WAS-Eco - coibentazione perfetta

I bollitori della linea Eco, con un volume maggiore di 100 litri, sono corredati di un isolamento termico in doppio strato, oltre alla schiuma esterna in poliuretano, a contatto del serbatoio è previsto un pannello isolante sottovuoto VIP (Vacuum Insulated Panels) che assicura un'efficace protezione contro le dispersioni termiche. In questo modo si possono quasi dimezzare le perdite di calore 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 applicazioni e possono essere dotate anche di resistenza elettrica supplementare.

WAS LE-Eco Superficie di scambio ulteriormente aumentata

Per poter riscaldare il bollitore 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 lo sfruttamento della condensazione, aumenta il rendimento stagionale della caldaia, si riducono i consumi e parallelamente si evita il funzionamento intermittente del bruciatore. La serie LE è disponibile con un volume da 300, 400 e 500 litri.

WAS Tower-Eco - la forma snella

Quando c'è poco spazio, si consiglia l'utilizzo del bollitore con la base 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 per tutte le abitazioni unifamiliari.

Accumulatore di energia WES-A e sistema istantaneo

Un'alternativa, sempre più richiesta, è il sistema con produzione istantanea di acqua calda. In questo caso la produzione di acqua calda avviene tramite uno scambiatore a piastre secondo appunto il principio dello scambio istantaneo. Non avendo un accumulo di acqua sanitaria si fa preferire quando sono richieste soluzioni igieniche come l'antilegionella. Qualora si dovesse integrare, in un unico accumulo, riscaldamento e acqua sanitaria, la soluzione ideale, sarà l'accumulatore di energia Weishaupt WES.

La gamma WES è disponibile in diverse versioni ed esecuzioni con volumi da 100 a 3.000 litri. Uno dei vantaggi più apprezzati dell'accumulatore WES è la possibilità di integrare diverse fonti di energia, anche di tipo rinnovabile, su tutte il solare, permettendo così di stoccare energia gratuita ed ecologica.

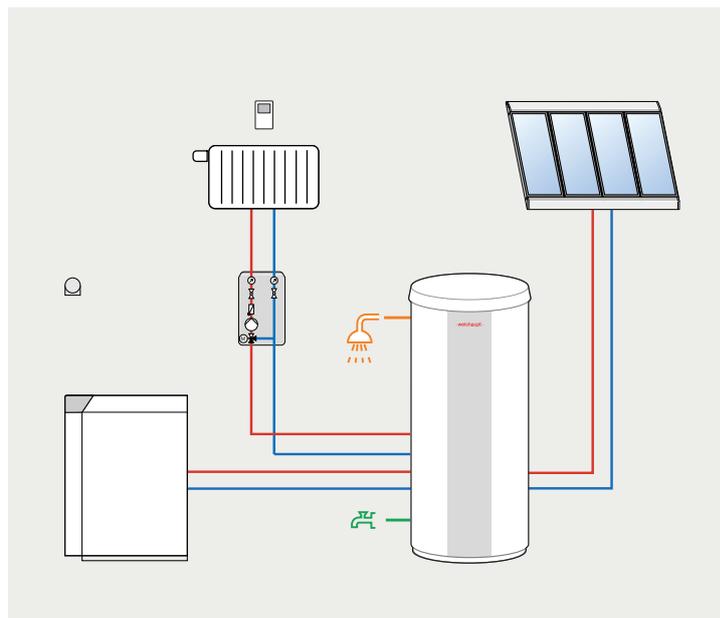
Una regolazione accorta ed intelligente gestisce l'intero sistema sia in fase di riscaldamento sia in fase di produzione acqua calda, assicurando efficienza in tutte le stagioni.



Tutti gli accumuli della linea Eco, non si fanno apprezzare solo per il Design moderno, bensì anche per le prestazioni, il pannello sottovuoto VIP garantisce un perfetto isolamento con ridottissime dispersioni termiche.



Risparmio energetico con il Solare.



Con un accumulatore di energia è possibile combinare in un impianto solare la produzione di acqua calda sanitaria e l'integrazione riscaldamento.

L'energia solare è un'energia pulita, è disponibile in grande quantità, di fatto inesauribile, aiuta a risparmiare combustibile oltre che ridurre le emissioni di CO₂. A maggior ragione in Italia, dove l'irraggiamento solare è tale da renderne l'utilizzo sostenibile in tutti i sensi. Per questo motivo esistono programmi pubblici di incentivazione che favoriscono l'investimento in questa moderna e affidabile tecnologia orientata al futuro.

Bollitore solare WAS Sol-Eco

Per il fabbisogno di acqua calda tipico di una casa unifamiliare, 2-3 collettori solari sono già sufficienti per garantire una copertura del 60-70% da energia solare, la stessa percentuale di risparmio energetico che si ottiene sulla produzione di acqua calda.

Il bollitore solare WAS Sol-Eco ha un serbatoio di accumulo con 2 scambiatori di calore.

I collettori solari riscaldano l'intero serbatoio attraverso il serpentino inferiore. Quando non c'è irraggiamento solare ed il bollitore è stato scaricato, la caldaia, collegata allo scambiatore in alto, scalda rapidamente solo il volume superiore, quello di mantenimento, necessario al fabbisogno contingente di acqua calda.

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

Accumulatore di energia WES-Combi

Quando oltre alla produzione di acqua calda, si vuole sfruttare l'energia solare anche per l'integrazione del riscaldamento, l'accumulatore di energia Weishaupt è la scelta corretta per un impianto sostenibile ed orientato al futuro.

L'accumulo Weishaupt si presta anche ad integrare altre di fonti di calore, su tutte la biomassa che necessita solitamente di accumuli tecnici.

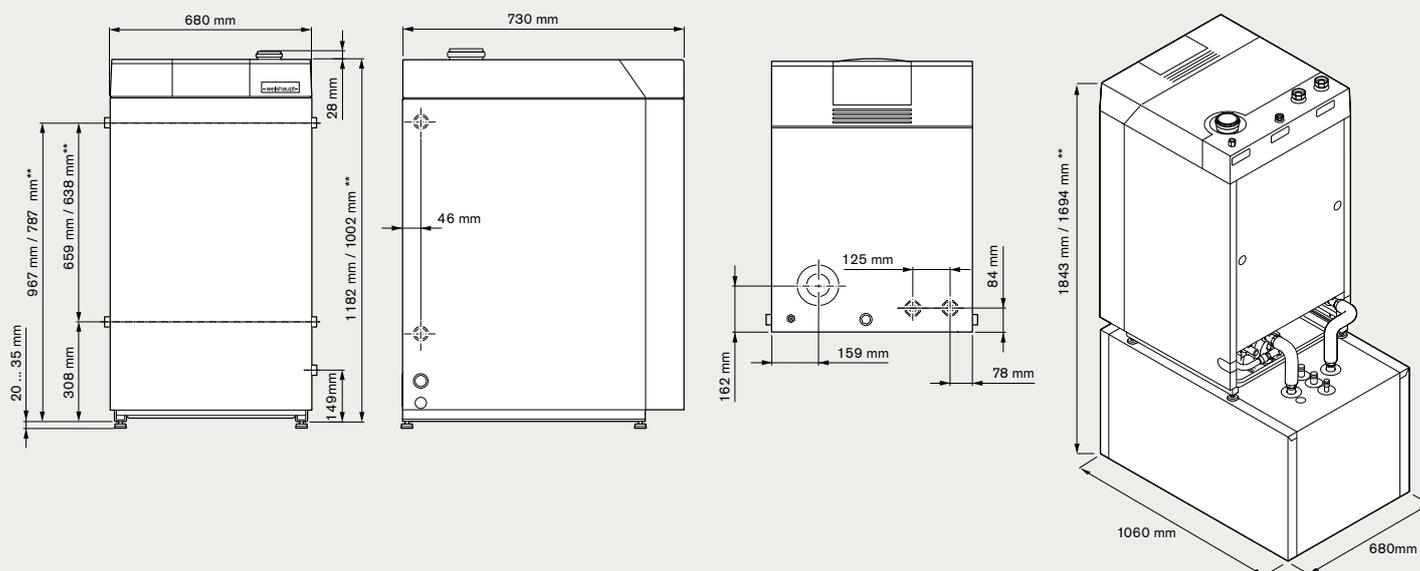
L'accumulatore di energia WES-Combi, disponibile nelle capacità di 660 e 910 litri, può essere collegato anche in cascata per ottenere volumi ancora maggiori. Il dimensionamento dell'impianto solare, in questo caso, deve essere elaborato sia sul fabbisogno di acqua calda sia sulla quota di copertura lato riscaldamento, cercando il corretto equilibrio tra le parti.

La gestione e regolazione intelligente del sistema garantisce, oltre alla distribuzione ottimale dell'energia, anche un impianto nel suo complesso altamente efficiente.

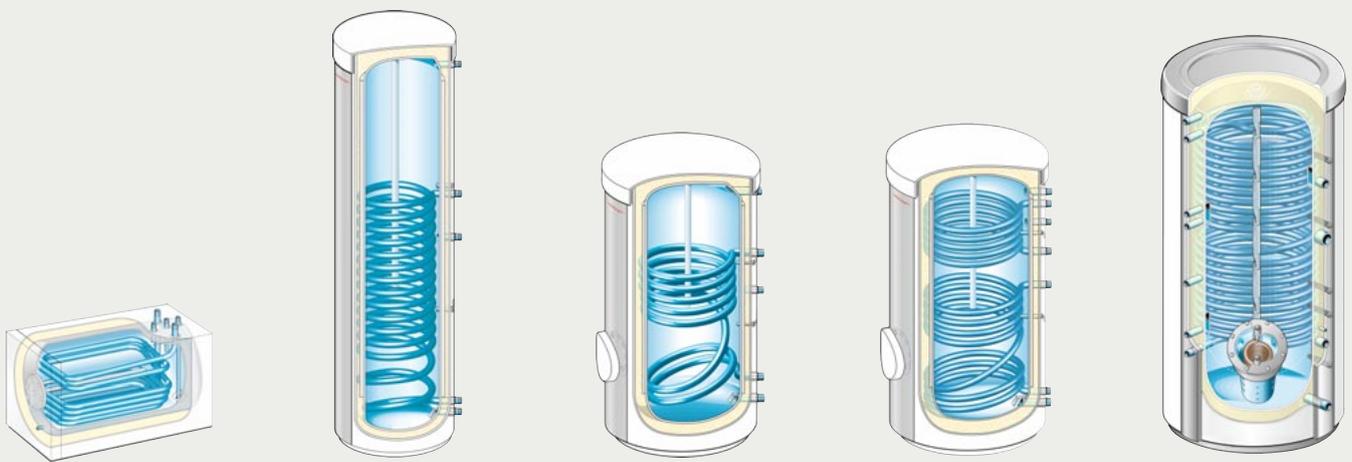


- weishaupt -

Dimensioni e dati tecnici: Weishaupt Thermo Condens WTC-OB e bollitori.



Caldaia condensazione gasolio Weishaupt	WTC-OB 14-B	WTC-OB 18-B	WTC-OB 25-B	WTC-OB 30-B	WTC-OB 35-B	WTC-OB 45-A	
Potenza termica utile con 50/30 °C	kW	10,2 / 14,2	12,2 / 18,3	15,9 / 26,2	22,6 / 31,7	26,5 / 35,8	35,2 / 46,1
Temperatura fumi max. con 50/30 °C	°C	33 / 36	34 / 39	32 / 35	34 / 38	36 / 40	34 / 38
Temperatura fumi max. con 80/60 °C	°C	53 / 55	56 / 58	56 / 59	57 / 60	58 / 63	58 / 62
Peso	kg	113	113	142	142	142	140
Efficienza energetica impianto risc. ambienti	%	94	94	94	94	94	94
Classe di efficienza energetica impianto riscaldamento ambienti		(A+++ fino D) A					



Aqua Bloc WAS Bloc-P		Aqua WAS Tower Eco		Aqua WAS / WAS Eco		Aqua Sol WASol / WAS Sol Eco		Accum. di ener. WES / WES-Eco	
Tipo Misure [mm]	Volume, litri		Largh. e Prof. risp. Diam. / Diam. Eco		Altezza		Diagonale	Classe efficienza energetic	
	Acqua sanitaria	Acqua di riscald.	con CT ^①	senza CT ^①	con CT ^①	senza CT ^①			
WAS 155 Bloc-P	148	15,4	680 x 1053	–	639 (682*)	–	–	C	
WAS 140 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	–	
WAS 310 Sol / Eco	300	15,4	733	–	1344	–	1512	B / A	
WAS 410 Sol / Eco	400	18,7	733	–	1726	–	1857	B / A	
WAS 510 Sol / 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 Combi / Eco	41	611	900 / 1000	700 / 800	2000	1957	2000	C / A	
WES 660 Sol / Eco	–	654	900 / 1000	700 / 800	2000	1957	2000	C / A	
WES 660 Aqua / Eco	41	615	900 / 1000	700 / 800	2000	1957	2000	C / A	
WES 660 Aqua/E / Eco	41	611	900 / 1000	700 / 800	2000	1957	2000	C / A	
WES 660 / Eco	–	656	900 / 1000	700 / 800	2000	1957	2000	C / A	
WES 660 E / Eco	–	654	900 / 1000	700 / 800	2000	1957	2000	C / A	
WES 910 Combi / Eco	46	855	990	790 / 890	2150	2107	2125	C / A	
WES 910 Sol / Eco	–	905	990	790 / 890	2150	2107	2125	C / A	
WES 910 Aqua / Eco	46	857	990	790 / 890	2150	2107	2125	C / A	
WES 910 Aqua/E / Eco	46	857	990	790 / 890	2150	2107	2125	C / A	
WES 910 / Eco	–	905	990	790 / 890	2150	2107	2125	C / A	
WES 910 E / Eco	–	905	990	790 / 890	2150	2107	2125	C / A	

* con attacchi

① CT = Coibentazione termica

**Siamo a
Vostra
disposizione.
Sempre.**

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, ottobre 2022
Printed in Germany.
Salvo modifiche, riproduzione vietata.

Alcune immagini mostrano dotazioni
speciali soggette a sovrapprezzo.



 Weishaupt, sede centrale

 Weishaupt, filiali

 Centri assistenza, agenzie e concessionari

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

Trentino - Alto Adige

Weishaupt Italia SpA
via Stradivari, 2
39100 Bolzano (BZ)
tel. 0471 500 384, fax 0471 204 931
Logistica (Magazzino e spedizioni)
dalio@weishaupt.it
tel. 0471 165 37 67

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

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
tel. 02 961 996 20
Logistica (Magazzino e spedizioni)
logistica.centrale@weishaupt.it