

–weishaupt–

prodotto

Informazione sulle caldaie a gasolio a condensazione



Compatta, economica, silenziosa

Caldaia a condensazione murale a gasolio Weishaupt Thermo Condens – 5,5 fino 15 kW



Weishaupt Thermo Condens WTC-OW

tecnica della condensazione a gasolio per il futuro

Il sistema a condensazione a gasolio Weishaupt Thermo Condens rappresenta la miglior soluzione per lo sfruttamento del potere calorifico del gasolio. Questa tecnologia di combustione innovativa permette un esercizio modulante del bruciatore.

Combustibile gasolio

Anche in futuro il gasolio continuerà a svolgere un ruolo importante, soprattutto nelle ristrutturazioni di impianti esistenti in località non servite dal gas. Il sistema WTC-OW offre i seguenti vantaggi:

- dopo la ristrutturazione è possibile continuare ad utilizzare l'alimentazione gasolio esistente
- è possibile realizzare ammodernamenti dell'impianto di riscaldamento senza grandi sforzi
- il sistema fumi Weishaupt rende facile ed economica la ristrutturazione del camino.
- è possibile utilizzare il potere calorifico del gasolio quasi al 100 %
- grazie alla possibilità di stoccaggio del gasolio è possibile assicurarsi una stabilità del prezzo.

Tecnica unica

I sistemi a condensazione a gasolio Weishaupt Thermo Condens utilizzano un nuovissimo principio di combustione. Il nuovo bruciatore Premix altamente efficiente non trasforma più il gasolio in calore a stadi, ma in modo modulante. Grazie a questa innovazione tecnica vengono ridotti i consumi. La potenzialità del bruciatore viene adattata al fabbisogno di calore in modo continuo e la temperatura dei fumi viene ridotta notevolmente grazie alla condensazione.

Possibilità di installazione flessibili

Le misure d'ingombro ridotte, il design non vincolante 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 così come la tenuta e il funzionamento sono stati verificati da fabbrica.

Weishaupt è garanzia per il futuro

Alla Weishaupt, garanzia per il futuro significa anche che i prodotti di ottima qualità sono 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. Nessun'altra azienda del settore dispone di una rete di assistenza così fitta ed estesa come quella Weishaupt.

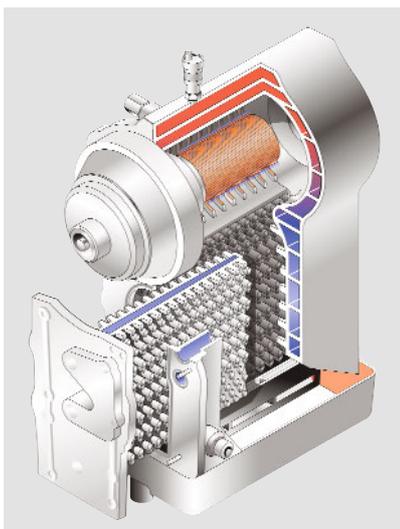


Gasolio (S < 0,005 %)

La caldaia a condensazione a gasolio WTC-OW è omologata esclusivamente per il funzionamento a gasolio. Il gasolio utilizzato deve avere un tenore di zolfo S < 0,005 %. Grazie alle ridotte quantità di zolfo, con un contenuto massimo di 50 mg/kg, le superfici riscaldanti rimangono pressoché pulite e l'ambiente rimane salvaguardato. L'aggiunta di additivi che potrebbero dar luogo a ceneri non è consentito. Il serbatoio del gasolio, che dovrà essere pulito prima dell'avviamento caldaia, dovrà contenere esclusivamente la qualità di gasolio sopra citata.



Tecnica moderna per una maggiore efficienza e comfort



Scambiatore di calore ad elevato rendimento

Scambiatore di calore

Lo scambiatore di calore in alluminio è il nucleo del sistema a condensazione a gasolio. Il materiale AlSi dimostra di avere un'altissima resistenza all'usura ed è un eccezionale conduttore di calore. Grazie ad un particolare procedimento di fusione, questo scambiatore di calore possiede particolari caratteristiche di forma altamente efficienti per la trasmissione del calore, che assicurano un'ottima trasformazione dell'energia fornita in calore per il riscaldamento. Per la riduzione delle perdite energetiche in stand-by, lo scambiatore di calore è stato dotato di una coibentazione termica.

Importante riduzione del consumo di energia grazie alla pompa a risparmio energetico.

I sistemi a condensazione a gasolio Weishaupt sono particolarmente parsimoniosi con il consumo del gasolio e grazie all'impiego della pompa a risparmio energetico consumano anche poca corrente.



Pompa di circolazione a risparmio energetico

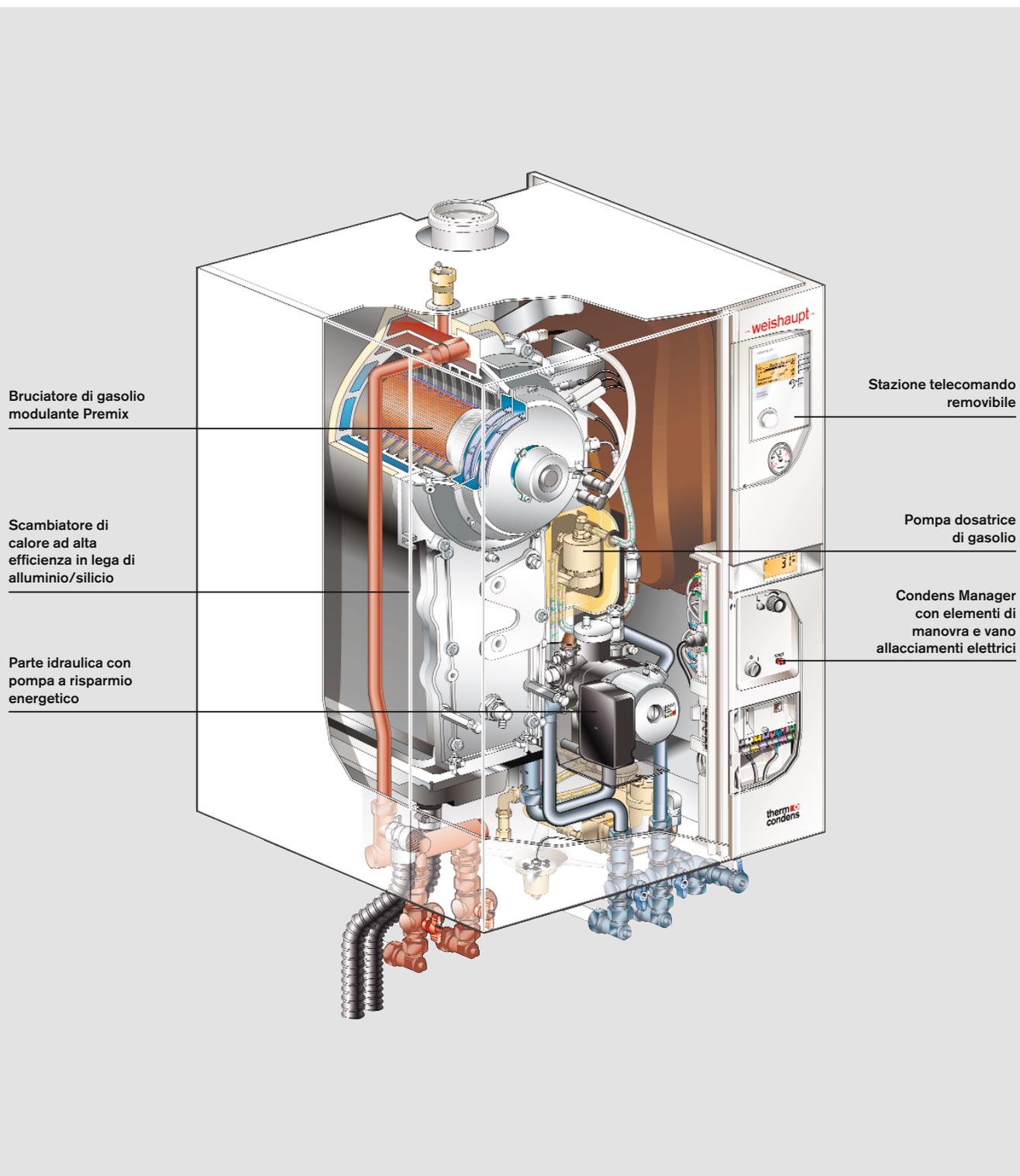
La pompa azionata con un motore a magneti permanenti ha bisogno, in confronto alla tecnica convenzionale, di molta meno energia.

Vantaggi per il montaggio

Grazie all'installazione a parete e all'integrazione di tutti i componenti di funzionamento, l'ingombro di questo apparecchio è molto ridotto. Dato che la pompa e i dispositivi di sicurezza sono integrati e sia il funzionamento sia la tenuta sono testati in fabbrica, vengono assicurati i migliori presupposti per un funzionamento duraturo e un montaggio veloce ed economico. Grazie al design elegante e al funzionamento particolarmente silenzioso è possibile un impiego universale.



Stazione telecomando anche per il montaggio a parete



Il bruciatore di gasolio modulante Premix orientato verso il futuro

Grazie all'esercizio silenzioso e l'eccezionale grado di rendimento normizzato, il sistema a condensazione a gasolio WTC-OW assicura un elevato comfort, un basso consumo e un'elevata redditività

Il bruciatore di gasolio Premix

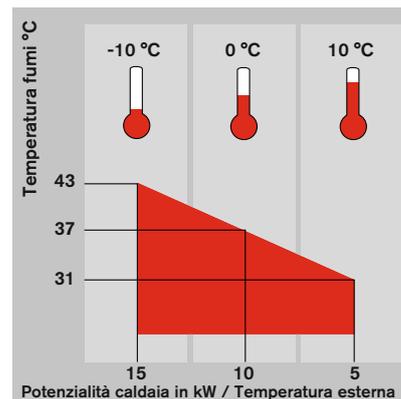
La caldaia a condensazione a gasolio WTC-OW si contraddistingue soprattutto per il suo elevato rendimento e il suo funzionamento silenzioso. Un ruolo principale per l'elevato rendimento e l'esercizio silenzioso lo gioca il bruciatore di gasolio modulante Premix con camera di nebulizzazione rotante, pompa dosatrice gasolio di precisione con comando a frequenza e ventilatore a giri variabili. In un processo affidabile, all'interno della camera di premiscelazione del sistema di combustione, viene generata una miscela di gasolio/aria la quale viene bruciata sopra una superficie cilindrica.

Elevata efficienza energetica grazie alla modulazione

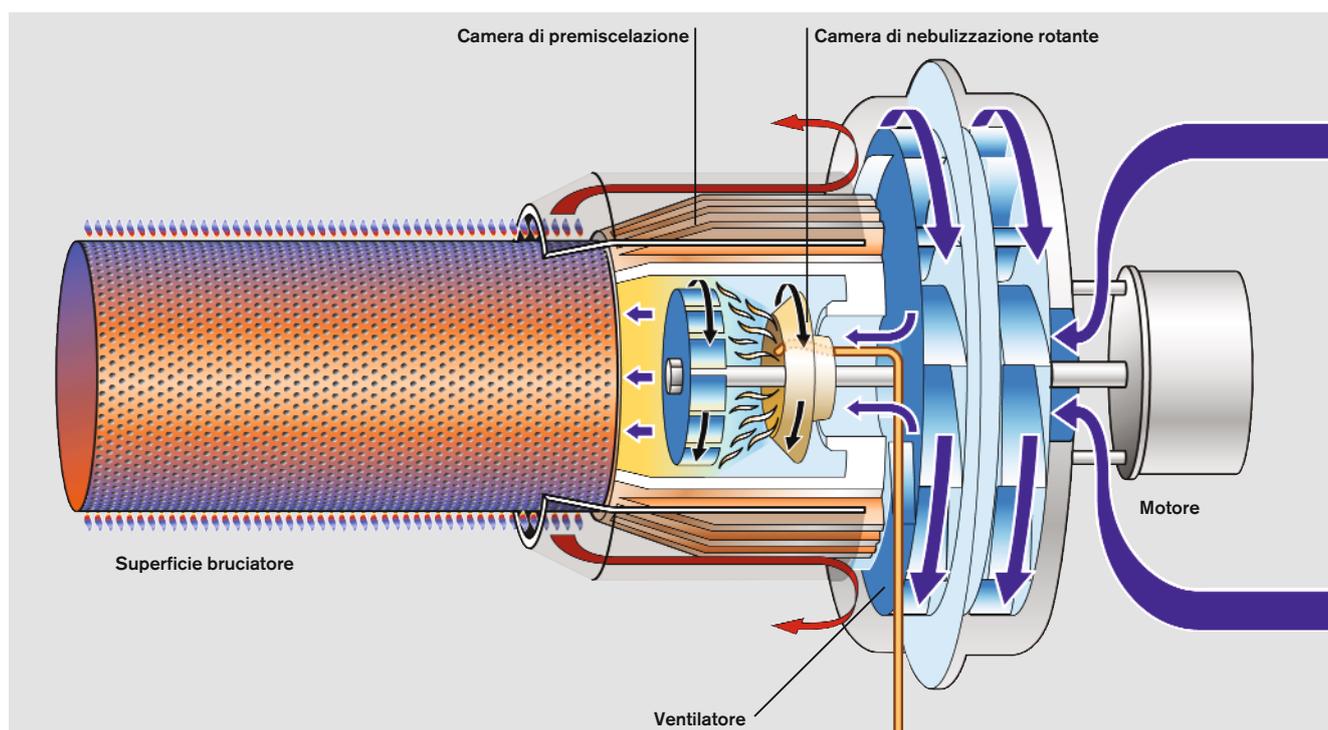
L'eccezionale grado di rendimento normizzato del 104,7 %* viene raggiunto grazie alla perfetta armonia tra scambiatore di calore, bruciatore e regolazione. La possibilità di modulazione apportata, nei confronti dei sistemi a condensazione a gasolio monostadio o a due stadi, notevoli vantaggi economici e di rendimento:

- vengono ottimizzati i tempi di esercizio
- viene ridotta notevolmente la temperatura media dei fumi
- viene ridotta l'inerzia della caldaia
- vengono ridotte le emissioni in fase di accensione
- l'esercizio è estremamente silenzioso

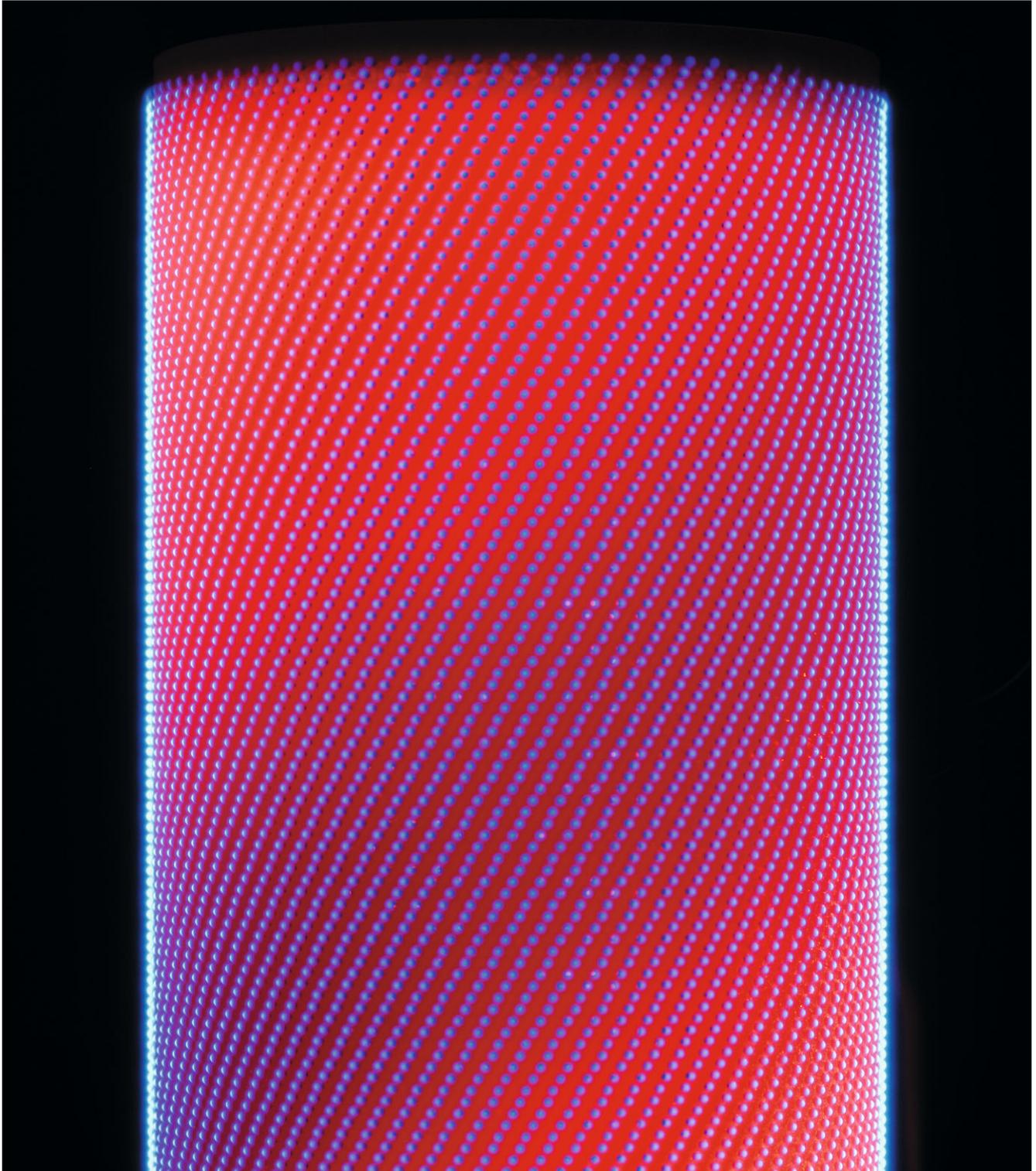
* $H_i = 104,7\% / H_e = 98,8\%$



Sviluppo della temperatura fumi in dipendenza della potenzialità di riscaldamento. Vantaggio di un sistema modulante in confronto ad un'esecuzione mono stadio o a più stadi prendendo come esempio il riscaldamento a pavimento.

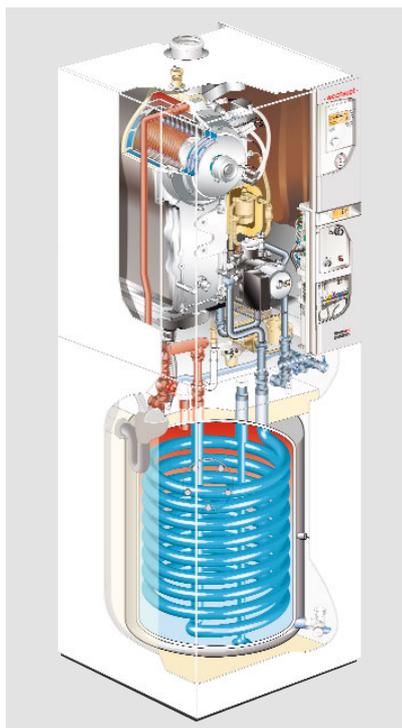


Principio di funzionamento del bruciatore di gasolio Premix



La miscela di vapori di gasolio e aria viene bruciata sulla superficie forata del cilindro del bruciatore di gasolio Premix

L'eleganza e la compattezza: Weishaupt Thermo Condens Kompakt



WTC-K con bollitore Aqua Integra

Nell'esecuzione compatta abbiamo a disposizione un sistema a condensazione a gasolio poco ingombrante, ma con una tecnica altamente efficiente.

Impiego universale

Per consentire un montaggio perfetto e rapido, nelle Thermo Condens Kompakt, la raccorderia per riscaldamento e alimentazione gasolio, con relative tubazioni di collegamento, viene premontata in fabbrica. Oltre ad un costo di installazione vantaggioso, risulta così un quadro d'insieme armonioso, in quanto tutti gli attacchi si trovano all'interno del rivestimento dell'apparecchio. Le misure d'ingombro ridotte, il design neutro come pure l'integrazione del bollitore ad elevate prestazioni, offrono le migliori premesse per il perfetto inserimento sia all'interno dell'abitazione sia in centrale termica o nel sottotetto.

Weishaupt Aqua Power, il bollitore a stratificazione - massimo comfort di acqua calda nel minimo spazio

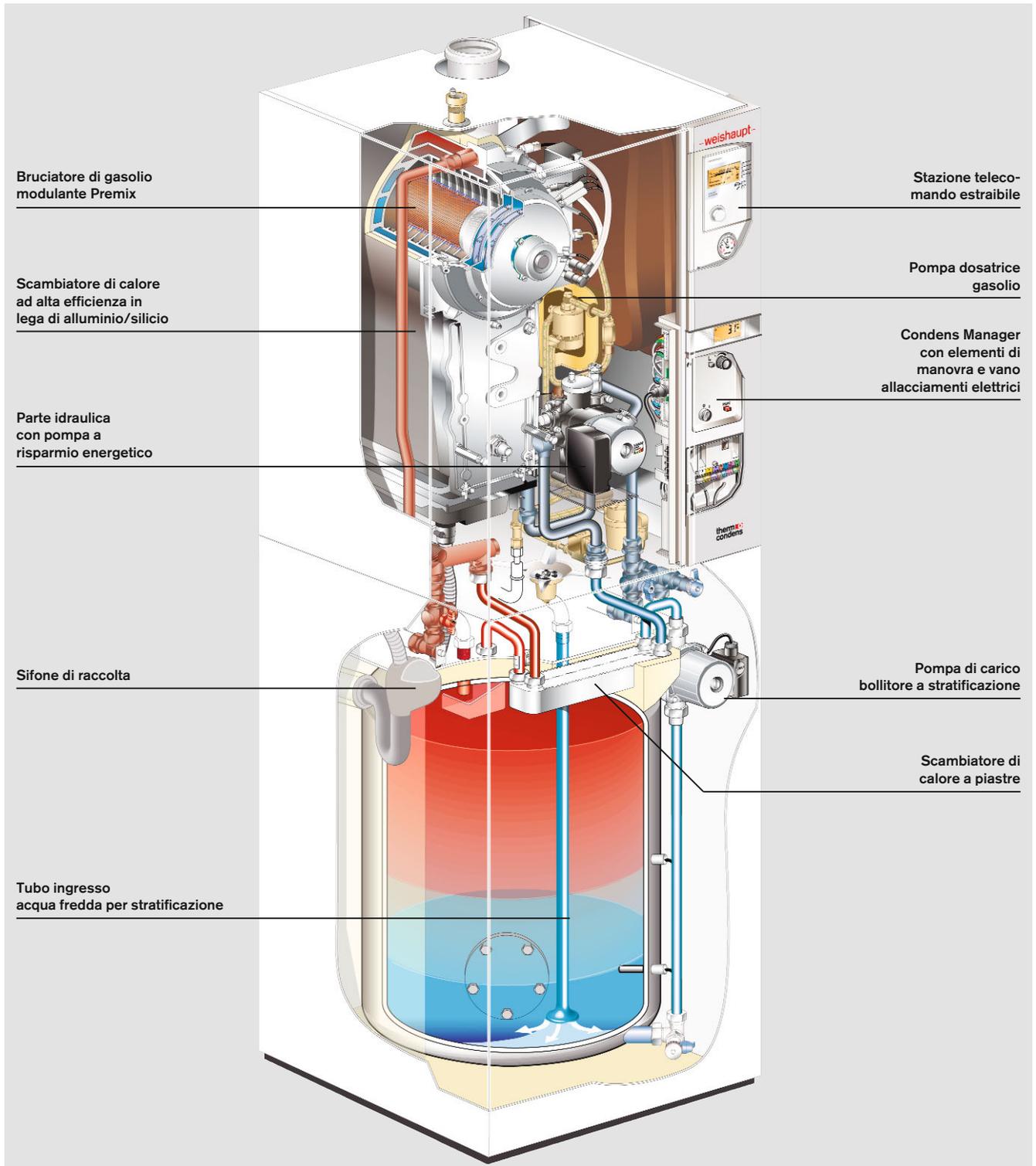
Il bollitore a stratificazione integrato della Thermo Condens Kompakt è protetto da un rivestimento di smalto pregiato ed ha una capacità d'acqua calda di 115 litri.

Grazie allo scambiatore di calore a piastre INOX supplementare, in combinazione con la tecnica di stratificazione, l'Aqua Power produce una resa d'acqua calda superiore a quella di un bollitore convenzionale da 200 litri.

L'Aqua Power offre vantaggi anche dal lato energetico, in quanto la caldaia può funzionare nel campo di condensazione anche durante la fase di riscaldamento dell'acqua sanitaria. Ne consegue che la combinazione rappresentata da bollitore a stratificazione e apparecchio a condensazione offre un elevato comfort di acqua calda, abbinato ad un eccellente grado di efficienza energetica.

Weishaupt Aqua Integra - Il bollitore classico

Il bollitore integrato della Thermo Condens Kompakt ha una capacità d'acqua calda sanitaria di 100 litri. Uno scambiatore di calore a serpentino provvede ad un rapido riscaldamento dell'acqua sanitaria. Tutte le superfici a contatto con l'acqua potabile sono protette da uno strato di pregiato smalto. In questo modo viene garantita la massima igiene ed un elevato comfort acqua calda per utenze piccole e medie.



WTC-K con bollitore a stratificazione Aqua Power

Abbiamo pensato a tutto: tecnica di sistema Weishaupt

La tecnica di sistema professionale da un unico fornitore, offre sicurezza.

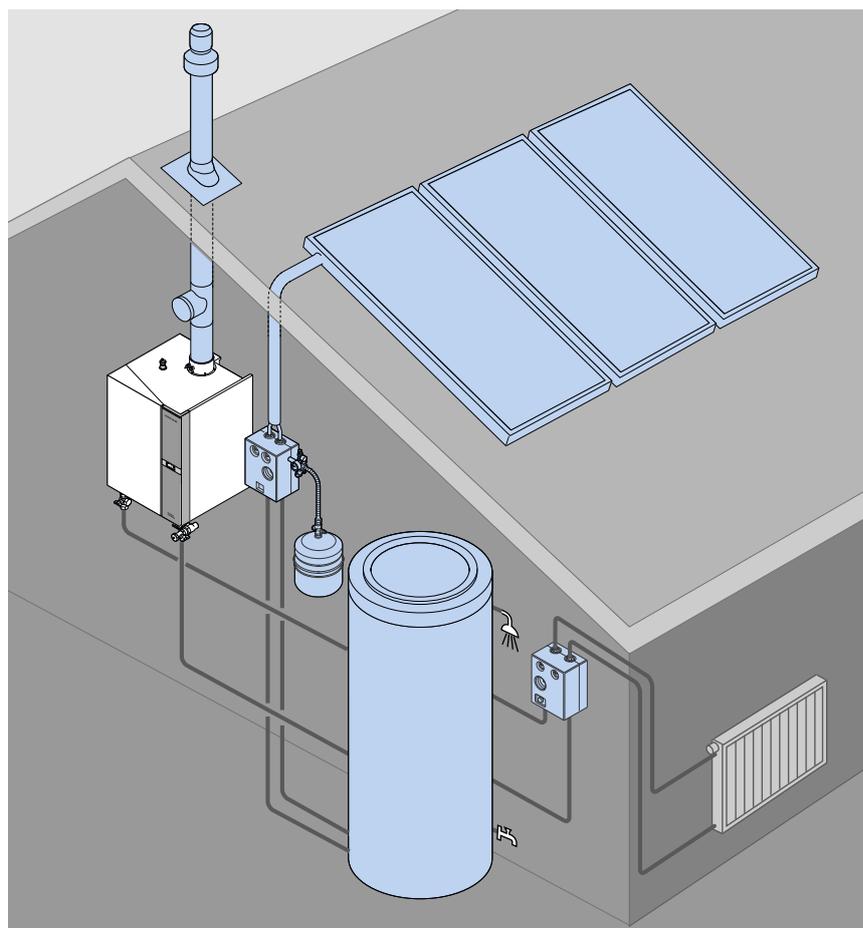
Tutto è perfettamente combinato – comfort e sicurezza sono elevati

Accessori idraulici

Fanno parte della dotazione di serie dell'apparecchio Weishaupt Thermo Condens una pompa di circolazione e un dispositivo di deviazione per il riscaldamento di acqua sanitaria. Per l'allacciamento al sistema idraulico è sensato l'utilizzo di raccorderia di sistema. I componenti idraulici sono combinati perfettamente con i sistemi di riscaldamento Weishaupt. Sono semplici da montare e sono dotati di serie di un'ottima coibentazione termica.

Sistema fumi-aria Weishaupt

I condotti fumi Weishaupt in plastica in combinazione con i sistemi a condensazione si sono affermati nel migliore dei modi. Sono leggeri e semplici da montare. Sono molto resistenti all'azione aggressiva della condensa e agli influssi atmosferici. La vasta gamma proposta permette la realizzazione pressoché di tutte le soluzioni.



Igienico ed efficiente: Bollitori e bollitori combinati



In sintonia nel design e nella tecnica si ha a disposizione per gli apparecchi Weishaupt Thermo Condens una vasta gamma di bollitori e bollitori combinati. Tutti i bollitori vengono forniti di serie con sensore temperatura, spina e cavo.

Weishaupt Aqua Standard (WAS) - La soluzione economica

Questo bollitore, impiegabile universalmente, spicca grazie al suo eccezionale rapporto qualità/prezzo. Cinque differenti esecuzioni da 150 a 500 litri coprono un vasto campo di impiego. E' possibile dotare il bollitore di un riscaldamento elettrico aggiuntivo.

Weishaupt Aqua Tower (WAT) - La linea snella

Quando c'è poco spazio disponibile, si consiglia l'utilizzo del Weishaupt Aqua Tower (WAT). La forma alta e slanciata in combinazione con lo scambiatore di calore altamente efficiente, assicura un comfort di calore elevato; naturalmente si tiene conto anche dell'igiene.

Weishaupt Aqua Sol (WASol)

L'utilizzo combinato tra energia solare e produzione di acqua calda non risparmia solamente combustibile, ma anche emissioni. Per questo scopo sono stati sviluppati particolari bollitori bivalenti e bollitori combinati Weishaupt.

Gli scambiatori di calore nel Weishaupt Aqua Sol hanno un grado di rendimento eccellente assicurando così l'elevato comfort di acqua calda. Il Weishaupt AquaSol è disponibile nelle grandezze da 310 a 510 litri.

E' adatto per l'allacciamento di collettori in esercizio Low Flow oppure High Flow.

Bollitori combinati Weishaupt (WES)

In caso si debba integrare, con il solare oltre alla produzione di acqua calda sanitaria anche il riscaldamento, la soluzione ideale e orientata al futuro è il bollitore combinato Weishaupt. E' anche adatto per accumulare altre fonti di energia p.e. da combustibili solidi.

Il bollitore combinato WES, che è disponibile nelle grandezze da 660 e 910 litri, può raggiungere grazie al collegamento in cascata ancora volumi maggiori. Un management di calore intelligente fa in modo di avere una distribuzione ottimale del calore di riscaldamento e un riscaldamento altamente efficiente dell'acqua di utilizzo.

Energia gratuita dal sole: Sistemi solari Weishaupt



Collettore sopra tetto

L'energia solare è un'energia pulita, è disponibile in quantità e aiuta a risparmiare combustibili fossili. L'irraggiamento solare in Italia è tale da renderne sensato il suo utilizzo. Per questo motivo, da più parti, 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 maniera modulare; sono perfettamente adatti per la produzione d'acqua calda sanitaria e per l'integrazione del riscaldamento. Il programma, che comprende gruppi di raccordo,



Collettore integrato nel tetto

termoregolatori, bollitori speciali e bollitori combinati, permette di realizzare sistemi solari completi, abbinati in maniera ottimale, in grado di soddisfare qualsiasi aspettativa.

Acqua calda dal sole

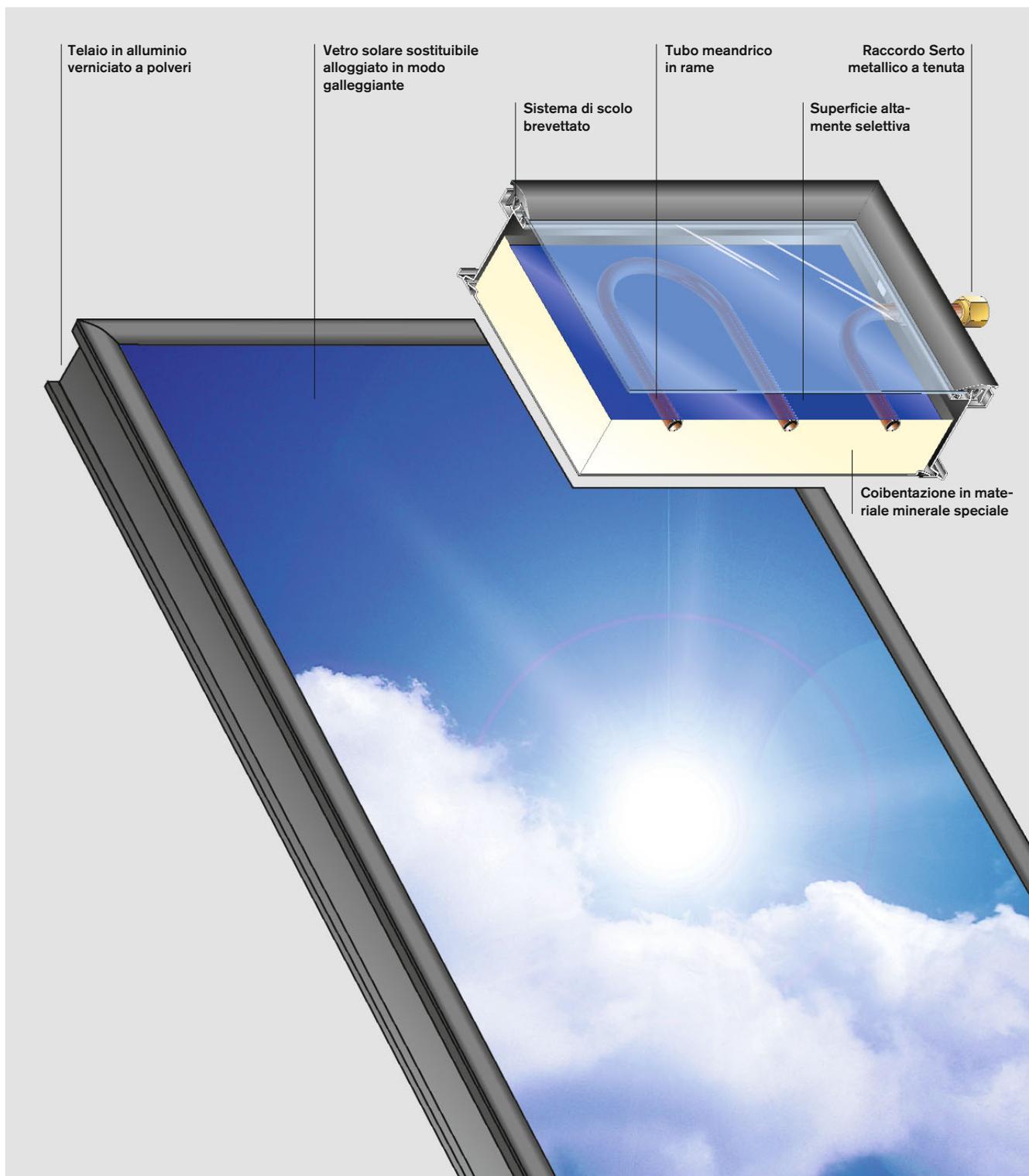
Per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, in una casa unifamiliare media, sono necessari da due fino a tre collettori solari e un bollitore idoneo (bivalente). In estate, normalmente, è sufficiente l'energia solare. In inverno, interviene in aiuto la caldaia. In Italia, l'energia solare può coprire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



Collettore per tetti piani

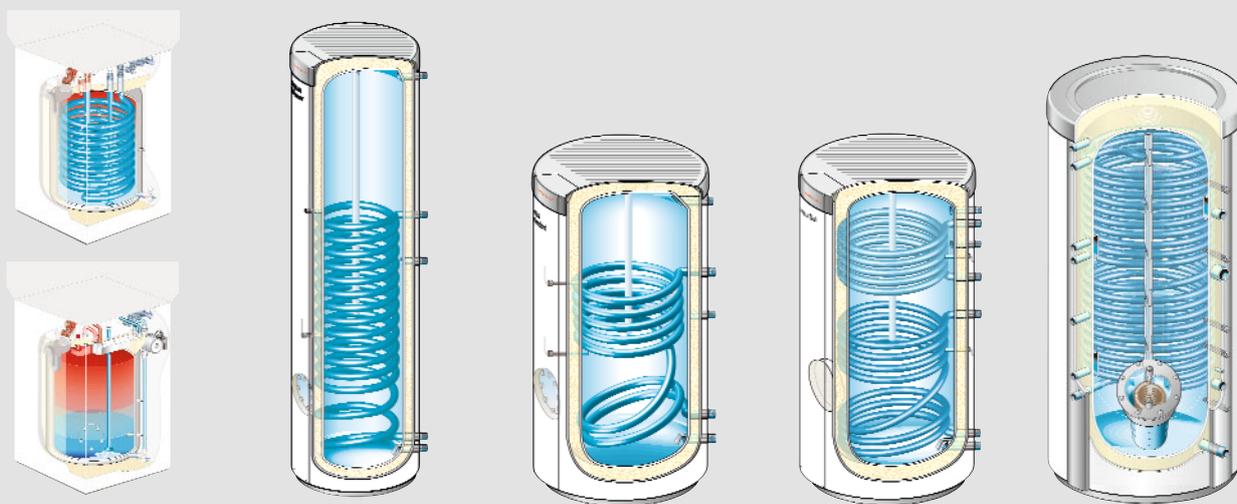
Riscaldare con l'energia solare

La tendenza si orienta verso impianti solari con integrazione del riscaldamento. In questo caso sono necessari più collettori solari e uno speciale bollitore combinato, che utilizza la scorta di calore in maniera controllata. Con un tale sistema, il consumo annuo 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 di senso di responsabilità verso l'ambiente.



Dimensioni e dati tecnici

Bollitori e accumulatori



Aqua Integra WAI / Power WAP

Aqua Tower WAT

Aqua Standard WAS

Aqua Sol WASol

Bollitore combinato WES-A

| Tipi | Volume, litri | | Altezza/ø in mm (H/B/T) | Peso kg | Press. max. di eserc., bar | | Temp. max. di eserc., °C | | Potenz. continua 80/10/60 °C - 3,0 m³/h | |
|--|--|--|--|--|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | ACS- | Acqua di risc. | | | ACS | Acqua di risc. | ACS | Acqua di risc. | | |
| WAI 100 WAP 115 | 105 115 | 7 - | 911/600/600 911/600/600 | 89 75 | 10 10 | 10 10 | 95 90 | 110 90 | 15 kW 15 kW | 365 l/h**** 370 l/h**** |
| WAT 140 | 140 | 5,4 | 1763/484 | 100 | 10 | 10 | 95 | 110 | 33 kW | 560 l/h |
| WAS 150 WAS 200 WAS 280 WAS 400 WAS 500 | 150 200 280 400 450 | 5,3 7,0 10,4 14,6 24,0 | 1049/636 1309/636 1754/636 1727/733 1935/733 | 79 95 126 170 182 | 10 10 10 10 10 | 10 10 10 10 10 | 95 95 95 95 95 | 110 110 110 110 110 | 22 kW 29 kW 38 kW 52 kW 80 kW | 370 l/h 490 l/h 650 l/h 870 l/h 1370 l/h |
| WASol 310 WASol 410 WASol 510 | 300 400 450 | 15,4 18,7 25,4 | 1344/733 1726/733 1935/733 | 143 176 186 | 10 10 10 | 10 10 10 | 120 120 120 | 120 120 120 | 24 kW 34 kW 42 kW | 400 l/h 590 l/h 710 l/h |
| WES 660 C* WES 660 S* WES 660 W WES 660 H WES 910 C* WES 910 S* WES 910 W WES 910 H | 41 - 41 - 46 - 46 - | 612,8*** 655,8*** 613,0*** 656,0*** 856,8*** 906,8*** 857,0*** 907,0*** | 2000/900 2000/900 2000/900 2000/900 2150/990 2150/990 2150/990 2150/990 | 183 163 170 150 210 187 197 174 | 8 - 8 - 8 - 8 - | 3 3 3 3 3 3 3 3 | 111 - 111 - 111 - 111 - | 111 111 111 111 111 111 111 111 | 82 kW - 82 kW - 84 kW - 84 kW - | 1420 l/h** - 1420 l/h** - 1450 l/h** - 1450 l/h** - |

* Scambiatore di calore solare 3,5 m²/2,5 l fluido solare

** Potenzialità continua 75/10/60 °C, 2 m³/h

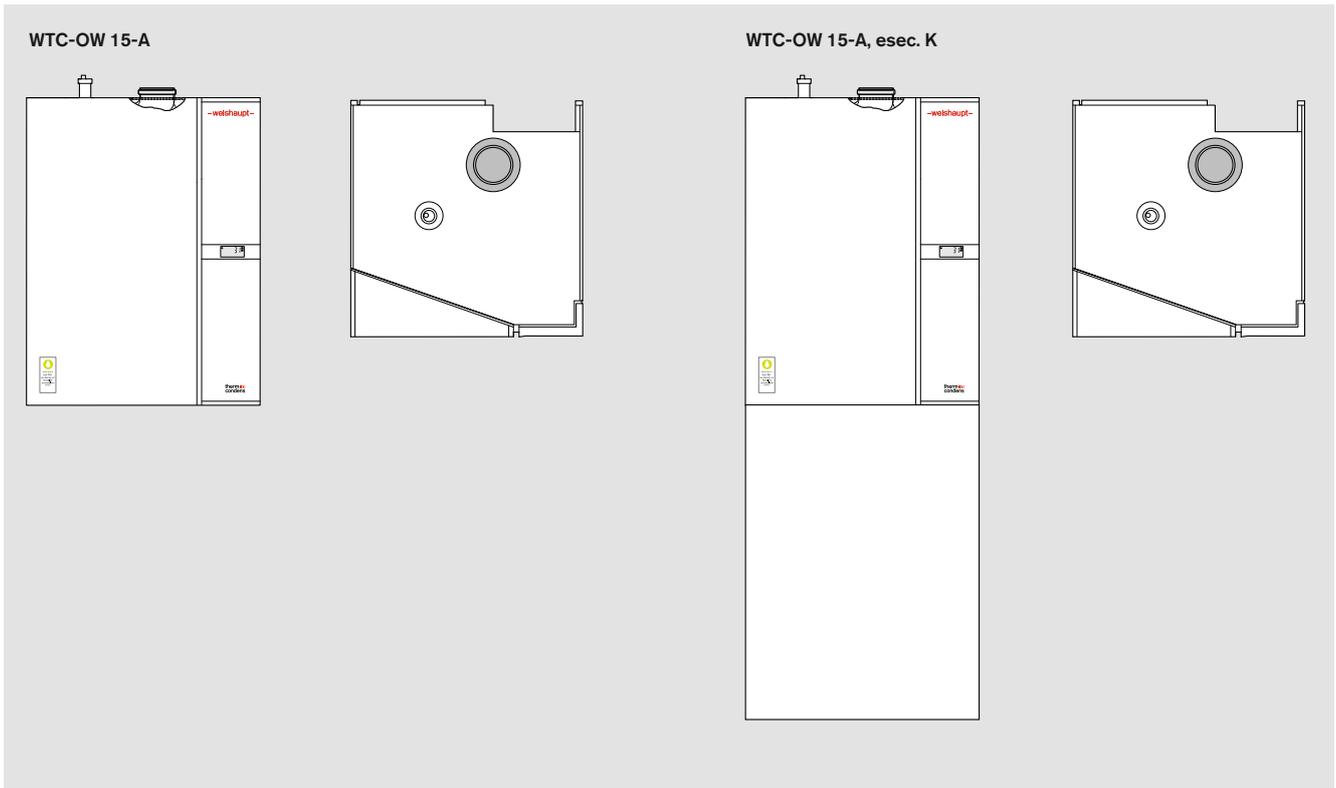
*** Incluso fluido termovettore solare

**** Potenzialità continua 60/10/45 °C, 1 m³/h



Weishaupt Thermo Condens WTC-OW

Dimensioni e dati tecnici



| Apparecchio a condensazione a gasolio Weishaupt | | WTC-OW 15-A | WTC-OW 15-A, esec. K |
|---|--------|--|------------------------------|
| Combustibili permessi | | Funzionamento a gasolio EL secondo DIN 51603-1 EL a basso contenuto di zolfo (max. 50 mg/kg). Vietata l'aggiunta di additivi che formano ceneri. | |
| Potenzialità termica a 80/60 °C | kW | 5,5 fino 14,9 | 5,5 fino 14,9 |
| Potenzialità termica a 50/30 °C | kW | 5,8 fino 15,8 | 5,8 fino 15,8 |
| Grado di rendim. norm. a 40/30 °C | % | 104,7 %* | 104,7 %* |
| Ossidi di azoto NO _x | mg/kWh | < 50 | < 50 |
| Monossido di carbonio CO | mg/kWh | < 10 | < 10 |
| Quantità di acqua nell'apparecchio | l | 13 | 13 |
| Temperatura caldaia max | °C | 85 | 85 |
| Volume vaso d'espansione | l | 18 | 18 |
| Altezza x Larghezza x Profondità | mm | 791x 600x 600 | 1700x 600x 600 |
| Peso apparecchio / bollitore | kg | 92 | 92 / 89 (WAI) risp. 75 (WAP) |

* 104,7 % riferito al potere calorifico H_i, 98,8 % riferito al potere calorifico H_s
 Misure indicative. Salvo modifiche costruttive.

- weishaupt -

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 > Weishaupt in Italia)



Weishaupt Italia S.p.A.

Via Enrico Toti, 5
21040 Gerenzano (VA)
Numero Verde: 800 301 103
(attivo dalle 8:00 - 12:00 e
dalle 14:00 - 18:00)
Telefono 02 9619 96.1
Telefax 02 9670 2180
www.weishaupt.it

Stampa-nr. 83209308, aprile 2012
Printed in Germany.
Salvo modifiche, riproduzione vietata.

Filiali Weishaupt

Lombardia

Weishaupt Italia SpA
via Enrico Toti, 5
21040 Gerenzano (VA)
tel. 02 961 996 23, fax 02 967 054 58

Piemonte, Valle d'Aosta, Liguria, Toscana

Weishaupt Italia SpA
via G. da Verrazzano, 30
10042 Nichelino (TO)
tel. 011 629 0273, fax 011 629 0274

Trentino - Alto Adige

Weishaupt Italia SpA
via Stradivari, 2
39100 Bolzano (BZ)
tel. 0471 500 384, fax 0471 204 931

Veneto, Friuli Venezia Giulia

Weishaupt Italia SpA
via Volta, 56/B
35020 Albignasego (PD)
tel. 049 880 6255, fax 049 880 6260

Emilia-Romagna, Marche

Weishaupt Italia SpA
via Galliera 4/L
40010 Bentivoglio (BO)
tel. 051 861 955, fax 051 864 436

Centro - Sud

Weishaupt Italia SpA
via Isole del Capo Verde, 274
00121 Ostia Lido (RM)
tel. 06 560 300 04, fax 06 567 2118

 Weishaupt, sede centrale

 Weishaupt, filiali

 Centri assistenza, agenzie e concessionari