

# Caldaie murali a condensazione a gas Hoval TopGas®

Tecnologia a condensazione a gas  
con rendimento superiore fino al 15%.

Compatte, a basse emissioni, installazione rapida



Hoval

# Caldaie murali a condensazione TopGas®.

## Potenti all'interno di un sistema

Una tecnologia a condensazione a gas efficiente ed economica in spazi ristretti: questo è il grande vantaggio offerto dalle caldaie murali Hoval TopGas®. Grazie alla condensazione a gas, l'energia termica utilizzata è del 15% più efficiente rispetto alle caldaie a bassa temperatura di ultima generazione.

La gamma delle caldaie murali Hoval TopGas® comprende una varietà di modelli con potenze che vanno da 10 a 120 kW, capaci di soddisfare ogni genere di esigenza. Gli apparecchi sono adatti per appartamenti, abitazioni mono e plurifamiliari, così come per complessi industriali di nuova costruzione e ristrutturazioni. Inoltre possono essere utilizzati come singole unità o in combinazione ad un impianto solare.

### Potenti all'interno di un sistema

Le caldaie Hoval TopGas® si mostrano particolarmente potenti in abbinamento ad altri componenti Hoval - gestite centralmente dalla regolazione di sistema Hoval TopTronic® E.



# Hoval TopGas®.

## Una gamma per tutte le esigenze.

Le caldaie murali TopGas® vi offrono nello spazio più ridotto la moderna tecnologia del riscaldamento a gas con l'affidabile qualità Hoval. Grazie alla tecnologia della condensazione con Hoval TopGas® utilizzerete l'energia termica in modo più efficiente del 15% rispetto alle caldaie a bassa temperatura della generazione più recente.

### Durature e compatte - per appartamenti e case unifamiliari e bifamiliari



**TopGas® classic (12-30)**  
Duratura, conveniente e compatta.  
Per case mono e bifamiliari.



**TopGas® combi (21/18-32/28)**  
Con preparazione istantanea di acqua calda sanitaria.  
Per appartamenti e case unifamiliari.



**TopGas® comfort (10-22)**  
Con molteplici funzionalità.  
Per case mono e bifamiliari.

### A ridotto ingombro con un rapporto prezzo/prestazioni ottimale - per case plurifamiliari ed edifici industriali



**TopGas® classic (35-120)**  
Per case plurifamiliari ed edifici industriali.

L'etichetta energetica ErP in vigore a partire da settembre 2015 classifica apparecchi di riscaldamento apparecchi per la preparazione di acqua calda e accumuli termici in base all'efficienza energetica e al risparmio di risorse.



# Hoval TopGas®.

I punti di forza in sintesi.



## Bassi costi

- Rendimento ed energia prodotta superiori del 15% grazie alla moderna tecnologia a condensazione
- Migliore utilizzo del combustibile e risparmio di corrente mediante un bruciatore modulante adeguato al fabbisogno e pompe altamente efficienti
- Eccellente rapporto prezzo/prestazioni grazie alla qualità Hoval
- Indicatore del consumo energetico\*\* per un controllo permanente dei costi.

## Buono per l'ambiente

- Valori delle emissioni eccellenti grazie al sistema a bruciatore premiscelato
- Circa il 15% di emissioni di CO<sub>2</sub> evitate grazie alla tecnologia a condensazione con scambiatori di calore efficienti
- Facilmente combinabile con un sistema a energia solare per un ulteriore miglioramento del bilancio ecologico
- Facile adattamento dei tempi di esercizio\*\* per un riscaldamento improntato alla consapevolezza energetica.

## Elevato comfort termico

- Elevato comfort termico grazie alla presa in considerazione della futura temperatura esterna e dell'irraggiamento solare (dalle previsioni meteorologiche)\*\*
- Facile manutenzione attraverso il comodo accesso a tutti i principali componenti
- L'indicatore di manutenzione\*\* ricorda automaticamente gli interventi di manutenzione in scadenza
- Lunga durata grazie allo scambiatore di calore a circolazione forzata facile da pulire\*.

## Sistema completo compatto

- Facile installazione e minimo ingombro grazie alla struttura compatta
- Installazione rapida grazie all'intelligente sistema completo pronto per l'allacciamento
- App per Smartphone\*\* per una facile regolazione a distanza e per la ricezione dei messaggi dell'impianto in tempo reale
- I più moderni standard di interfaccia\*\* per il collegamento con sistemi di automazione degli edifici o le future Smart Grids.

\*TopGas® classic, combi e comfort \*\*con sistema di regolazione TopTronic®E

# Sistema di regolazione Hoval TopTronic® E. Una nuova generazione.



Intelligente:  
la giusta temperatura ambiente anche in caso di meteo variabile.

## Ecologico

Assumiti la responsabilità per l'Energia e l'Ambiente senza rinunciare al massimo benessere. Adesso è più facile che mai.

Grazie alle caldaie e pompe di calore Hoval di nuova generazione userai meno energia, limiterai l'impatto sull'ambiente e darai un contributo alla salvaguardia del nostro pianeta.

## Affidabile

Puoi completamente fidarti di noi.

Le caldaie e le pompe di calore Hoval di nuova generazione informeranno automaticamente te e il servizio assistenza quando avranno bisogno di manutenzione o riparazione.

Il servizio assistenza Hoval è sempre a tua disposizione. Lo confermano oltre 500.000 clienti soddisfatti in tutto il mondo. Le nostre referenze parlano da sole.

## Economico

Le caldaie e le pompe di calore Hoval di nuova generazione si caratterizzano per la miglior classe di efficienza energetica, per cui ti aiuteranno a ridurre il costo dell'energia.

Forniscono dati e informazioni sul funzionamento e l'efficienza in tempo reale e in passato, permettendoti di avere una panoramica dei costi dell'energia. Con un solo click.

## Intelligente

Con TopTronic® online, le previsioni meteo in tempo reale vengono utilizzate in modo automatico per riscaldare la casa nelle mattine fredde e ridurre la potenza durante i pomeriggi di sole.

Ti permettono di controllare il riscaldamento tramite lo smartphone per adattarlo meglio alle Tue abitudini giornaliere o settimanali - così puoi risparmiare energia durante le giornate di lavoro e godere del calore nelle ore notturne.



Comando a distanza del riscaldamento anche lontano da casa.



Facile comando nell'abitazione.



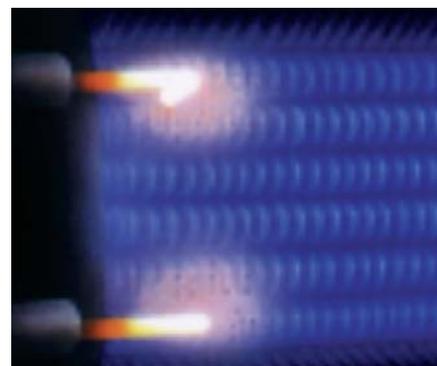
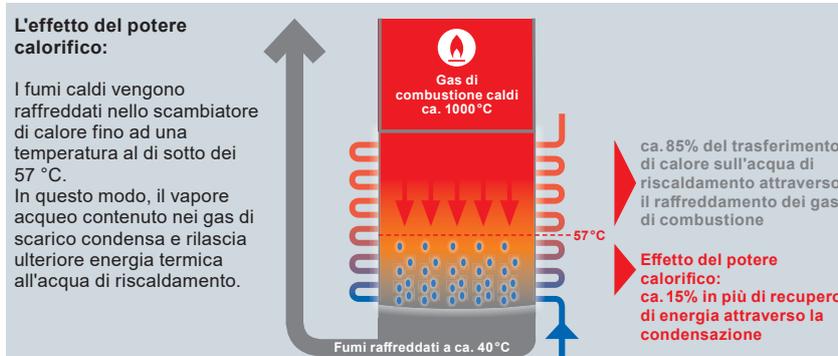
HovalConnect - i costi sotto controllo



Indicazione di manutenzione automatica

# Hoval TopGas®.

## I punti di forza in dettaglio.



Bruciatore in rete metallica per una temperatura di combustione ottimale per emissioni ridotte al minimo.

### Massima efficienza grazie alla tecnologia a condensazione

In generale vale la seguente regola: più energia termica viene trasferita dai gas di combustione all'acqua di riscaldamento, più efficiente sarà il funzionamento di una caldaia.

Nella condensazione i gas di combustione vengono raffreddati da 1.000 °C a 40 °C, rilasciando tutta l'energia termica direttamente utilizzabile all'acqua di riscaldamento. Al contrario, le caldaie a bassa temperatura hanno temperature dei fumi di circa 200 °C, notevolmente maggiori. Qui molta energia termica si disperde inutilizzata attraverso il camino.

La tecnologia a condensazione utilizza tuttavia anche un secondo effetto determinante: nei gas di combustione è contenuto vapore acqueo che ha accumulato grandi quantità di energia "latente". Quando il vapore acqueo si raffredda fino ad una temperatura al di sotto dei 57 °C, diventa liquido (cioè condensa). Questa energia "latente" viene rilasciata e ceduta all'acqua di riscaldamento.

**In questo modo le caldaie a condensazione Hoval TopGas® recuperano circa il 15% di energia in più e il rendimento sale a oltre il 107%!**

### Scambiatore di calore duraturo con la migliore resa energetica

Per la condensazione è fondamentale che i gas di scarico della combustione rilascino la loro energia termica il più velocemente possibile e si raffreddino.

Gli scambiatori di calore delle caldaie murali Hoval TopGas® classic, combi e comfort sul lato fumi sono realizzati in una pregiata lega di alluminio-silicio, mentre quelli su lato acqua in rame. L'alluminio possiede una conduttività termica dieci volte migliore dell'acciaio inossidabile. Insieme alla speciale struttura superficiale viene ottimizzata la trasmissione di calore migliorando quindi l'efficienza energetica. Contemporaneamente, tali materiali garantiscono una sicura protezione contro la corrosione.

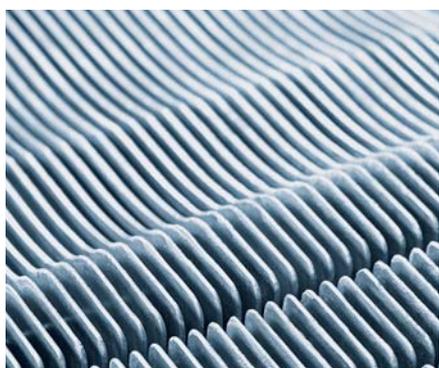
La struttura con un meandro in rame a circolazione forzata impedisce depositi e intasamenti dello scambiatore di calore e garantisce pertanto una lunga durata.

### Bruciatore modulante a premiscelazione con emissioni ridotte al minimo

Un ulteriore fattore rilevante per l'elevata efficienza di Hoval TopGas® è il suo sistema di combustione. Questo è costituito da un'unità di premiscelazione a ventola, con la quale viene regolata anche la potenza, e dal bruciatore piatto.

Nell'unità di premiscelazione con ventilatore viene generata una miscela di gas e aria omogenea e perfettamente tarata, che può quindi bruciare in modo ottimale. Mediante il numero di giri del ventilatore la potenza viene adattata (modulata) al fabbisogno di calore. In questo modo, il bruciatore può funzionare in modo continuo anche a carico parziale e si evita un funzionamento start-stop ad alto consumo energetico e con emissioni elevate. Grazie al ridotto numero di giri del ventilatore diminuisce anche il consumo di corrente elettrica.

Nel bruciatore la miscela di gas e aria viene incendiata sulla superficie di un tessuto metallico e brucia in modo silenzioso e pressoché senza fiamme. Il calore viene rilasciato prevalentemente come radiazione a infrarossi. La temperatura di combustione omogenea è compresa in un range ottimale e consente emissioni di sostanze nocive ridotte al minimo.



Lo scambiatore di calore di TopGas® classic, combi e comfort può essere pulito in profondità.

### **Facile pulizia e manutenzione per un'elevata efficienza e una lunga durata**

Le caldaie a condensazione Hoval TopGas® sono di facile manutenzione. Tutti i componenti rilevanti per la manutenzione sono infatti facilmente accessibili e, se necessario, possono essere facilmente sostituiti. Lo scambiatore di calore delle caldaie murali Hoval TopGas® classic, combi e comfort può essere aperto con poche operazioni manuali e pulito in profondità. Ciò consente un'elevata efficienza sostenibile e una lunga durata.



A ridotto ingombro, posizionamento nascosto di TopGas® comfort nello spazio abitativo.

### **Dimensioni compatte e funzionamento indipendente dall'aria ambiente per un posizionamento flessibile**

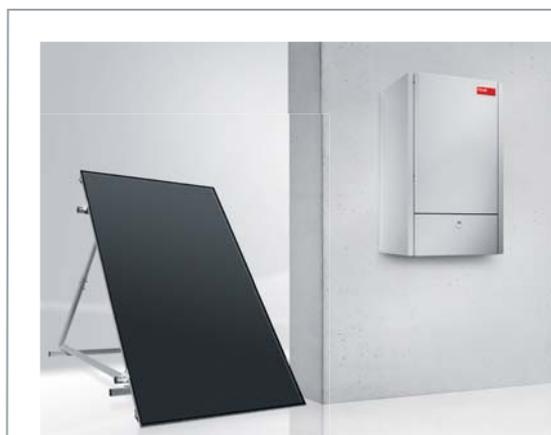
Grazie alle loro dimensioni compatte e alla ridotta profondità, le caldaie a condensazione Hoval TopGas® necessitano di poco spazio. Inoltre possono funzionare indipendentemente dall'aria ambiente e non hanno bisogno di uno speciale locale caldaia. Che sia in cantina, sul tetto, nelle lavanderie oppure - grazie al funzionamento estremamente silenzioso - anche all'interno dell'abitazione, Hoval TopGas® può essere montata a parete senza problemi e risparmia così preziosa superficie utile a pavimento.



Le caldaie a condensazione Hoval TopGas® sono completamente equipaggiate e veloci da installare.

### **Posa facile e montaggio rapido**

Grazie al loro ridotto peso e alla struttura compatta, le caldaie a condensazione Hoval TopGas® sono facili da installare. Passano attraverso ogni porta o tromba delle scale e sono pertanto particolarmente adatte per le ristrutturazioni. E anche l'installazione è facile: le caldaie a condensazione TopGas® vengono fornite completamente equipaggiate e, grazie ad un sistema ad innesto codificato mediante colori, possono essere montate rapidamente e senza errori.



## **Tecnologia della condensazione a gas e sistemi solari**

Tutte le caldaie a condensazione Hoval TopGas® possono essere combinate con un sistema a energia solare. La combinazione della condensazione altamente efficiente e dell'utilizzo dell'energia solare gratuita offre un ulteriore vantaggio: attraverso l'accumulo termico dell'impianto solare vengono ridotti i processi di avviamento e arresto ad alto consumo energetico della caldaia a gas e questa funziona in modo ancora più efficiente.

Il dispositivo di regolazione Hoval TopTronic® E garantisce un'interazione ottimale delle caldaie murali TopGas® con il sistema solare Hoval.

# Hoval TopGas® classic | combi | comfort. Duratura e compatta...

## Raccordo concentrico fumi e aria immessa

rende possibile il funzionamento indipendente dall'aria circostante e, di conseguenza, l'installazione all'interno dell'abitazione.

## Sistema di regolazione del gas

garantisce un funzionamento efficiente e sicuro.

## Scambiatore di calore a circolazione forzata con serpentina in rame sul lato acqua

non si ostruisce, è facile da pulire e garantisce la massima resa energetica.



**Peculiarità per una lunga durata:** Lo scambiatore di calore è facilmente accessibile e può essere pulito in profondità. Ciò consente un elevato rendimento e una lunga durata.



Fig.: Hoval TopGas® comfort con regolazione TopTronic® E

## Bruciatore piatto

garantisce una combustione pulita e priva di sostanze nocive.

## Unità di premiscelazione modulante con ventilatore

garantisce una miscela di gas e aria omogenea e adatta la potenza del bruciatore al fabbisogno di calore.

## Involucro a tenuta stagna

per un funzionamento indipendente dall'aria circostante.

## Vaschetta condensato

garantisce una raccolta e uno scarico sicuri dell'acqua di condensa

## Quadro di comando con regolazione elettronica del riscaldamento

integrato in modo pratico e compatto nell'alloggiamento.

## Regolatore riscaldamento RS-OT (opzionale)

Può essere posizionato come stazione ambiente nello spazio abitativo o nel locale caldaia oppure può essere integrato direttamente nella caldaia (TopGas® comfort)



## Scambiatore di calore a lunga durata

Lo scambiatore di calore delle caldaie Hoval TopGas® classic, combi e comfort è costituito da un corpo ad alette di alluminio con un unico canale dell'acqua in rame a forma di meandro. Questa struttura intelligente offre 3 vantaggi fondamentali:

### ■ Nessuna ostruzione del canale dell'acqua

L'acqua di riscaldamento scorre nel corpo ad alette di alluminio in un unico canale. L'elevata velocità di flusso permanente impedisce la formazione di depositi. In questo modo si escludono ostruzioni come quelle che possono verificarsi nei canali collegati in parallelo.

### ■ Facilmente accessibile per una profonda pulizia

Le alette dello scambiatore di calore sono veloci e facili da pulire. Ciò consente un'elevata efficienza a lungo termine e una lunga durata.

### ■ Massimo trasferimento di calore e lunga durata

Grazie alla pregiata combinazione di alluminio ad alta conduttività (lato fumi) e rame resistente alla corrosione (lato acqua).

Nella caldaia Hoval TopGas® combi lo scambiatore di calore è dotato di un ulteriore meandro di rame per la preparazione di acqua calda sanitaria.



Scambiatore di calore a circolazione forzata nelle caldaie TopGas® classic, combi e comfort

# ... per appartamenti e case uni e bifamiliari

											
Dati tecnici		TopGas® classic (12) (18) (24) (30)				TopGas® combi (21/18) (26/23) (32/28)			TopGas® comfort (10) (16) (22)		
Classe di efficienza energetica (con regolazione)		A				A/A <sup>5)</sup>			A <sup>4)</sup>		A
Potenza termica nominale a 80/60 °C (gas naturale)	kW	3,4 - 11,5	5,3 - 17,2	7,0 - 22,9	8,7 - 28,5	5,4 - 17,8	6,9 - 22,8	7,1 - 26,3	2,7 - 9,1	2,6 - 14,6	4,1 - 20,1
Potenza termica nominale a 50/30 °C (gas naturale)	kW	3,8 - 12,0	5,7 - 18,0	7,7 - 24,0	9,2 - 30,0	5,9 - 18,6	7,6 - 23,4	7,8 - 27,1	3,1 - 10,0	2,9 - 16,0	4,5 - 22,0
Rendimento a 80/60 °C a pieno carico (Hi/Hs) <sup>3)</sup>	%	97,7/88,0	96,9/87,3	97,4/87,7	98,4/88,6	95,4/85,9	96,2/86,7	96,5/86,9	96,1/86,6	96,1/86,5	95,7/86,2
Rendimento al 30% a carico parziale (EN 15502) (Hi/Hs) <sup>3)</sup>	%	108,8/98,0	108,3/97,6	108,9/98,1	108,3/97,6	107,1/96,5	107,9/97,2	108,5/97,7	105,9/95,4	106,0/95,5	106,1/95,6
Campo di modulazione <sup>1)</sup>		1:3,4	1:3,2	1:3,3	1:3,3	1:3,3	1:3,3	1:3,7	1:3,4	1:5,6	1:4,9
Produzione acqua calda		Mediante valvola deviatrice esterna opzionale				integrata			Mediante valvola deviatrice esterna opzionale		
Produzione ACS <sup>4)</sup> 45 °C (solo per TopGas® combi)	l/10min	-				60	80	124	-		
Possibilità di installazione di un bollitore sotto o a fianco della caldaia		SI				-			SI		
Pompa di circolazione		Pompa modulante ad alta efficienza a basso consumo di energia									
Possibilità di installazione e funzionamento all'interno		SI				SI			SI		
Possibilità di esercizio dipendente o indipendente dall'aria circostante		SI				SI			SI		
Comando base della caldaia con funzione di controllo del bruciatore		SI				SI			SI		
Regolatore digitale comfort Hoval RS-OT (stazione ambiente per comando a distanza) per 1 circuito di riscaldamento diretto e acqua calda						Opzionale (esterno)			Opzionale (montabile nella caldaia)		
Modulo base regolazione di sistema TopTronic® E (1 circ. riscald. diretto, 1 miscelato, acqua calda)						Opzionale (in alloggiamento esterno a parete)			Opzionale (montabile nella caldaia)		
Moduli Regolatore e Moduli Ampliamento per TopTronic® E (ad es. sistema solare, accumulo)		Opzionale (in alloggiamento esterno a parete)									
Combinabile con sistema a energia solare		SI				-			SI		
Peso caldaia (senza contenuto d'acqua)	kg	32	35	38	40	30	33	36	44	48	52
Dimensioni <sup>2)</sup>	L	450	450	450	450	450	450	450	490	490	490
	H	590	650	710	710	590	650	710	820	880	940
	P	240	240	240	240	240	240	240	410	410	410
Dotazione		Pompa di riscaldamento Sfiato manuale Limitatore della temp. dei fumi				Pompa di riscaldamento Sfiato manuale Limitatore della temp. dei fumi Seconda serpentina di rame per la preparazione di acqua calda sanitaria			Pompa di riscaldamento Sfiato rapido automatico Manometro Limitatore della temp. dei fumi Valvola di sicurezza 3 bar Valvola deviatrice Valvola pressostatica Rubinetto di riempimento/ svuotamento Collegam. mandata e ritorno dell'acqua calda		

1) Campo di modulazione 1:5 significa: il bruciatore può ridurre la sua potenza fino al 20% della potenza massima.

Con riserva di modifica

2) Rispettare inoltre le distanze minime previste dalle normative locali.

3) Riferito a potere calorifico inferiore / superiore

4) Il valore può essere raggiunto solo mediante miscelazione di acqua fredda a valle della caldaia.

5) Classe di efficienza energetica per riscaldamento / preparazione ACS

6) Con sensore ambiente / modulo di comando ambiente

# TopGas® classic (35-120).

A ingombro ridotto con un rapporto qualità/prezzo ottimale...

## Raccordo concentrico fumi e aria immessa

rende possibile il funzionamento indipendente dall'aria circostante e l'installazione nello spazio abitativo.

## Unità di premiscelazione modulante con ventilatore

garantisce una miscela di gas e aria omogenea e adatta la potenza del bruciatore al fabbisogno di calore.



**Regolatore riscaldamento RS-OT** (opzionale) Può essere installato come stazione ambiente nell'abitazione o nel locale caldaia oppure può essere integrato direttamente nella caldaia.



**Involucro a tenuta stagna** per un funzionamento indipendente dall'aria circostante.

**Bruciatore piatto** garantisce una combustione pulita e priva di sostanze nocive.

**Scambiatore di calore in alluminio** con la migliore conduttività termica per un'elevata resa energetica.

**Quadro di comando con regolazione elettronica del riscaldamento** integrato in modo pratico e compatto nell'alloggiamento.

Fig.: TopGas® classic (80) con regolazione TopTronic® E opzionale

## Potenza elevata in ambienti piccoli

Le grandi caldaie murali a condensazione a gas TopGas® offrono l'efficiente tecnologia della condensazione con potenze termiche di 35-120 kW. Pertanto sono adatte per le più diverse applicazioni in abitazioni e complessi industriali. Le dimensioni compatte e il montaggio a parete la rendono una soluzione interessante ed economica per nuove costruzioni e riqualificazioni:

- Ingombro ridotto
- Facile montaggio in edifici stretti, ad es. in caso di riqualificazioni
- Il funzionamento indipendente dall'aria circostante consente l'installazione in un ambienti abitativi o in una lavanderia. Non richiede un locale caldaia.



# ...per case plurifamiliari ed edifici commerciali.

Dati tecnici TopGas® classic		(35)	(45)	(60)	(80)	(100)	(120)
Classe di efficienza energetica (con regolazione)		A	A	A	-		
Potenza termica nominale a 80/60 °C (gas naturale)	kW	6,7 - 32,0	7,7 - 40,8	11,1 - 56,0	13,3 - 73,1	18,6 - 91,2	20,7 - 109,7
Potenza termica nominale a 50/30 °C (gas naturale)	kW	7,4 - 34,9	9,1 - 44,3	12,8 - 60,3	14,8 - 79,1	20,7 - 100,0	22,9 - 120,0
Rendimento a 80/60 °C a pieno carico (Hi/Hs) <sup>3)</sup>	%	98,6 / 88,8	97,8 / 88,1	98,2 / 88,5	97,6 / 88,0	98,3 / 88,6	97,7 / 88,0
Rendimento al 30% a carico parziale (EN 15502) (Hi/Hs) <sup>3)</sup>	%	109,6 / 98,4	109,4 / 98,6	109,2 / 98,4	109,6 / 98,7	110,9 / 99,9	109,0 / 98,2
Campo di modulazione <sup>1)</sup>		1:4,6	1:4,8	1:4,5	1:5,4	1:4,9	1:5,3
Produzione acqua calda		Mediante valvola deviatrice esterna					
Possibilità di installazione di un bollitore sotto o a fianco della caldaia		SI					
Pompa di circolazione		Pompa standard (kit di collegamento con pompa ad alta efficienza a basso consumo energetico e regolazione del numero di giri, disponibile come optional)					
Possibilità di esercizio dipendente o indipendente dall'aria circostante		SI					
Comando base della caldaia con funzione di controllo del bruciatore		SI					
Regolatore digitale comfort Hoval RS-OT (stazione ambiente per comando a distanza) per 1 circuito di riscaldamento diretto e acqua calda		Opzionale (montabile nella caldaia)					
Modulo base regolazione di sistema TopTronic®E (1 circ. riscald. diretto, 1 miscelato, acqua calda)		Opzionale (montabile nella caldaia)					
Moduli Regolatore e Moduli Ampliamento per TopTronic®E (ad es. sistema solare, accumulo)		Opzionale (in alloggiamento esterno a parete)					
Combinabile con sistema a energia solare		SI					
Peso caldaia (senza contenuto d'acqua)	kg	96	96	116	116	130	
Dimensioni <sup>2)</sup>	L H P mm	656 / 880 / 690				750 / 880 / 690	
Dotazione		Pressostato dell'acqua Manometro Limitatore della temp. dei fumi Aeratore rapido automatico					

1) Campo di modulazione 1:5 significa: il bruciatore può ridurre la sua potenza fino al 20% della potenza massima.

2) Rispettare inoltre le distanze minime previste dalle normative locali.

3) Riferito a potere calorifico inferiore / superiore

Con riserva di modifica

# Qualità Hoval.

## Tutto quello su cui potete contare.

Come specialista per la tecnica di riscaldamento e di climatizzazione, Hoval è il vostro partner esperto per soluzioni di sistema. Per esempio, potete riscaldare l'acqua con l'energia solare, e produrre calore per gli ambienti domestici con gasolio, gas, pellet, o ricorrendo ad una pompa di calore. Hoval combina le differenti tecnologie tra di loro, integrando in un unico sistema anche la ventilazione dell'ambiente. Così potete essere sicuri non solo di risparmiare energia e costi ma anche di salvaguardare il clima.

Hoval rientra a livello internazionale tra le aziende guida per le soluzioni di clima ambientale. Più di 70 anni di esperienza continuano a motivare e a rendere possibili soluzioni innovative. I sistemi completi per il riscaldamento, il raffrescamento e la ventilazione vengono esportati in oltre 50 paesi.

Prendiamo in seria considerazione la responsabilità per il nostro ambiente. L'efficienza energetica è al centro dello sviluppo dei nostri sistemi di riscaldamento e di ventilazione.

## Responsabile per l'energia e l'ambiente

**Hoval s.r.l.**  
Via XXV Aprile 1945, 13/15  
24050 Zanica (BG)  
Tel. 035 666 1111  
info.it@hoval.com

**Filiale di Bolzano**  
Lungo Adige Sinistro, 12  
39100 Bolzano(BZ)  
Tel. 0471 631194  
info.bz.it@hoval.com



Hoval Aktiengesellschaft | Austrasse 70 | 9490 Vaduz | [hoval.com](http://hoval.com)

Il vostro partner Hoval

# Hoval