# Caldaia a gas a condensazione UltraGas®

# Hoval

Responsabile per l'energia e l'ambiente

I migliori rendimenti riducono i consumi e aumentano i vantaggi. Altamente efficiente, a basse emissioni e facilmente combinabile.



Prima pagina:

Primo piano delle lamelle dello scambiatore di calore brevettato aluFer®.

La speciale struttura e la combinazione di alluminio e acciaio inossidabile garantiscono un trasferimento di calore ottimale e la massima efficienza.

## Caldaia a gas a condensazione UltraGas®

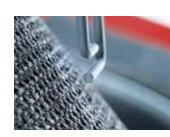
La Hoval UltraGas è una caldaia a condensazione ad alta efficienza, che grazie ad alcuni dettagli tecnici e costruttivi permette di migliorare il rendimento e di ridurre il consumo di gas.

L'ampia gamma della serie UltraGas<sup>®</sup> comprende dalla caldaia singola da 15 kW alla caldaia doppia da 2300 kW. Questo consente di trovare la soluzione ideale per ogni fascia di potenza.

Ma UltraGas<sup>®</sup> spicca anche per la sua straordinaria flessibilità: essa può essere infatti combinata comodamente con tutti i tipi di generatori di calore e sistemi a energia solare.







# Efficaci all'interno di un sistema

Le caldaie UltraGas® si mostrano particolarmente potenti in abbinamento ad altri componenti Hoval – gestite centralmente dal dispositivo di regolazione TopTronic®E.

#### Dispositivo di regolazione Hoval TopTronic®E



Caldaie a pellet Hoval



Pompe di calore aria/ acqua Hoval





Sistemi solari Hoval



Sistemi di carico accumulo Hoval



**Bollitori Hoval** 



Accumulo di calore Hoval



Sottostazione per abitazioni Hoval



Produzione combinata di energia elettrica e termica Hoval

# UltraGas® (15-100) e (125-2300D). Per ogni applicazione.



UltraGas® (15-100) Innovativa tecnologia a condensazione per case monofamiliari e case plurifamiliari di piccole dimensioni.

Massima efficienza per classi di potenza elevate. Rapido ammortamento, impiego flessibile, ridotto ingombro.

## UltraGas® (15-100) e (125-2300D). I punti di forza in sintesi.

#### **Economica**



## Scambiatore di calore aluFer® brevettato

- Massima efficienza grazie alla tecnologia a di condensazione ottimizzata con scambiatore di calore aluFer brevettato
- Basso consumo grazie al bruciatore modulante
- Ridotto consumo di corrente delle pompe di circolazione grazie all'elevato contenuto d'acqua
- Indicatore del consumo energetico per un controllo permanente dei costi

### A basse emissioni grazie alla combustione Ultraclean®



- Ridotte emissioni di sostanze nocive grazie alla combustione pulita con bruciatore a superficie UltraClean<sup>®</sup>
- Ridotte emissioni all'avviamento grazie al bruciatore modulante e all'elevato contenuto d'acqua con effetto accumulatore
- Adatta per il funzionamento con biogas\*
- Facile adattamento dei tempi di esercizio per un riscaldamento orientato alla consapevolezza energetica

\*con qualità di gas naturale

#### Confortevole



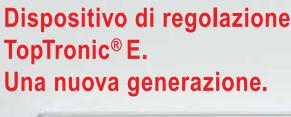
## Elevato comfort termico

- Elevato comfort termico grazie alla presa in considerazione della futura temperatura esterna e dell'irraggiamento solare (dalle previsioni meteorologiche)
- Ridotti costi di manutenzione grazie alla combustione a basse emissioni, allo scambiatore di calore aluFer<sup>®</sup> autopulente e alla struttura di facile manutenzione
- L'indicatore di manutenzione ricorda automaticamente gli interventi di manutenzione in scadenza

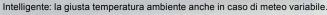
### Versatile e combinabile



- Numerose possibilità d'impiego grazie alla facile integrazione in sistemi preesistenti
- Aumento della condensazione fino al 6% grazie agli attacchi di ritorno caldaia separati per alta e bassa temperatura
- Smartphone-App
   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









#### **Ecologico**

Assumiti la responsabilità per l'Energia e l'Ambiente senza rinunciare al massimo benessere. Adesso e 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 da 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 le dati in tempo reale e informazioni sul funzionamento e l'efficienza in passato, permettendoti di avere una panoramica dei costi dell'energia. Con un solo click.

#### Intelligente

Con TopTronic E 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 poter godere del calore nelle ore notturne.



Comando a distanza del riscaldamento anche lontano da casa.



Facile gestione dentro casa.

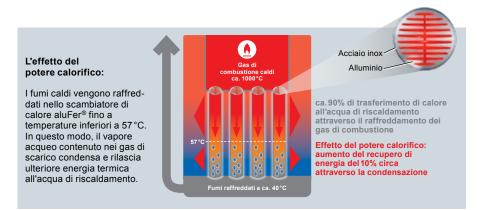


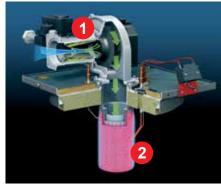
Hoval Desk – i costi sotto controllo



Indicazione di manutenzione automatica.

## UltraGas® (15-100) e (125-2300D). I punti di forza in sintesi.





Emissioni ridotte al minimo grazie al bruciatore premiscelato modulante.



## Massima efficienza grazie alla tecnica della 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 il gas viene raffreddato da 1000 °C a 40 °C e rilascia tutta la sua energia termica direttamente utilizzabile all'acqua di riscaldamento. Al contrario, le caldaie a bassa temperatura hanno temperature dei fumi molto più elevate di circa 200 °C. Qui molta energia termica si disperde inutilizzata attraverso il camino.

La tecnica della condensazione sfrutta tuttavia anche un secondo effetto determinante:

nei gas di combustione è contenuto vapore acqueo e questo ha accumulato grandi quantità di energia "latente". Quando il vapore acqueo si raffredda fino a meno di 57 °C, diventa liquido (=condensa). Questa energia "latente" viene rilasciata e ceduta all'acqua di riscaldamento.

Così la caldaia a condensazione UltraGas<sup>®</sup> ricava dal 10 al 20% in più di energia e il suo rendimento aumenta a oltre il 109%!



## Scambiatore di calore brevettato aluFer<sup>®</sup> per la massima condensazione

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

Con UltraGas® questo è garantito dall'esclusiva struttura dello scambiatore di calore brevettato aluFer®:

- la combinazione di alluminio (internamente) e acciaio inox (esternamente)
  offre la massima conduttività per il
  trasferimento del calore.
- Le alette di raffreddamento all'interno del tubo aluFer<sup>®</sup> aumentano di 5 volte la superficie efficace per il trasferimento del calore.

Ulteriori vantaggi sono offerti dal montaggio verticale dello scambiatore di calore aluFer® nella caldaia:

- la stratificazione della temperatura dell'acqua di riscaldamento viene supportata e contribuisce così ad un ulteriore aumento dell'efficienza.
- Eventuali depositi all'interno dello scambiatore di calore si staccano da soli e garantiscono un effetto autopulente.
- La tipologia costruttiva verticale consente dimensioni compatte con un ridotta superficie di appoggio.



## Bruciatore modulante a premiscelazione con emissioni ridotte al minimo

Un ulteriore fattore rilevante per l'elevata efficienza di UltraGas® 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 a superficie Ultraclean®.

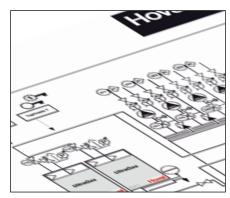
Nell'unità di premiscelazione con ventilatore (1) viene generata una miscela di gas e aria omogenea e perfettamente tarata, che può quindi bruciare in modo ottimale. Mediante il numero di giri del ventilatore la potenza viene adattata (modulata) al fabbisogno di calore. In questo modo, il bruciatore 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 premiscelato Ultraclean® (2) la miscela di gas e aria viene incendiata sulla superficie di un tessuto metallico e brucia in modo silenzioso e pressoché senza fiamme. La temperatura di combustione omogenea è compresa in un range ottimale e assicura emissioni di sostanze nocive ridotte al minimo.





Maggiore recupero di energia mediante attacchi di ritorno separati per alta e bassa temperatura



La UltraGas® consente di realizzare sistemi idraulici semplici, ideali in caso di sostituzione di una caldaia.



Potenza elevata con un ridotto spazio d'ingombro.



#### Attacchi di ritorno separati per alta e bassa temperatura per una condensazione ottimale

La UltraGas® offre la possibilità di far confluire i condotti di ritorno dai circuiti ad alta e bassa temperatura nella caldaia in corrispondenza del punto più ottimale. In questo modo, la stratificazione della temperatura nella caldaia rimane stabile e offre condizioni ideali costanti per la condensazione. Questo aumenta l'efficienza della condensazione di un altro 6% e consente consumi ridotti e costi di riscaldamento più bassi.



## Elevato contenuto d'acqua per una maggiore economicità grazie a sistemi semplici.

L'intera struttura di UltraGas® è progettata per garantire la massima efficienza. Il suo contenuto d'acqua particolarmente elevato offre inoltre numerosi vantaggi:

- sistemi idraulici semplici senza gruppi aggiuntivi complessi, in quanto UltraGas® non richiede una quantità d'acqua di ricircolo né temperature di ritorno minime. Questo risulta particolarmente pratico in caso di sostituzione della caldaia, poiché UltraGas® può essere implementata facilmente in impianti di riscaldamento preesistenti;
- ridotto consumo di corrente, in quanto senza una quantità d'acqua di ricircolo minima non è necessaria una pompa di alimentazione. Inoltre, la ridotta resistenza di portata consente l'impiego di una pompa di ricircolo più piccola;
- un minor numero di processi di avviamento e arresto, in quanto l'elevato contenuto d'acqua della caldaia funge da accumulo di calore. In questo modo si riduce il numero di avviamenti del bruciatore che consumano molta energia.



## Dimensioni compatte per il minimo ingombro

Il suo design compatto rende UltraGas® la soluzione più apprezzata per le riqualificazioni. Il generatore è facile da trasportare, trova comodamente posto anche in piccoli locali caldaia e può essere posizionato contro una parete senza alcuno spazio intermedio.

Collegamenti flessibili garantiscono inoltre una facile installazione, indipendentemente dallo spazio disponibile.

I modelli UltraGas (200-575) sono disponibili a richiesta per la saldatura in loco. Questa consente di installare le caldaie anche in condizioni di spazio ristrette, ad esempio in caso di ristrutturazioni.



#### Adatta per il biogas

Il biogas in qualità di gas naturale rappresenta oggi un'interessante fonte di energia. Tutte le caldaie UltraGas® possono essere utilizzate anche con biogas.



## Per la massima potenza: impianto a due o più caldaie

Qualora sia richiesta una potenza estremamente elevata o la massima sicurezza di esercizio, l'UltraGas® può essere impiegata in impianti con due o più caldaie. Il dispositivo di regolazione TopTronic®E consente di collegare in cascata e di comandare centralmente fino a otto caldaie.

## UltraGas® (15-100). La più moderna tecnica di condensazione a gas per case mono e plurifamiliari.



Tutti i componenti sono facilmente accessibili, facili da pulire e possono essere sostituiti rapidamente in caso di guasti con costi contenuti. L'intero supporto del bruciatore può essere ad esempio ribaltato comodamente per eseguire interventi di manutenzione.

#### Mandata riscaldamento

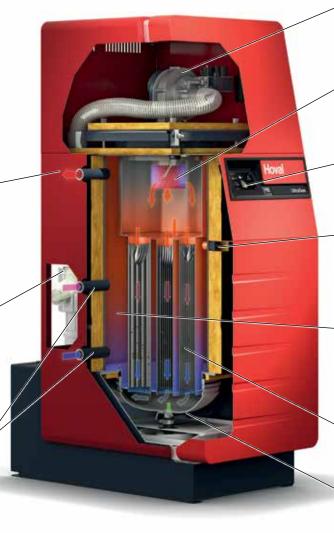
può essere posizionata in modo flessibile sul lato sinistro o destro a seconda della situazione e agevola l'installazione soprattutto in caso di sostituzione dell'impianto di riscaldamento. La caldaia può essere posizionata direttamente contro la parete.

## Raccordo fumi concentrico verticale e flessibile di collegamento (sistema LAS)

consente un funzionamento indipendente dall'aria ambiente e garantisce la costante alimentazione di aria esterna. Contemporaneamente, l'aria di combustione immessa viene preriscaldata.

## Attacchi di ritorno separati per alta e bassa temperatura

creano condizioni ideali per la condensazione, incrementando la quantità di energia estratta dai fumi. Gli attacchi possono essere posizionati liberamente sul lato sinistro o destro.



## Unità di premiscelazione modulante con ventilatore

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

## Bruciatore a premiscelazione con sistema Ultraclean®

garantisce una combustione pulita e priva di sostanze nocive.

## Dispositivo di regolazione TopTronic®E

rende il riscaldamento ecologico, economico, affidabile, intelligente e più facile che mai.

#### Sensore della pressione dell'acqua integrato

per una facile installazione dal minimo ingombro.

## Corpo caldaia con elevato contenuto d'acqua

con funzione di piccolo accumulo di calore. Questo consente inoltre di realizzare sistemi idraulici meno ingombranti e una facile integrazione in impianti preesistenti.

#### Scambiatore di calore aluFer®

per il massimo scambio di calore e la massima condensazione.

#### Vasca della condensa

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

Dati tecnici di UltraGas®	(15)	(20)	(27)	(35)	(50)	(70)	(100)		
Classe di efficienza energetica (etichetta combinata incl. rego	Α	Α	А	А	А	Α	-		
Intervallo di potenza termica a 40/30 °C	kW	3,3–15,5	4,3–20,3	5,0-27,2	5,8-35,7	8,3-49,9	13,6–69,9	,9 20,9–100,0	
Intervallo di potenza termica a 80/60 °C	kW	3,0-14,3	3,8–18,7	4,5-25,0	5,2-32,8	7,5–46,1	12,2-64,0	19,0–92,0	
Rendimento a carico parziale 30%* (secondo EN 303)	%	107,9 / 97,2	108,0 / 97,3	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4	
Grado di rendimento normalizzato a 40/30 °C (secondo DIN 4702 parte 8)	%	109,5 / 98,6	109,5 / 98,6	109,5 / 98,6	109,5 / 98,6	109,5 / 98,6	109,5 / 98,6	109,1 / 98,3	
Max. pressione d'esercizio	bar			3			4		
Contenuto d'acqua caldaia	litri	57	55	51	81	75	157	144	
Peso della caldaia	kg	176	179	186	205	217	302	331	
Dimensioni L/A/P	mm		520 / 1400 / 820		520 / 16	40 / 820	675 / 1685 / 990		

<sup>\*</sup> riferiti al potere calorifico inferiore / superiore

Con riserva di modifiche

## UltraGas® (125-2300D).

# Massima economicità e rapido ammortamento per un fabbisogno di potenza da medio a elevato.

#### Mandata riscaldamento

### Corpo caldaia con elevato contenuto d'acqua

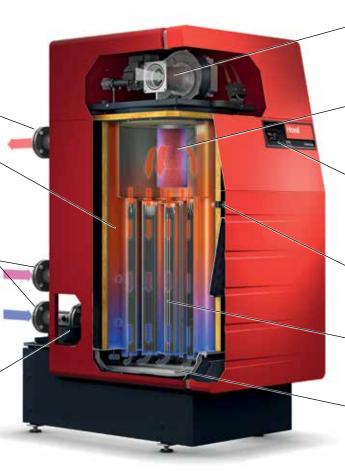
con funzione di piccolo accumulo di calore. Questo consente inoltre di realizzare sistemi idraulici meno ingombranti e una facile integrazione in impianti preesistenti.

#### Attacchi di ritorno separati per alta e bassa temperatura

creano condizioni ideali per la condensazione, incrementando la quantità di energia estratta dai fumi.

### Raccordo fumi verticale

per un'installazione a ingombro ridotto.



## Unità di premiscelazione modulante con ventilatore

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

### Bruciatore a premiscelazione con sistema Ultraclean®

garantisce una combustione pulita e priva di sostanze nocive.

## Dispositivo di regolazione TopTronic®E

rende il riscaldamento ecologico, economico, affidabile, intelligente e più facile che mai.

## Sensore della pressione dell'acqua integrato

per una facile installazione dal minimo incombro

#### Scambiatore di calore aluFer®

per il massimo scambio di calore e la massima condensazione.

#### Vasca della condensa

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

Dati tecnici di UltraGas®		(125)	(150)	(200)	(250)	(300)	(350)	(400)	(450)	(500)	(575)	(650)	(720)**	(850)	(1000)**	(1150)
Intervallo di potenza termica a 40/30°C	kW	28-125	28–150	44–200	49–250	57–300	58-350	97–400	97–450	97–500	136–575	136–650	142-720	166–850	224-1000	233-1150
Intervallo di potenza termica a 80/60°C	kW	25–114	25–139	39–185	44-231	51–278	51-324	87–371	87–417	87–463	122–533	122-603	127-665	148-788	199–927	208-1060
Rendimento a carico parziale 30%* (secondo EN 303)	%	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4
Grado di rendimento normalizzato a 40/30 °C (secondo DIN 4702 parte 8)	%	109,6 / 98,7	109,6 / 98,7	109,7 / 98,8	109,7 / 98,8	109,7 / 98,8	109,8 / 98,9	109,8 / 98,9	109,8 / 98,9	109,8 / 98,9	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0
Max. pressione d'esercizio	bar	5									6					
Contenuto d'acqua caldaia	litri	206	194	359	341	318	428	411	387	375	549	529	478	860	793	737
Peso della caldaia	kg	434	458	641	674	726	881	922	972	991	1277	1303	1396	1850	1965	2023
Dimensioni L/A/P	mm	820 / 1823 / 1336 930 / 1923 / 1684				1110 / 2070 / 1775				1290 / 2086 / 1928			1550 / 2139 / 2243			
		(250D)	(300D)	(400D)	(500D)	(600D)	(700D)	(800D)	(900D)	(1000D)	(1150D)	(1300D)	(1440D)**	(1700D)	(2000D)**	(2300D)
Intervallo di potenza termica a 40/30°C	kW	28-250	28-300	44-400	49-500	57–600	58-700	97-800	97-900	97–1000	136–1150	136-1300	142-1440	166–1700	224-2000	233-2300
Intervallo di potenza termica a 80/60°C	kW	25–228	25–278	39–370	44–462	51–556	51–648	87–742	87-834	87–926	122–1066	122-1206	127-1330	148–1576	199–1854	208–2120
Rendimento a carico parziale 30%* (secondo EN 303)	%	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,0 / 97,3	108,0 / 97,3	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4	108,1 / 97,4
Grado di rendimento normalizzato a 40/30 °C (secondo DIN 4702 parte 8)	%	109,6 / 98,7	109,6 / 98,7	109,7 / 98,8	109,7 / 98,8	109,7 / 98,8	109,8 / 98,9	109,8 / 98,9	109,8 / 98,9	109,8 / 98,9	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0	109,9 / 99,0
Max. pressione d'esercizio	bar	5							6							
Contenuto d'acqua caldaia	litri	412	388	719	682	636	857	822	774	751	1098	1058	956	1720	1586	1474
Peso della caldaia	kg	868	916	1282	1348	1452	1762	1844	1944	1982	2554	2606	2792	3700	3930	4046
Dimensioni L/A/P	mm	1770/18	1770 / 1823 / 1443   1880 / 1923 / 1790				2240 / 2070 / 1969				2600 / 2086 / 2223			3120 / 2139 / 2538		

<sup>\*</sup> riferiti al potere calorifico inferiore / superiore \*\* UltraGas (720,1000, 1440D, 2000D) disponibile anche nella versione da 8 bar

Con riserva di modifiche

## UltraGas® (125-2000D). La soluzione ideale per ogni richiesta.

## Impianti a due o più caldaie e cascate monovalenti

Per un fabbisogno di potenza più elevato è possibile collegare più UltraGas® in cascata. In questo modo, esse offrono una sicurezza di esercizio e un'efficienza maggiori grazie a un migliore adattamento della potenza e alla distribuzione del carico ottimizzata. La funzione di regolazione dell'intera cascata è già integrata nel dispositivo di regolazione TopTronic® delle singole caldaie. Anche la combinazione con altre caldaie a gas, ad esempio in caso di ristrutturazioni o ampliamento di impianti preesistenti, risulta così possibile senza problemi.

Una forma di cascata speciale è rappresentata dalla caldaia doppia UltraGas® (250D–2000D): 2 caldaie sono già concepite come un'unità funzionale e, ad esempio, equipaggiate per il funzionamento con un condotto fumi comune.



Cascata monovalente costituita da 2 UltraGas in un complesso residenziale di Settimo Milanese (MI)

#### Cascate bivalenti

UltraGas® è la regina delle combinazioni. La sua esclusiva struttura permette di realizzare sistemi idraulici con ingombro ridotto e ne consente l'uso senza problemi anche in impianti bivalenti.

Spesso essa trova impiego ad esempio in una soluzione di sistema con una caldaia a biomassa: la caldaia a pellet garantisce l'alimentazione di base e UltraGas® fornisce in modo rapido e affidabile l'energia termica per i picchi di fabbisogno.



Cascata bivalente in un edificio commerciale nel comune di Aschheim (Monaco): caldaia a pellet BioLyt (160) per il carico base e caldaia a gas a condensazione UltraGas® (250) per la copertura dei carichi di picco.

## UltraGas nelle centrali termiche delle reti di riscaldamento

Per le centrali termiche nelle reti di teleriscaldamento a corto e lungo raggio, UltraGas® rappresenta il generatore di calore ideale. Questo consente un adattamento ottimale della potenza dell'impianto al fabbisogno di calore e, in caso di picchi di fabbisogno, mette a disposizione velocemente ulteriore potenza. Inoltre, la gamma UltraGas® consente un ampliamento flessibile dell'impianto.



Centrale termica per una rete di teleriscaldamento a Gyöngyös, Ungheria:

1 UltraGas® (1000) e 2 caldaie doppie UltraGas® (1300D) forniscono calore e acqua calda sanitaria a
1578 unità abitative. La distribuzione del carico su 5 caldaie offre un adattamento ottimale della potenza e
la massima efficienza, con un'elevata garanzia contro i guasti.

#### UltraGas e la produzione combinata di energia elettrica e termica

Come negli impianti bivalenti, UltraGas® può essere combinata in modo eccellente anche con impianti per la produzione combinata di energia elettrica e termica (BHKW). L'articolata gamma delle fasce di potenza consente una progettazione ottimale dei singoli componenti.

I componenti di una soluzione di sistema Hoval provengono tutti da un unico produttore e sono perfettamente adattati fra loro. Questo semplifica la progettazione e l'interazione ottimale aumenta l'efficienza del sistema.





Nella centrale termica di una rete di teleriscaldamento a corto raggio a Triesen (Liechtenstein) una combinazione di diverse tecnologie garantisce la massima efficienza energetica.

Qui sono installate

- 1 caldaia a gas a condensazione UltraGas®
- 2 impianti di cogenerazione PowerBloc
- 1 caldaia a condensazione a gasolio UltraOil®
- pompe di calore Thermalia®
   sottostazione di
   teleriscaldamento TransTherm
- e ancora un accumulo di calore e altri componenti di sistema.

La rete di teleriscaldamento a corto raggio rifornisce 2 scuole, 1 piscina coperta e altri edifici pubblici nonché 4 case plurifamiliari.

## Tutto quello su cui potete contare.



Via XXV Aprile 1945, 13/15

24050 Zanica (BG)

Email info@hoval.it

Filiale di Bolzano

39100 Bolzano Tel. 0471 631194 fax 39 0471 631342

www.hoval.it

www.homevent.it

Lungo Adige Sinistro 12

Email info.bz@hoval.it

www.pompe-di-calore.com

www.edificiefficienti.it

www.consulenza-energetica.it

Tel. 035 6661111

Fax 035 526959

Hoval S.r.l.

#### Responsabile per l'energia e l'ambiente.

Hoval è a livello internazionale tra le aziende leader per le soluzioni per il benessere in ambiente. Oltre 70 anni di esperienza continuano a motivare e a rendere possibili soluzioni straordinarie e sviluppi tecnici avanzati.

La massimizzazione dell'efficienza energetica e di conseguenza la tutela dell'ambiente sono allo stesso tempo una convinzione e uno stimolo. Hoval da sempre si propone quale produttore completo di sistemi intelligenti di riscaldamento e ventilazione, esportati in oltre 50 Paesi.



#### Sistemi di climatizzazione per grandi ambienti Hoval.

I sistemi di climatizzazione per grandi ambienti garantiscono la migliore qualità dell'aria e un impiego ottimale delle risorse. Da molti anni Hoval propone sistemi decentralizzati. Si tratta di combinazioni di più apparecchi di climatizzazione differenti, che funzionano singolarmente ma gestiti centralmente. In questo modo Hoval risponde in modo flessibile alle più svariante esigenze in fatto di riscaldamento, raffrescamento e ventilazione.



#### Un competente supporto nella progettazione.

Approfittate dell'esperienza dei nostri specialisti. Vi offriremo supporto nella progettazione del vostro impianto, in tutte le fasi del progetto.

In stretta collaborazione con voi e tenendo conto di tutti i requisiti richiesti dal fornitore di energia mettiamo a punto la soluzione più economica e efficiente in termini di costi per il vostro teleriscaldamento a breve o lungo raggio.



#### La competenza dell'assistenza clienti Hoval.

La messa in esercizio a regola d'arte dell'impianto viene eseguita esclusivamente da personale formato ed esperto del servizio assistenza Hoval.

Ciò vi garantisce un funzionamento perfetto fin dal primo giorno. Per la manutenzione e l'eliminazione dei guasti è a vostra disposizione un esperto servizio assistenza clienti.

#### Il mondo Hoval in un clic:











Hoval.com Hova

Hoval.tv

Hoval 360° App

Facebook.con

YouTube.com/ HovalTV

u