

Hoval

FACTBOOK

Hoval UltraGas® 2

Noul Reper.

Efficient | Sigur | Compact



Hoval | Responsabilitate pentru energie și mediu

Hoval UltraGas® 2

Echipat cu tehnologie fiabilă pentru viitor.

Ce legătură are navigația cu încălzirea care utilizează cazanul în condensare pe gaz UltraGas® 2?

Nu prea multe, ați putea crede. Dar este oare adevărat?

Dacă aruncăm o privire mai atentă, navigația și încălzirea au mai multe în comun decât ar putea părea la început. Ambele necesită echipamente de prima clasă, pe care utilizatorul să se poată baza 100% - cu orice situație s-ar putea confrunța. Și ambele sunt despre a avea o expertiză corectă și tehnologie

de ultimă generație, dispuse într-o unitate compactă. A păstra toate componentele într-un vas și interacționând eficient unele cu celelalte, aceasta este singura modalitate de a trece linia de sosire, nu doar la viteză maximă, ci și în mod ecologic, cu acreditări durabile. Și de aceea navigația este similară cu încălzirea cu UltraGas® 2 - în ambele cazuri, fiecare componentă lucrează în perfectă armonie cu toate celelalte. Cu toată viteza înainte!

Cuprins

Performanță maximă garantată	4
Hoval UltraGas® 2 – află mai multe!	
Hoval UltraGas® 2	10
Combinând inovația cu caracteristicile consacrate.	
Compact până în cele mai mici detalii	16
Investind într-o amprentă la sol mică.	
Regenerativ în nenumărate feluri	20
Combustibil sau sistem.	
Hoval UltraGas® 2 pentru rețele de încălzire	24
Centrele de încălzire adună ritm.	
Hoval TopTronic® E	26
Controler pentru sisteme inteligente.	
Hoval UltraGas® 2 ca parte a unui sistem	28
Combinații hidraulice.	





Performanțe de vârf garantat
Hoval UltraGas® 2 - află mai multe!



Care este secretul succesului navigației? Având un echipaj în formă fizică de vârf, asigurându-vă că tehnologia navei funcționează fără probleme și nu pierdeți niciodată o singură mișcare.

Toate acestea pot face diferența între victorie și înfrângere. Altceva care este în formă fizică de vârf este UltraGas® 2. În calitate de inimă a sistemului de încălzire, acesta determină rentabilitatea întregii centrale - un factor care este mai important astăzi decât a fost vreodată. Generatoarele de căldură eficiente reprezintă o tehnologie de ultimă generație, ceea ce înseamnă că se concentrează din ce în ce mai mult pe funcționarea sistemelor de încălzire într-un mod economic.



Pentru informații despre distribuitorii de încălzire, consultați Factbook TransShare



Hoval UltraGas® 2

Cazan în condensatie pe gaz.

Gazul natural are o amprentă ecologică excelentă, comparativ cu alți combustibili fosili, în special dacă este combinat cu cel mai recent cazan în condensatie pe gaz. Atâta timp cât cazanul este conectat la rețea, gazul va fi întotdeauna disponibil - în orice moment și într-un mod silențios. Gazul natural poate fi transformat într-o sursă de energie mai ecologică prin adăugarea de biometan (care îndeplinește cerințele de calitate ale gazelor naturale).



Un cazan în condensatie pe gaz sofisticat, pentru încălzirea și prepararea apei calde menajere. Montat pe podea cu putere infinit variabilă și sistem de control Hoval TopTronic® E. Gama de aplicații: blocuri de apartamente, clădiri comerciale, de birouri și industriale, școli și facilități sportive, hoteluri, rețele de încălzire locale - pentru clădiri noi și renovări.

Operare rentabilă

UltraGas® 2 este un produs impresionant ale cărui îmbunătățiri minore au un impact major. Inovatorul schimbător de căldură, Hoval Turbo-Fer®, permite temperaturi de funcționare de până la 95 °C.

De asemenea, are o suprafață de încălzire special dezvoltată, care transferă căldura și mai eficient decât alte modele.

Returul separat pentru temperatura ridicată și temperatura joasă, reprezintă un alt mod de a asigura o operare rentabilă. Această separare înseamnă că returnul apei de încălzire ajunge la locul corect în cazan, producând astfel stratificarea optimă a stratului de temperatură al apei în interiorul acestuia.

Utilizarea turului separat pentru temperatura înaltă și temperatura joasă face sistemul mult mai eficient.

Valoare adăugată pentru beneficiul dvs.:

- Funcționare economică
- Investiție sigură
- Dimensiuni de transport și instalare compacte
- Integrare simplă în sistemele de încălzire



Un senzor pentru temperatura de tur optimizează suplimentar funcționarea sistemului de încălzire. Acest senzor înregistrează temperatura precisă a turului, permițându-i să îmbunătățească răspunsul de control.

Temperatura de tur este mai constantă și temperatura de retur este mai scăzută. Energia termică este utilizată în cel mai bun mod posibil. Eficiență sporită a cazanului și economiile crescute de energie, cu până la 20%, comparativ cu un cazan convențional pe gaz, permite economii financiare substanțiale. Investiția este astfel recuperată în doar câțiva ani.

Investiții sigure

Seria UltraGas® de la Hoval este o poveste de succes de peste 20 de ani, proprietarii din toată lumea apreciindu-i durabilitatea. Secretul pentru viața sa lungă de operare, rezidă în calitatea superioară a oțelului inoxidabil, utilizat pe partea de apă.

UltraGas® 2 gestionează diferențe foarte mari între

temperaturile de tur și retur fără nicio problemă.

Hoval acordă o garanție extinsă, de 10 ani pentru corpul cazanului, oferind proprietarilor încrederea de a face investiții pe termen lung într-un design fiabil.

Compact

UltraGas® 2 are dimensiuni compacte, facilitând transportul. Se potrivește prin orice ușă standard. De asemenea, marchează beneficii suplimentare când vine vorba de integrarea facilă în sistemul de încălzire, deoarece are volum mare de apă și două tururi separate, pentru temperatură înaltă și joasă. Nu este nevoie de componente suplimentare ale sistemului, cum ar fi o pompă de circulație sau butelie de egalizare; instalarea este mai simplă și ocupă mai puțin spațiu.

Unitatea de neutralizare a condensului este și ea deosebit de compactă.

Hoval UltraGas® 2

Disponibil și sub formă de cazan dublu.

Cazanul dublu UltraGas® 2 este soluția perfectă pentru cerințele de putere foarte mari, dacă este necesară o siguranță maximă operațională sau dacă nu există prea mult spațiu disponibil pentru transport și instalare. Cazanele duble au au fost proiectate pentru a funcționa ca o singură unitate funcțională cu o coș comun de evacuare a gazelor arse.

Două cazane complete comunică unul cu celălalt prin intermediul controlerului TopTronic® E și împart sarcina de furniza a energiei termice. Ambele cazane funcționează în sarcină parțială - o stare de operare excelentă și economică - întrucât ar trebui să existe un cazan care funcționează singur pentru a accelera la maxim, crescând astfel consumul și scurtând durata de viață. Dacă un cazan ar intra în avarie în mod neașteptat, al doilea preia temporar sarcina și asigură energia termică necesară până când celălalt cazan este din nou funcțional.

Nu numai că Hoval UltraGas® 2 este un cazan dublu, dar este și o soluție eficientă care oferă o eficiență energetică remarcabilă - și emisii

reduse de noxe, fiind de asemenea, ușor de integrat hidraulic în întregul sistem. Și deși oferă performanțe fantastice și are cerințe de spațiu reduse - un punct bonus imens pentru clădirile noi și, mai presus de toate, pentru proiectele de renovare.

Dacă controlerul de sistem TopTronic® E este conectat la Internet prin HovalConnect, sistemul poate fi monitorizat de la distanță și accesat rapid de oriunde.

Software-ul de control HovalSupervisor ajută la operarea facilă a mai multor echipamente - și separate din punct de vedere tehnic - într-un mod eficient și sigur datorită criptării datelor asociate.



Hoval UltraGas® 2

Puterea Megawatt - ca standard.

Pentru a genera idei noi și inovatoare, care să poată fi implementate conform celor mai înalte așteptări, trebuie să existe întotdeauna o bază solidă de experiențe și concepte bine stabilite. Dacă o cerere vizează un centru comercial sau o centrală termică de distribuție, este întotdeauna necesară o tehnologie sofisticată și fiabilă pentru ca sistemul să poată funcționa fără probleme, rentabil și într-un mod ecologic.

UltraGas® 2 este un echipament de încălzire testat riguros în intervalul de megawați. Cu controlerul de sistem TopTronic® E, până la opt cazane pot fi conectate în cascadă și gestionat central, ceea ce înseamnă că pot fi create cascade de până la 12 MW, dacă acest controler este utilizat

împreună cu UltraGas® 2.

Nivelurile reduse de consum de gaz și energie se traduc în costuri reduse de exploatare, astfel încât sistemul este amortizat în cel mai scurt timp.

Dacă controlerul de sistem TopTronic® E este conectat la Internet prin HovalConnect, sistemul poate fi monitorizat de la distanță și accesa rapid de oriunde. Software-ul de control HovalSupervisor ajută la operarea facilă a mai multor echipamente - și dispare din punct de vedere tehnic - într-un mod eficient și sigur datorită criptării datelor asociate.



Valoare adăugată pentru beneficiul dvs.:

- Ușor de pus pe poziție
- Foarte eficient
- Siguranța operațională
- Monitorizare și acces la distanță
- Gama mare de modulare
- Cascade de până la 12 MW



Hoval UltraGas® 2

Combinând inovația cu caracteristicile consacrate.

Lansat în urmă cu peste două decenii, UltraGas® este reperul internațional de ani de zile cu tehnologia sa de condensare și schimbătorul de căldură brevetat. Garantează clienți mulțumiți. Dezvoltat continuu de-a lungul anilor care au urmat și care prezintă acum o nouă „inimă”, schimbătorul de căldură TurboFer®, este timpul ca acestei noi dezvoltări să i se acorde onoarea unui nou nume: UltraGas® 2.

Crescut din rădăcini puternice și fiabile, UltraGas® 2 stabilește acum un nou standard: rentabil - sigur - compact.

Inovații:

- Schimbător de căldură Hoval TurboFer®
- Potrivit pentru combustibilii regenerativi ai viitorului
- Temperatura de funcționare de până la 95 ° C
- Echipamente digitale pentru viitor

Caracteristici încercate:

- Retururi separate pentru temperaturi ridicate și temperaturi scăzute
- Volum mare de apă
- Arzător UltraClean®
- Concept de schimbător de căldură vertical
- Controler de sistem TopTronic® E



Hoval UltraGas®



Hoval UltraGas® 2

O privier la interior Inovații.

Temperatura de operare / temperatura cazanului de până la 95 ° C datorită schimbătorului de căldură Hoval TurboFer®

Schimbătorul de căldură inovator permite temperaturi de operare de până la 95 ° C, deoarece suprafața de încălzire special dezvoltată este capabilă să transfere energia termică chiar mai eficient decât altele tipuri de design.

Eficiență mai bună a sistemului datorită unui extra sensor pentru temperatura de tur

UltraGas® 2 are un senzor duplex pentru siguranță sporită. Este poziționat ușor deasupra racordului de tur în corpul de apă al cazanului și servește ca monitorizare de temperatură și limitator de temperatură de siguranță.

Un al doilea senzor pentru temperatura de tur (opțional) plasat în conducta de tur optimizează în plus funcționarea sistemului de încălzire. Se măsoară temperatura precisă a turului, care îmbunătățește semnificativ răspunsul de control al sistemului de încălzire - rezultând o funcționare redusă a arzătorului, un nivel mai scăzut al temperaturii turului și un debit mai constant de curgere a apei prin cazan. Pentru operatorul de sistem, aceasta înseamnă un sistem care funcționează eficient cu costuri de exploatare reduse.



La fel ca predecesorul său, schimbătorul de căldură Hoval TurboFer® are un design vertical, ceea ce îl face diferit de alte schimbătoare de căldură.

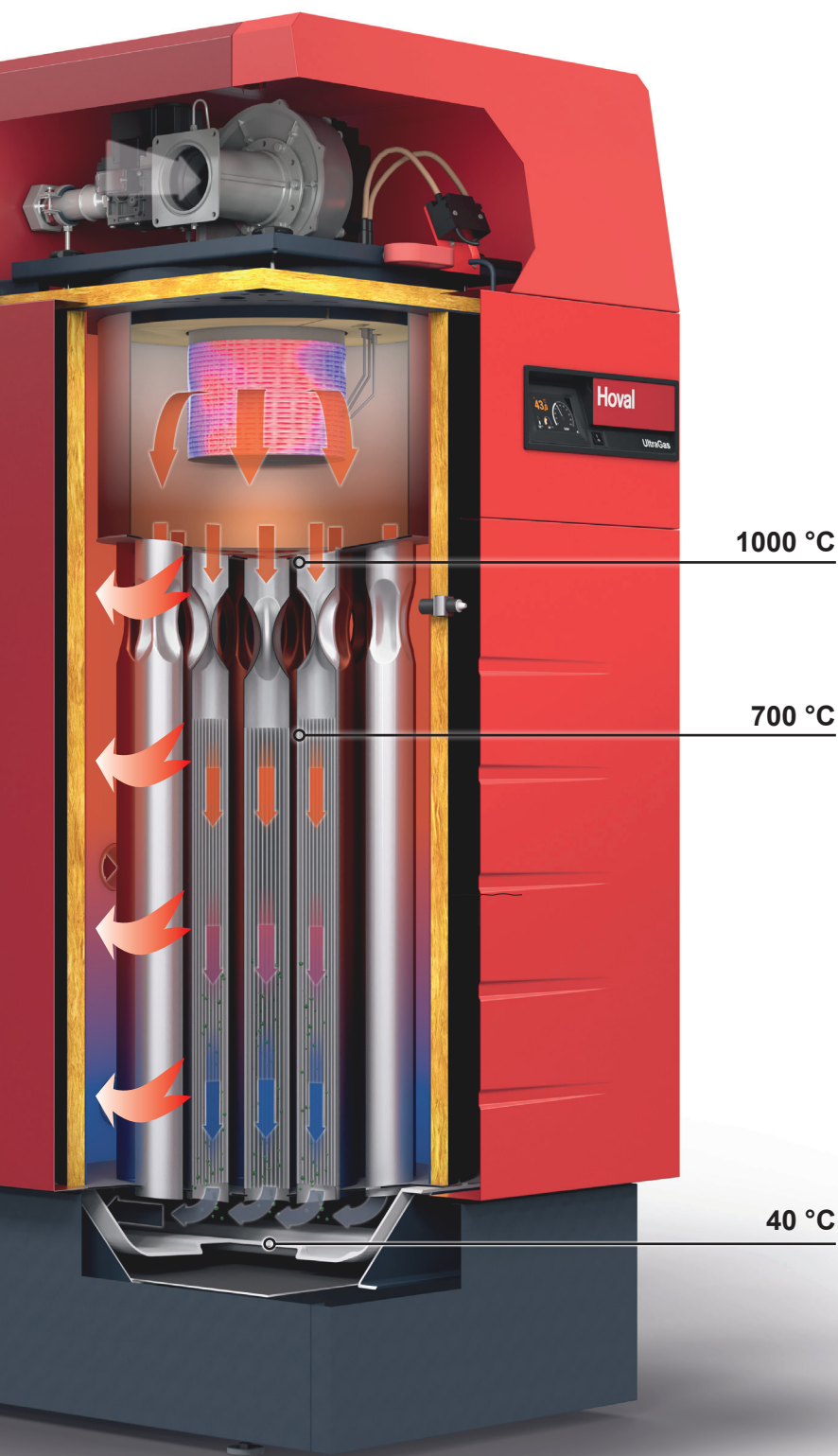
Acest lucru are câteva avantaje: nu numai că temperatura de stratificarea a apei de încălzire este susținută, ceea ce ajută la creșterea suplimentară a eficienței, dar designul vertical permite și dimensionarea compactă, utilizând foarte puțin spațiu.

95 °C



Rezistent la viitor - potrivit pentru biometan UltraGas® 2 este gata chiar acum să funcționeze cu 100% biometan, cunoscut și sub denumirea de „gaz verde”. În viitor, va fi, de asemenea, posibilă utilizarea combustibilului cu hidrogen.

Hoval



Automat de ardere

Dispozitivul automat de ardere este creierul UltraGas® 2. De exemplu, software-ul său primește informații, le evaluează, apoi lansează comenzi către arzător. Prin urmare, este în mare măsură responsabil pentru răspunsul de operare. Noul hardware oferă o serie întreagă de posibilități pentru softwareul nou și funcții digitale - atât acum, cât și în viitor. De asemenea, face viața mai ușoară și pentru serviciul destinat clienților.

Schimbătorul de căldură Hoval TurboFer cu transfer de căldură îmbunătățit

Pentru a asigura o condensare maximă, este crucial pentru gazele de ardere fierbinți (gazul de încălzire) să își transfere energia termică către apa de încălzire cât mai repede și complet. În UltraGas® 2, acest lucru este garantat de schimbător de căldură brevetat Hoval TurboFer®. Conductele schimbătorului de căldură aduc două diferite tehnologii de transfer de căldură împreună. Țevile sunt presat în partea de sus (creând ondulații), producând astfel o secțiune transversală mai mică în această zonă. Gazul de încălzire este accelerat pe măsură ce curge prin aceste țevi, care conduce apoi la un efect pronunțat de turbionare. Rezultatul este mai multă energie termică transferată în mai puțin spațiu. Designul patentat, încercat și testat este și de această dată plasat tot în secțiunea inferioară - aluminiu pe partea de gaze arse, și oțel inoxidabil pe partea de apă - ceea ce oferă performanțe de top, neegale de altă tehnologie: Lamelele măresc suprafața disponibilă pe partea gazelor arse de cinci ori, deci mai mulți vapori de apă sunt capabili să condenseze. Utilizarea oțelului inoxidabil pe partea de apă în loc de aluminiu extinde durata de viață.

O privire la interior

Caracteristici testate și probate.

Volumul mare de apă asigură o mai bună eficiență a costurilor

UltraGas® 2 nu necesită un debit minim de circulație. Uzual nu este nevoie de o pompă primară, iar pierderea de presiune prin cazan permite utilizarea unei pompe de circulație de încălzire mică, care generează economii importante. Apa este perfect stratificată în cazan - apă fierbinte în partea de sus, apă rece în partea de jos, iar baza cazanului rămâne rece. Acest aspect oferă condițiile ideale pentru procesul de condensare și garantează eficiența maximă întotdeauna. Volumul mare de apă al cazanului acționează ca un rezervor de stocare. Acest lucru reduce numărul de porniri ale arzătorului care ar consuma cantități însemnate de energie, ducând la costuri energetice și de exploatare substanțial reduse.

Condensare optimă datorită retururilor separate de temperatură înaltă și joasă

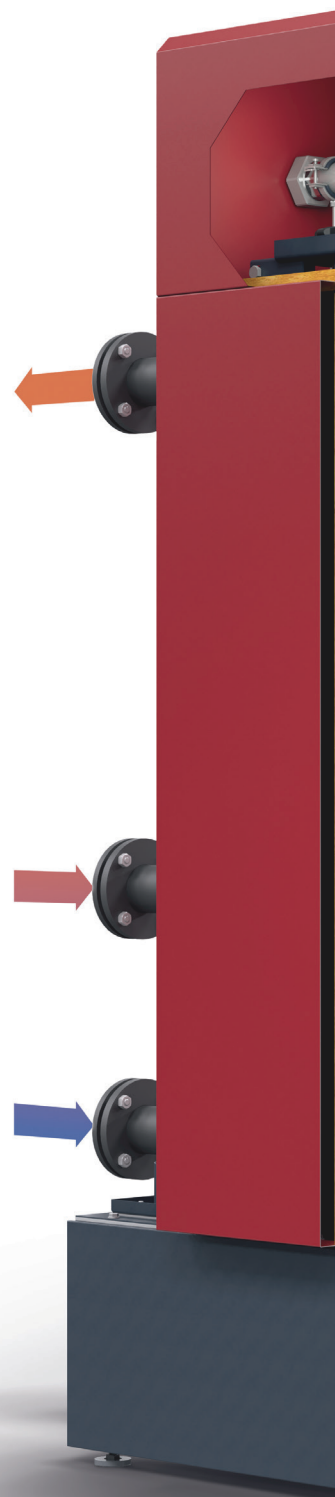
UltraGas® 2 are, de asemenea, două retururi separate: returul de temperatură înaltă mai sus și returul de temperatură joasă în partea cea mai de jos. Acest lucru permite intrarea apei de retur în cel mai bun loc, oricare ar fi acesta. Stratificarea temperaturii în cazan rămâne neafectată. Acest lucru asigură faptul că apa cu temperatura cea mai scăzută este întotdeauna în secțiunea inferioară a cazanului. Se obține un efect maxim de condensare, în timp ce, atât consumul de energie cât și costurile de operare sunt reduse și mai mult.

Tehnologie de condensare pentru eficiență maximă

Tehnologia de condensare folosește un element crucial: condensarea gazelor de ardere care conțin apa sub forma de vapori. Aceștia stochează cantități mari de energie latentă. Când gazele de ardere se răcesc mai jos de 57 ° C, vaporii de apă devin lichid (adică se condensează). În proces, această energie latentă este eliberată și transferată în apa de încălzire. Cu designul de condensare, gazele de ardere sunt răcite de la 1000 ° C până

la 40 ° C și transferă toată energia sa termică utilizabilă direct la apa de încălzire. În contrast, cazanele de joasă temperatură au temperaturi considerabil mai mari ale gazelor arse, de aproximativ 200 ° C. Această lucră înseamnă că o mare parte din energia termică este nefolosită, pierzându-se prin coșul de fum.

În comparație cu acestea, cazanul în condensare UltraGas® 2 realizează economii energetice suplimentare de aproximativ 20%.





Sistem de control TopTronic® E pentru integrări ușoare în sistem

TopTronic® E este controlerul standard de sistem pentru produsele Hoval.

Acesta asigură faptul că sistemele de acest fel interacționează în cea mai eficientă modalitate posibil. HovalConnect permite sistemului de control TopTronic® E să fie accesat online.

Arzător Hoval Ultraclean, tehnologie cu emisii minime

Sistemul de ardere UltraGas® 2 cuprinde o unitate de preamestec cu ventilator, care controlează puterea și arderea Ultraclean®.

Unitatea de preamestec produce un reglaj fin, amestec omogen de gaz / aer, care este optimizat pentru arderea ulterioară. Puterea este potrivită (modulată) în funcție de cererea de căldură, folosind viteza de rotație a ventilatorului.

Asta înseamnă că arzătorul poate funcționa continuu în sarcină parțială și evită astfel pornirile și opririle dese care consumă cantități importante de energie și cresc, prin urmare și nivelul emisiilor. Mai mult, reducerea vitezei ventilatorului scade consumul de energie și înseamnă că arzătorul funcționează foarte silențios. În arzătorul Ultraclean®, amestecul gaz / aer se aprinde pe suprafața unei țesături metalice și arde ușor, practic fără flamă. Aici, temperatura de ardere este constantă și se încadrează în intervalul optim pentru emisiile poluante ultra-scăzute.

Integrare în sistem

Prin designul schimbătorului de căldură UltraGas® 2 nu este necesită o temperatură minimă pentru retur sau pentru gazele arse.

Acest aspect simplifică integrarea în orice sistem de încălzire și are o valoare practică deosebită dacă cazanul trebuie înlocuit.

Compact până în cele mai mici detalii

Investind într-o amprentă la sol mică.



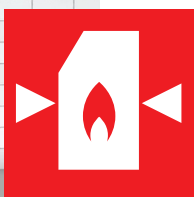
Hoval UltraGas® 2

Atât de puternic și totuși atât de mic.



UltraGas® 2 (125 - 450): Lățime mai mică decât o ușă standard pentru aducere pe poziție.

Inclusiv paletul său, lățimea necesară pentru a aduce UltraGas® 2 pe poziție măsoară maximum 790 mm. Aceasta înseamnă că cazanul se potrivește prin orice ușă standard de 800 mm.

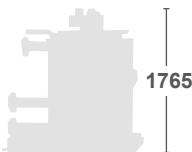
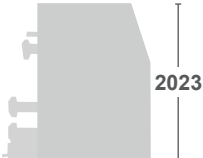
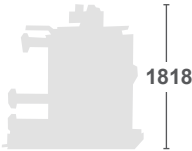
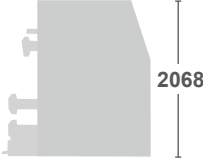
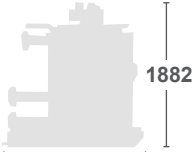
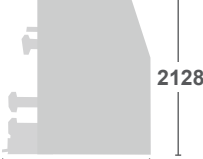
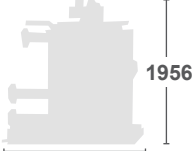
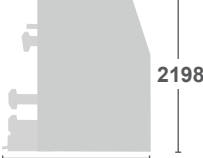


UltraGas® 2 (530 - 1550): Spațiu necesar minim, putere maximă

Construcția UltraGas® 2 ca sistem de pardoseală cu schimbător de căldură Hoval TurboFer® vertical reduce spațiul necesar la minimum. Cazanul are nevoie de mai puțin de jumătate din spațiul de podea cerut de unitățile obișnuite de cazan pe gaz în acest domeniu de funcționare. Iată un exemplu al acestui mic miracol de economisire a spațiului: o putere de 1,1 MW are nevoie de doar 3 m² de spațiu!

Dimensiuni compacte

La livrare si carcasat.

Tip	Dimensiuni de introducere		Dimensiuni de exploatare	
	Vedere din față	Vedere din lateral	Vedere din față	Vedere din lateral
(125)				
(150)	580	880	720	1154
(190)				
(230)	680	980	820	1254
(300)				
(350)	790	1330	930	1604
(400)				
(450)	790	1330	930	1604



Despre navă!

Spre deosebire de clădirile noi, proiectele de renovare au adesea spațiu limitat pentru a lucra. Trebuie să existe suficient spațiu nu numai pentru a instala noul cazan, ci pentru a-l pune pe poziție în primul rând. Dimensiunile sale slim fac ca UltraGas® 2 să fie deosebit de ușor de manevrat pe coridoare înguste.

Regenerativ în nenumărate feluri
Combustibil sau sistem.



Gazul natural devine energie regenerabilă

Gaze alternative.

Gazul are un viitor. În anii următori, combustibilii gazoși regenerabili vor constitui un volum tot mai mare din rețelele noastre de gaze. Elveția, de exemplu, vrea ca gazul regenerabil să dețină o cotă de 30% până în 2030. UE planifică chiar să convertească toate cazanele pe gaz existente până în 2050 astfel încât să poată funcționa cu hidrogen, făcându-le potrivite pentru un viitor sustenabil.

Biometanul: geamănul gazului natural

Caracteristicile biometanului îl fac aproape un geamăn al gazului natural, care este un combustibil fosil. În orice caz, este produs durabil prin fermentarea deșeurilor biogene, cum ar fi deșeuri alimentare, chereștea deteriorată, nămol din canalizare sau deșeuri din industria agricolă. Printr-un tratament special, biogazul brut este actualizat la biometan, care poate fi apoi alimentat imediat în rețelele de gaze existente. Nicio conversie nu este necesară pentru utilizarea biometanului, și nicio putere pentru a o produce (economisiți astfel resurse importante necesare controlului echipamentului).

Hidrogen

Atunci când hidrogenul arde, prin contrast, acesta produce doar vapori de apă și cantități foarte mici de oxid de azot ca reacție naturală la conținutul de azot din aer. Metoda de producție determină cât de sustenabil este hidrogenul ca și combustibilul. În principiu, hidrogenul poate fi produs din apă prin electroliză. Depinde de modul în care a fost generată puterea utilizată în acest proces pentru a decide cât de ecologic este combustibilul rezultat. Este foarte probabil să începem tranziția adăugând din ce în ce mai mult hidrogen în gazele naturale, apoi să alimentăm produsul rezultat direct în rețelele de gaze, și asta înseamnă că arzătorul, așa cum îl cunoaștem astăzi, va trebui să fie adaptat.

UltraGas® 2 este echipat complet pentru tranziția energetică de la gaz la hidrogen.

Transformarea energiei electrice în gaz

Deoarece nu este posibil să treceți complet la hidrogen ad hoc, rețele publice rămân dependente de metan. Transformarea energiei electrice în gaz (P2G) este un alt mod de a produce metan regenerabil. În primul rând, hidrogenul este produs din energie regenerabilă. Apoi procesul chimic sintetizează acest hidrogen (H₂) în metan (CH₄) folosind dioxidul de carbon (CO₂) prezent în atmosferă. Acest metan rezultat are aceleași caracteristici ca și gazul natural, deci nu este necesară nicio conversie de unitate.

Sisteme hibride verzi

Combinările sofisticate economisesc bani.

Legile naționale din Europa prevăd adesea că un procent mare din energia utilizată pentru generarea energiei termice trebuie să provină din surse regenerabile. Cu Hoval UltraGas® 2, puteți asigura conformitatea cu aceste cerințe legale în același timp vă puteți bucura de avantajele tehnologiei în condensatie. Sistemele hibride de la Hoval sunt soluția pentru aderarea la legile de tranziție energetică.

UltraGas® 2 iese în evidență și datorită flexibilității sale: poate fi combinat cu ușurință cu orice tip de generator de căldură și sisteme de energie solară.

Controlerul de sistem standardizat TopTronic® E oferă baza acestor combinații. Asigură că totul interacționează ca un ceas în întregul sistem, producând mai multă eficiență decât modulele individuale separat.

Pentru clădiri mai mari, combinațiile cu cazane pe peleți sunt practic singura modalitate de realizare a procentului necesar de energie regenerabilă.

Hoval oferă sisteme complete dintr-o singură sursă - perfect coordonată și controlată central cu controlerul de sistem TopTronic® E.

Ce înseamnă "pregătit pentru energie regenerabilă"?

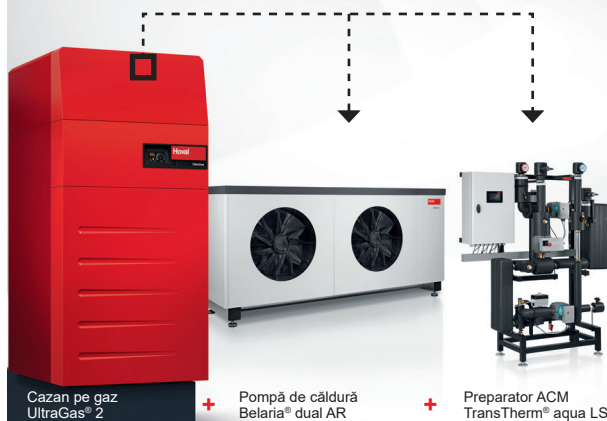
Experții folosesc termenul „pregătit pentru energie regenerabilă” pentru a se referi la modernizarea unui cazan în condensatie pe gaz prin adăugarea un generator de căldură ecologic – într-un interval de timp predeterminat.

Economisiți bani prin programele de subvenționare

Cu intenția de a continua tranziția energetică, multe țări europene nu doar că introduc o nouă legislație care solicită ca energia regenerabilă să fie utilizată mai mult pentru generarea energiei termice; astfel în multe cazuri, oamenii pot accesa, de asemenea, programe de finanțare care acoperă o mare parte din costurile investiției. Nu amânați! Aflați mai multe pe site-ul nostru sau luați legătura cu un consultant.



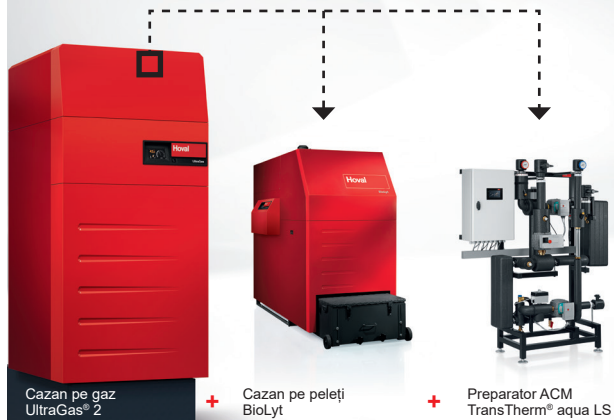
Combinatii de sistem cu pompă de căldură – o tranziție ușoară în viitor.



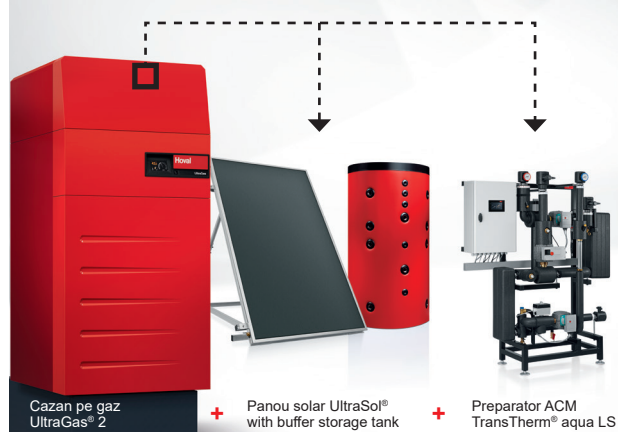


Sisteme tehnologice cu putere solară – aliniate cu trendurile unui viitor sustenabil

Sisteme tehnologice – care utilizează resursele naturale, aliniate cu trendurile unui viitor sustenabil



Sisteme tehnologice cu putere solară – aliniate cu trendurile unui viitor sustenabil



A photograph of two men on a wooden pier. The man on the left is wearing a brown jacket, blue jeans, and a red baseball cap. The man on the right is wearing a red and black jacket and black pants. They are both looking down at a rope that is tied to a metal ring on the pier. In the background, there is a white sailboat with a red and white sail. The sail has the word 'Hoval' written on it. The boat has the number '80' and the text 'The new benchmark' on its side. The water is dark and choppy. The sky is blue with some clouds.

Hoval UltraGas® 2
pentru rețele de încălzire
Centrele de încălzire cresc ritmul.

UltraGas® 2 –ideal pentru rețelele de încălzire.

Mișcările actuale de extindere a rețelelor locale și de termoficare existente (și, într-o măsură mai mică, de înființare a unor noi) înseamnă că sunt necesare, în același timp, puteri mai mari și o eficiență sporită a costurilor. În anii următori, combustibilii regenerativi, gazeși, vor constitui, de asemenea, o cotă din ce în ce mai mare din rețelele noastre de gaze. Cazanul cu temperatură joasă, folosit atât de des până acum, nu mai este potrivit pentru cerințe.

Cu UltraGas® 2, Hoval are cazanul său în condensatie pe gaz, încercat și testat, într-o formă excelentă pentru rețelele de încălzire. Acesta atinge o temperatură de lucru de 95 °C, este potrivit pentru biometan și în viitor va putea funcționa și pe hidrogen. Acesta intră într-adevăr în proiectele de renovare, datorită spațiului compact pe care îl necesită.

Pentru o putere de până la 450 KW, se potrivește printr-o ușă standard de 800 mm; și pentru o putere de 1,5 MW, acest mic miracol care economisește spațiu are nevoie de doar 3,3 m² de suprafață. Există chiar loc pentru o instalație suplimentară de cogenerare. Comunicarea este gestionată de controlerul de sistem modular Top-Tronic® E. Un singur contact, de la consultanță la produse și servicii pentru clienți - totul, dintr-o singură sursă.

Valoare adăugată pentru beneficiul dvs.:

- Temperatură de lucru până la 95 °C
- Biometan
- Spațiu minim de amplasare
- Sistem de integrare simplu
- Monitorizare și acces la distanță
- Totul de la o singură sursă



- Distribuție încălzire**
- 1 Centru de încălzire
 - 2 Școală primară, grădiniță și piscină interioară
 - 3 Foste locuințe muncitorești (acum clădire administrativă, centru de zi pentru copii)
 - 4 Școala gimnazială, sala de sport
 - 5 Creșă
 - 6 Centrul de sprijin Sf. Mamert
 - 7 Blocuri de apartamente

Un proiect emblematic prin excelență.

Hoval a furnizat două centrale de cogenerare (CHP), două pompe de căldură, un cazan în condensatie pe gaz, un cazan cu condensatie pe combustibil lichid și o stație de transfer de căldură și a fost responsabil pentru punerea în funcțiune a acestor unități. Întreaga gamă de sisteme de generare și furnizare a energiei, toate din aceeași sursă de experți.



Hoval TopTronic® E

Controlerul pentru
sisteme inteligente.



Sisteme energetice eficiente dintr-o singură sursă.

UltraGas® 2 este echipat cu controler de sistem TopTronic® E. Este ușor de utilizat, combinând perfect toate componentele într-un sistem fiabil și eficient.

Cazanul în condensatie pe gaz poate fi, de asemenea, integrat în managementul clădirilor de nivel superior prin intermediul modulelor de interfață disponibile în acest scop sau conectat la o rețea de încălzire prin intermediul software-ului de control HovalSupervisor.

Încălzire, ventilație sau preparare apă caldă menajeră.

TopTronic® controler de sistem standardizat este cheia unui sistem în care toate componentele lucrează împreună și se completează reciproc perfect pentru a asigura o eficiență energetică remarcabilă.

Datorită designului modular, sistemul poate fi extins rapid și ușor - chiar și la o dată ulterioară.

HovalSupervisor – software de control

Software-ul de control HovalSupervisor ajută la operarea unor sisteme numeroase - și disparate din punct de vedere tehnic - într-un mod eficient. Sistemele mari sunt afișate ca o schemă, permițând să fie monitorizate și optimizate. Software-ul HovalSupervisor colectează toate datele de performanță pentru sistemul de încălzire și le pregătește pentru analiză pentru a permite optimizarea ulterioară a sistemului și funcționarea acestuia. Este cel mai important instrument pentru un operator de sistem profesionist.

Valoare adăugată pentru beneficiul dvs.:

- Sistem standardizat de control
- Poate fi extins cu module
- Sistem de cascadă standard
- Interfețe standard ultramoderne
- Monitorizare și acces la distanță
- Totul de la o singură sursă

Platformă IoT HovalConnect



HovalSupervisor software de control



Building management system



TopTronic® E



Tehnologie de încălzire + ventilație rezidențială



Module de transfer termic

TopTronic® C



Sisteme climatice interioare

Hoval UltraGas® 2 ca parte a unui sistem

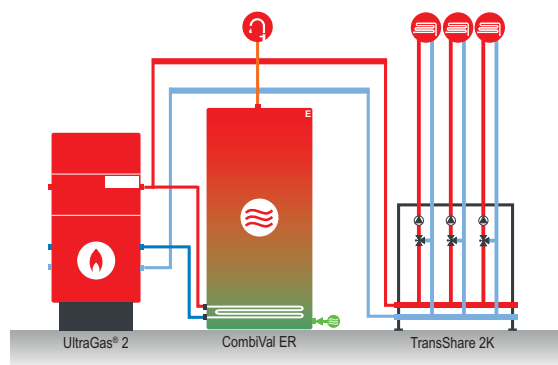
Sisteme hidraulice.

The new benchmark.

Sistem eficient cu racorduri de retur de temperatură ridicată și de temperatură joasă.

Cazanul în condensatie pe gaz UltraGas® 2 asigură căldura sistemului de încălzire prin pardoseală și pentru încălzirea apei menajere, la două niveluri diferite de temperatură. Retururile de la încălzire și boiler ajung la diferite temperaturi și, prin urmare, la pozițiile corespunzătoare din cazan. Returul de la încălzirea prin pardoseală revine la returul la temperatură scăzută, în timp ce returul de la serpentina boilerului revine la returul la temperatură ridicată odată ce căldura a fost transferată în apa menajeră. Acest lucru produce condiții ideale pentru condens și fenomenul optim de condensare care urmează. Căldura

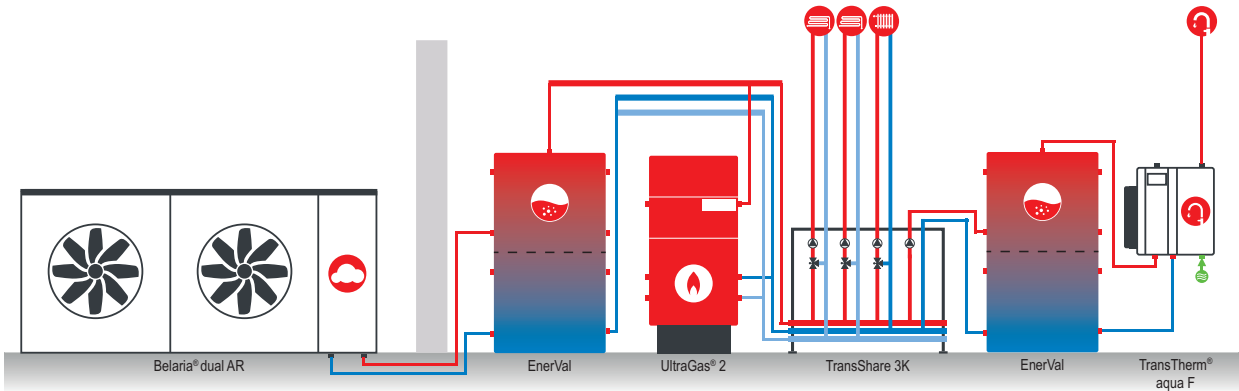
pentru încălzirea prin pardoseală este trimisă circuitelor individuale de încălzire prin intermediul distribuitorului de încălzire TransShare.



Sistem de încredere, ecologic, cu standarde ridicate de igienă pentru apa caldă.

Cazanul în condensatie cu gaz UltraGas® 2 se integrează cu pompa de căldură aer / apă Belaria dual AR (60). Pompa de căldură acoperă până la 80% din intervalul de temperatură scăzută, în timp ce cazanul pe gaz se ocupă de domeniul temperaturilor ridicate și de sarcinile de vârf. Așadar,

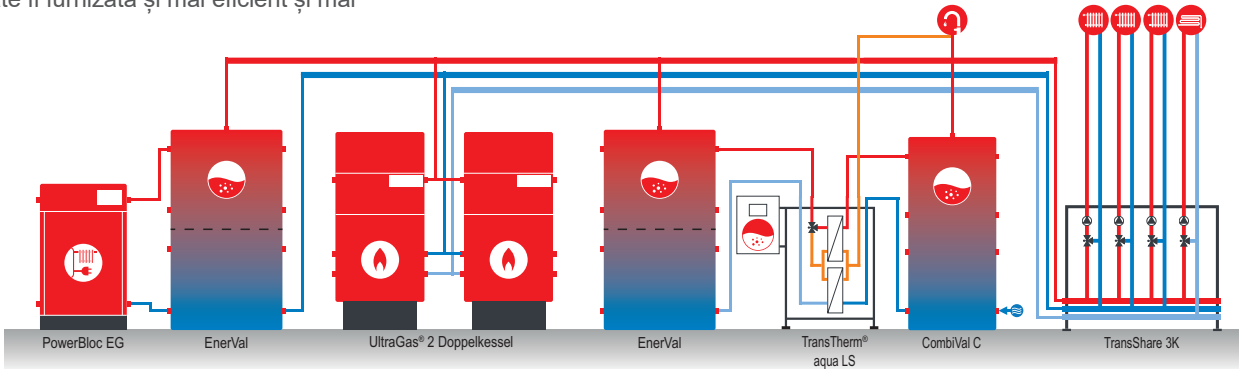
veți obține două beneficii simultan: siguranța operațională și energia parțial regenerabilă. Un efect secundar extraordinar este că pompa de căldură este pregătită pentru SmartGrid și poate funcționa de asemenea și pe răcire.



Sistem de încredere pentru energie și căldură, cu standarde ridicate de igienă pentru apa caldă.

O centrală combinată de căldură și energie electrică (CHP) acoperă până la 70% din cererea de bază de căldură. Puterea electrică generată în același timp poate fi utilizată pentru propriile nevoi ale sistemului sau alimentată în rețea. Orice căldură suplimentară necesară este produsă de un cazan în condensatie pe gaz. Dacă este instalat un sistem cu două cazane în acest scop, căldura poate fi furnizată și mai eficient și mai

în conformitate cu cerințele reale. Chiar dacă un generator de căldură cedează, alimentarea cu căldură este în continuare garantată. Apa proaspătă este încălzită la temperatura dorită printr-o soluție de stocare cu acumulator de energie și pusă la dispoziție într-un rezervor de stocare a apei calde menajere dacă sunt necesare volume mari de apă.

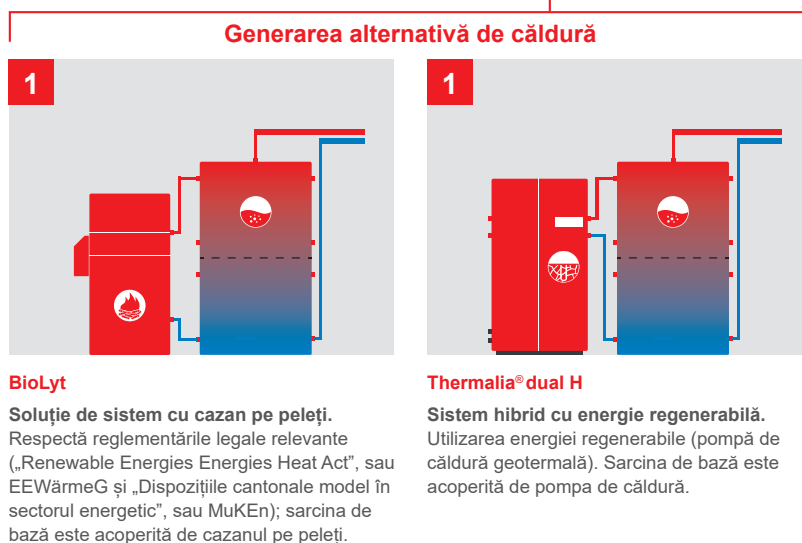
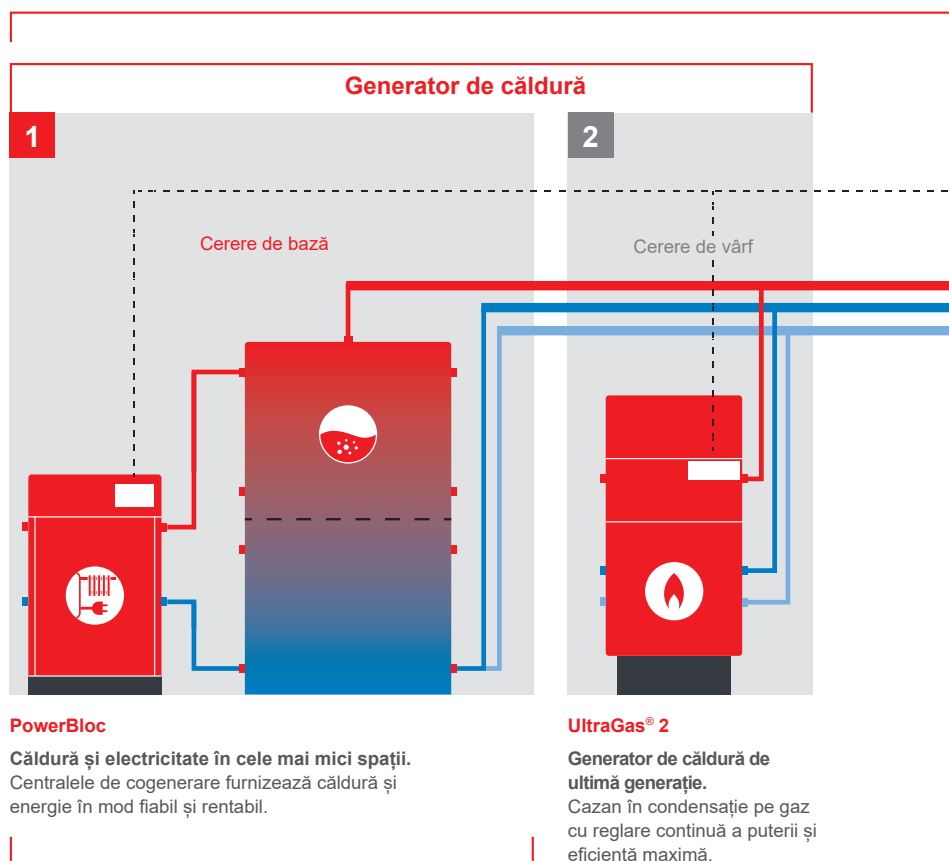


Sisteme energetice

Combinând pentru a crește eficiența.

Sisteme de energie Hoval

Aceste sisteme sunt alcătuite din module individuale, fiecare dintre care are o sarcină specifică de îndeplinit și care se combină pentru a crea o soluție modulară completă. Controlerul de sistem TopTronic® E servește ca bază pentru practic orice combinație de module. Se asigură că toate modulele interacționează perfect în cadrul sistemului în ansamblu, care rulează mai eficient decât modulele individuale.





HovalConnect

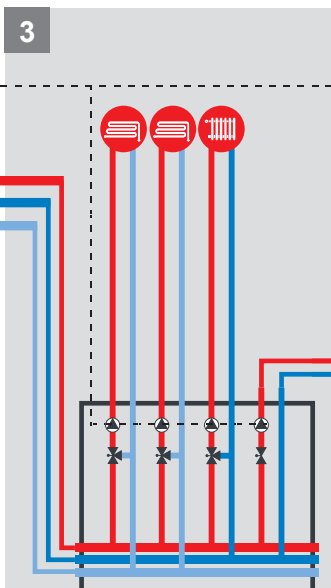
HovalSupervisor

controler de sistem Hoval TopTronic®

Toate produsele Hoval au un controler standardizat, permițându-le să fie combinate rapid pentru a forma un soluție energetică personalizată și eficientă. Simplu, operare standardizată și conexiune la Internet sau un sistem de control pentru acces la distanță.

Distribuție de încălzire

3

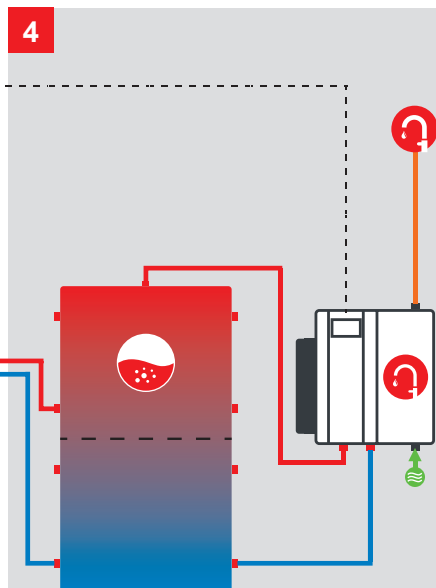


TransShare 3K

Sisteme de distribuție gata de conectare.
Distribuitor standard sau sisteme de distribuție configurabile.

Sistem apă caldă menajeră

4



TransTherm® aqua F

Preparator ACM instant cu acumulator de energie.
Standarde ridicate de igienă, deoarece nu există stocaj de apă menajeră, protecție excelentă împotriva bacteriilor legionella.

Sisteme alternative de apă menajeră

4



TransTherm® aqua L

Soluții de stocare tampon împreună cu schimbătoare de căldură de încărcare.
Stocaj în acumulator de ACM și încălzire prin schimbătorului de căldură (repartiție de putere).

4



TransTherm® aqua LS

Soluții de stocare tampon împreună cu 2 schimbătoare de căldură de încărcare.
Temperaturi reduse de retur în apa de încălzire la încălzire prin comutarea schimbătorului de căldură în două trepte. Ideal pentru conectarea la cazane de condensare, sisteme solare-termice și rețele de termoficare.

Calitatea Hoval.
Puteți conta pe noi.

Hoval

Ca specialist în tehnologia de încălzire și climatizare, Hoval este partenerul dumneavoastră, cu o experiență îndelungată în dezvoltarea soluțiilor de sistem. De exemplu, puteți încălzi apa cu energia soarelui și camerele dvs. cu petrol, gaz, lemn sau cu o pompă de căldură. Hoval conectează diferite tehnologii și, de asemenea, integrează ventilația rezidențială în sistem. Deci, puteți economisi energie în timp ce aveți grijă de mediu și de costurile dvs. – fără a sacrifica nivelul confortului personal.

Hoval este una dintre cele mai importante companii internaționale din domeniul climatizării interioare.

Peste 75 de ani de experiență continuă ne motivează să proiectăm soluții inovatoare de sistem. Producem sisteme complete de încălzire, răcire și ventilație, care sunt utilizate în peste 50 de țări.

Tratăm cu cea mai mare seriozitate responsabilitatea pentru mediu. Eficiența energetică se află în centrul sistemelor de încălzire și ventilație pe care le proiectăm și dezvoltăm.

Responsabilitate pentru energie și mediu

România
Hoval SRL
077190 Voluntari
hoval.ro

Partenerul tău Hoval