

Vaillant hrPRO

De professionele HR-ketel voor thuis





Hoe professioneel is



Een nieuwe cv-ketel kopen. Dat klinkt eenvoudiger dan het is. Want hoe weet u zeker dat u de juiste keuze maakt? Eén ding is zeker. Met de Vaillant hrPRO haalt u pure degelijkheid in huis. Dit toestel heeft zijn kwaliteiten op de professionele markt al bewezen. En is nu ook voor de consument beschikbaar. Iets voor u? Welkom bij Vaillant.

de hrPRO?

Professioneel merk

Op welk merk kunt u beter vertrouwen dan op de grootste HR-fabrikant van Europa? Vaillant is al ruim 130 jaar thuis in warm water en verwarming. Ooit begonnen als uitvinder van de Geysers. En inmiddels bekend als hét merk in HR-ketels. Zoals de hrPRO. Berekend op jarenlang onbezorgd comfort.

Professionele reputatie

Van een autoriteit als Vaillant mag u voortdurende vernieuwing verwacht-

ten. Altijd kijken we of het nog beter kan. Zuiniger. Slimmer. Wat denkt u van de hrPRO EXP? Een HR-ketel met ingebouwd expansievat! Ideaal als u weinig ruimte heeft en toch veel comfort wilt.

Professionele argumenten

Als u op zoek bent naar een betrouwbare combiketel waarvan u jarenlang kunt genieten, dan is de Vaillant hrPRO de juiste keuze. Geen andere ketel biedt zoveel degelijkheid voor zo'n redelijke prijs.

Hoe degelijk is de hrPRO?

De hrPRO is het basismodel in ons assortiment. En mag zichzelf een echte Vaillant noemen. Dus als het om degelijkheid gaat, behoort deze ketel tot de absolute top.

Degelijk comfort

De hrPRO is een combiketel met een ingebouwde warmhoudfunctie. Die garandeert u snel een eindeloze stroom warm water. Het zal u daarbij opvallen dat de temperatuur uiterst stabiel blijft.

Degelijke zuinigheid

De hrPRO is in alle opzichten een Hoog Rendementsketel.

In vergelijking met traditionele cv-ketels kunt u tot maar liefst 25% besparen op uw energieverbruik! Prettig voor uw portemonnee. En voor het milieu.

Degelijk gemak

Hoe warm wilt u het hebben? U zegt het. De hrPRO regelt het. Het toestel is zo ontworpen dat de bediening zich vanzelf wijst.

Degelijke prijs

Ook bijzonder van de hrPRO: de prijs. Waar anders krijgt u zoveel ketel voor uw geld? Maar uw winst beperkt zich niet tot de aanschaf. Want dankzij onverwoestbare materialen gaat een echte Vaillant veel langer mee. En door slimme technieken kunt u ook nog eens stukken zuiniger stoken. Doe er uw voordeel mee.



Wat is de juiste hrPRO voor u?

De Vaillant hrPRO is er in drie varianten. Welk model is nu voor u de juiste keuze? Dat hangt af van hoe u woont en wat u wenst.



De juiste keuze

Voor een behaaglijke verwarming van uw huis is de capaciteit van de ketel essentieel.

Uw installateur helpt u graag bij het maken van een berekening. Gaat het om warm water, dan geven uw individuele wensen de doorslag. Is een lekkere straal onder de douche genoeg voor u? Of heeft u het liever extra royaal? U mag het zeggen.

De juiste typen

Met de VHR CW 3 kiest u een combiketel die u alle comfort in warmte en warm water biedt. Wilt u meer, dan is de VHR CW 4 een betere keuze. Deze heeft het

Gaskeur CW 4 label. En kan dan ook ruim 30% meer warm water leveren dan gangbare combiketels met CW 3. U wilt wel genieten van extra comfort, maar heeft niet genoeg plek in huis? Dan is de slimme VHR CW 4 EXP voor u een uitkomst! Dankzij een ingebouwd expansievat neemt dit toestel aanzienlijk minder ruimte in.

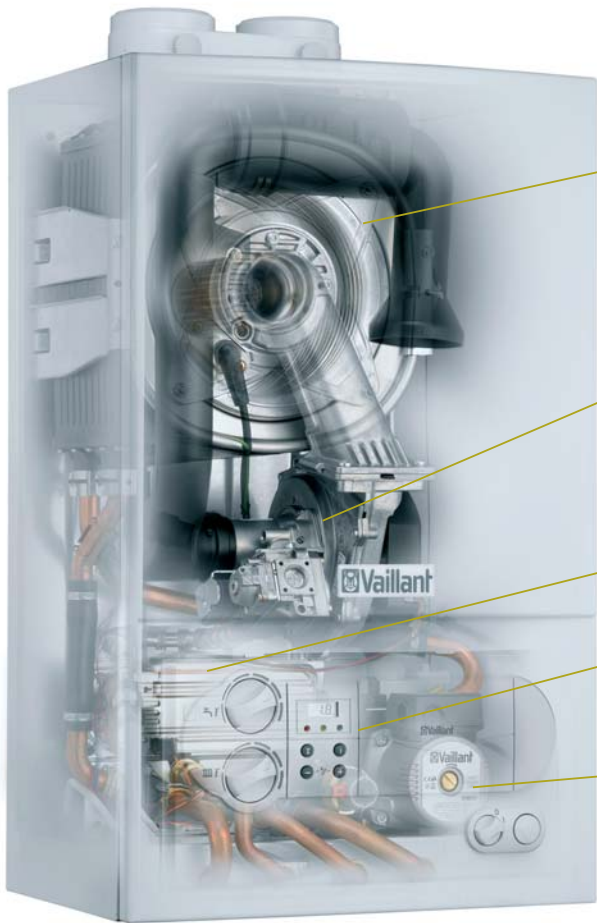
De juiste thermostaat

Een goede thermostaat maakt uw combiketel helemaal compleet. Bij Vaillant kunt u kiezen uit een uitgebreid assortiment. Op www.vaillant.nl vindt u een overzicht van de mogelijkheden. Er is ook een aparte brochure verkrijgbaar.

En uiteraard zal uw installateur u hierover graag adviseren.

De juiste alternatieven

Met de hrPRO haalt u een oerdegelijk basismodel in huis. Voor mensen die dat niet genoeg vinden, is er de Vaillant hrSOLIDE. Even betrouwbaar, maar met meer mogelijkheden. Wilt u de absolute top? Dan is onze hrEXCLUSIEF lijn meer iets voor u. Deze innovatieve toestellen gaan in vermogen, capaciteit en techniek nog een stap verder. Interessant? Op www.vaillant.nl kunt u de ketelkiezer invullen en zo kijken welke ketel het beste bij u past. U kunt ook uw installateur raadplegen.



Warmtewisselaar

Verwarmt het cv-water. Puur roestvrij staal. Degelijker bestaat niet. Zorgt voor maximaal rendement. Met 10 jaar garantie.

Gasgedeelte

Zorgt voor optimale verbranding. De hrPRO haalt zoveel warmte uit het aardgas, dat het hoogste HR-label (HR 107) eigenlijk niet hoog genoeg is.

Platenwisselaar

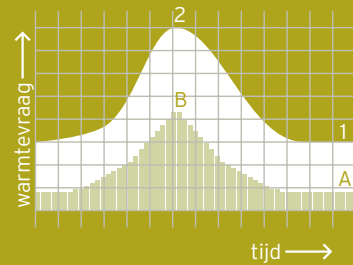
Verwarmt zeer snel het tapwater.

Bedieningspaneel

Helder en overzichtelijk. De bediening wijst zich praktisch vanzelf.

Pomp




Vervoert het water. Minder energieverbruik.



- gasverbruik
- A = minimaal, B = maximaal
- warmtevraag
- 1 = minimaal, 2 = maximaal

▲ Modulatietechniek: het gasverbruik beweegt soepel mee met de warmtevraag. Wel zo zuinig, wel zo rendabel. En zeer comfortabel, want stabiele temperaturen zijn gegarandeerd.

◀ De warmtewisselaar. In onze overtuiging is alleen roestvrij staal bestand tegen de temperatuurswisselingen die dit onderdeel te verduren krijgt.

hrPRO				
Type		combitoestel		
Omschrijving	Eenheid	VHR CW 3/3	VHR CW 4/3	VHR CW 4/3 EXP
				
Belasting op bovenwaarde	kW	24,8	31,7	31,7
Belasting op onderwaarde	kW	22,4	28,6	28,6
Vermogen voor cv bij 80/60 °C	kW	18	24	24
Vermogen voor cv bij 50/30 °C	kW	19,1	25,5	25,5
Vermogen voor warm water	kW	22	28	28
Jaargebruiksrendement op tapwater	%	81,8	85,9	85,9
EPC-waarde volgens NEN 5128		0,725	0,775	0,775
Warmwaterhoeveelheid (Δt=50K)	l/min.	6,3	8	8
Cv-aansluiting	mm	22	22	22
Warm/koudwateraansluiting	mm	15	15	15
Gasaansluiting	mm	15	15	15
VLT/VGA-aansluiting	mm	80/80	80/80	80/80
Elektrische aansluiting	V/Hz	230/50	230/50	230/50
Hoogte	mm	720	720	720
Breedte	mm	440	440	440
Diepte	mm	335	335	335
Gewicht	kg	32	34	38
Beschermingsklasse		IPX4D	IPX4D	IPX4D
Gaskeur HR 107		+	+	+
Gaskeur HRww		+	+	+
Gaskeur SV		+	+	+
Gaskeur CW		3	4	4
Gaskeur NZ		+	+	+
Opgenomen elektrisch vermogen	Watt	100	125	125

Hoe slim is de hrPRO?

De Vaillant hrPRO heeft in de professionele markt een naam hoog te houden. En daar zijn zuinigheid en rendement natuurlijk minstens zo belangrijk als bij u thuis.

Een goede Hoog Rendementsketel herkent u aan het Gaskeur HR-label. De hrPRO geniet de hoogste status: HR 107. En dankzij de puur roestvrij stalen warmtewisselaar blijft het rendement gedurende het lange leven van de ketel op dit hoge niveau.



Slim met warm water

Een traditioneel 'voorraadhoudend' combitoestel houdt een grote hoeveelheid water continu warm. Dat vinden wij zonde. De Vaillant hrPRO werkt daarom volgens het slimme doorstroomprincipe. Resultaat: altijd meteen warm water uit uw ketel. In een eindeloze stroom. Met relatief veel minder energie.

Slim met materiaal

Van een echte Vaillant mag u de

hoogste betrouwbaarheid verwachten. Neem bijvoorbeeld de warmtewisselaar, het hart van uw cv-ketel. In tegenstelling tot vrijwel alle andere merken, is deze bij Vaillant van puur roestvrij staal. Dat garandeert een lange levensduur.

Slim met techniek

Voor de liefhebbers: de hrPRO werkt met modulatietechniek. Al naar gelang uw warmtebehoefte brandt de vlam hoger of lager. Andere ketels kennen maar twee standen: aan of uit. Dat is brandstofverslindend. En komt de levensduur niet ten goede. Kiest u bij uw hrPRO ook nog een modulerende thermostaat van Vaillant, dan beschikt u over de meest rendabele combinatie. Dat merkt u aan uw energierekening.



Van de grootste
mag u meer verwachten

Als u kiest voor een echte Vaillant, mag u ook
in advies en service meer verwachten. Waarom
denkt u dat wij de grootste van Europa zijn.

cv van A tot Z

Beschermingsklasse Een IP-code (International Protection) van 0 tot 6 die aangeeft hoe goed een toestel beschermd is tegen binnendringen van vocht. Vaillant toestellen hebben een hoge graad van bescherming (code 4) en kunnen dan ook probleemloos in de badkamer worden geplaatst. Ter referentie: apparaten met code 6 kunnen volledig worden ondergedompeld. **Belasting** De hoeveelheid energie die een toestel uit het gasnet nodig heeft om na aftrek van de verliezen de uiteindelijke capaciteit te bereiken die nodig is voor verwarming of voor het warme water. De belasting wordt uitgedrukt in kW (kilowatt).

Boiler Voorraadvat met warm water. Kan op diverse manieren worden gestookt. Vaillant kiest voor de zogenaamde 'indirectgestookte' variant. Dat wil zeggen dat de boiler wordt gestookt door de cv-ketel. Zo'n boiler heeft dankzij de goede isolatie en de combinatie met cv-ketel het hoogste gebruiksrendement. Mits goed gekozen en geïnstalleerd heeft u altijd ruim genoeg warm water. De boiler kan meestal ook naderhand worden geïnstalleerd, bijvoorbeeld als de gasboiler aan vervanging toe is. **Capaciteit** De hoeveelheid nuttige energie die beschikbaar is voor de verwarming of de warmwatervoorziening. De capaciteit, ook wel vermogen genoemd, wordt uitgedrukt in kW (kilowatt). **Cv-ketel** Een toestel dat de centrale verwarming en/of boiler warm stookt.

Combiketel Een toestel dat de centrale verwarming warm stookt, maar óók warm water kan leveren. Het voordeel is één toestel voor twee functies. Een besparing op ruimte, maar ook op de kosten voor aanschaf en installatie.

Gaskeurlabel De Stichting Energie Prestatiekeur heeft boven op de verplichte minimale eisen binnen de Europese Unie (CE-markering) een aantal aanvullende vrijwillige kwaliteitslabels ontwikkeld, die informatie geven over de prestaties van het toestel. Zo zijn er los van het basislabel de labels HR, HRww, CW, SV en NZ. **Gaskeur (basislabel)** Hierin zijn de aanvullende basiseisen veiligheid en doelmatigheid geformuleerd waaraan de met gasgestookte toestellen moeten voldoen. **Gaskeur CW-label** Comfort Warm Water. Dit label zegt iets over de eisen met betrekking tot comfort van de warmwatervoorziening, zoals opwarmingssnelheid, temperatuurstabiliteit en gebruiksrendement voor warm tapwater. Het label is verdeeld in zes klassen (1 t/m 6). Het hoogste cijfer geeft het hoogste comfort dat het toestel biedt voor de warmwatervoorziening.

Gaskeur HR-label Hoog Rendement. In dit label zijn de rendementseisen van HR-ketels vastgelegd. Het label is in drie klassen verdeeld: HR 100, HR 104 en HR 107, waarbij het hoogste cijfer het hoogste rendement weer geeft. **Gaskeur HRww-label** Hoog Rende-

ment Warm Water. Gasgestookte toestellen met dit label zijn niet alleen zuinig met energie en water, maar voldoen ook aan de hoogste eisen op het gebied van wachttijd en comfort. Alle HR-combiketels en comfort-systemen van Vaillant mogen dit label dragen. **Gaskeur NZ-label** Naverwarming Zonneboilers. Bij een zonneboiler wordt het water opgewarmd door de zon. Maar als de zon niet of te weinig schijnt, moet het water van de zonneboiler worden naverwarmd. Dit mag alleen met een toestel dat een NZ-label heeft. Hierin staan de eisen waaraan een combitoestel moet voldoen om als naverwarmer voor zonneboilers te functioneren.

Gaskeur SV-label Schonere Verbranding. In dit label zijn de eisen omtrent de uitstoot van schadelijke stoffen zoals NO_x (stikstofdioxide) en CO (koolmonoxide) vastgelegd. Toestellen die het SV-label mogen dragen hebben speciaal geconstrueerde branders om de schadelijke uitstoot zo laag mogelijk te houden. **Geyser** Een gasgestookt toestel dat alleen warm water levert. **HR-ketel** Een cv- of combitoestel met een rendement hoger dan 100% (zie ook Onderwaarde).

Modulatietechniek De brander past zich automatisch aan de warmtevraag aan. Dit is energiebesparend. **Onderwaarde** De officiële manier om rendementen van gastoestellen te berekenen. Bij verbranding van aardgas ontstaat er waterdamp. De condensatiewarmte in die waterdamp wordt gezien als restproduct. Deze warmte werd vroeger niet meegeteld bij berekening van rendementen. Inmiddels zijn de technieken verbeterd en kunnen we de warmte in dit restproduct wel benutten en optellen bij de 'oude' rendementen. Zo ontstaan er bij HR-ketels rendementen van meer dan 100%. **Nominaal vermogen** Het nominale vermogen uitgedrukt in kW (kilowatt) is de nuttige hoeveelheid energie die voor de centrale verwarming of warmwatervoorziening beschikbaar is. Ofwel: de belasting min de verliezen. **Rendement** Het getal dat aangeeft hoe efficiënt het toestel de hoeveelheid toegevoerd gas omzet naar de hoeveelheid nuttige energie die overblijft voor de verwarming of het warme water. Het rendement wordt uitgedrukt in procenten.

VR-ketel Verbeterd Rendement. Een cv- of combitoestel met een rendement hoger dan 90% (onderwaarde). **Warmtewisselaar** Het gedeelte van het cv-toestel dat de warmte uit de verbrandingsgassen overdraagt aan het cv-water dat door de ketel stroomt. Doorgaans wordt voor dit onderdeel aluminium gebruikt, maar in de overtuiging van Vaillant is alleen duurzaam roestvrij staal bestand tegen de enorme temperatuurwisselingen die dit onderdeel te verduren krijgt.

Meer advies

Welk type hrPRO is geschikt voor u? Waar past het toestel het best? Bent u eenmaal aan die vragen toe, dan is het tijd om uw installateur te bellen. Samen komt u zeker tot de juiste keuze.

Wanneer u zelf geen betrouwbare installateur kent, kijkt dan op www.vaillant.nl. Vaillant doet graag een goede suggestie.

Meer service

De service van Vaillant houdt niet op nadat uw toestel is geïnstalleerd. Integendeel. We zijn altijd beschikbaar voor uw installateur. Zo is er een helpdesk voor ondersteuning bij technische vragen. Maar we geven ook trainingen, zodat installateurs hun expertise voortdurend kunnen uitbreiden. Dat doen we allemaal om u te garanderen dat uw toestel een lang en onbezorgd leven heeft. Daar mag u op vertrouwen.

Meer informatie

Zijn er dingen nog niet helemaal duidelijk? Voor de handige Ketelkiezer en andere praktische informatie bent u welkom op www.vaillant.nl. En uiteraard kunt u voor al uw vragen terecht bij onze Consumentenservice: (020) 565 92 30. Wij wensen u veel succes bij het maken van uw keuze!

Uw Vaillant installateur