

Varför Vaillant?

För att vi erbjuder solklara fördelar med maximal nytta.



■ auroSTEP ■ auroCOMPACT ■ auroTHERM

För  **Vaillant** är steget före.



Nya idéer för

intelligenta värmesystem.

Idéer för intelligent bostadskomfort

Vaillant har varit med ända från början av den moderna värme- och uppvärmningstekniken och har satt sin prägel på framstegen inom det här området med hjälp av innovativa uppvärmningsanläggningar och varmvattenberedare.

Solen är en unik energikälla. Den är inte bara gratis och förnybar, den är också mer miljövänlig än andra tillgängliga energityper. Solenergi är verkligen en del av framtiden: På åtta minuter ger solen lika mycket energi, som hela mänskligheten förbrukar på ett helt år.

Vaillants solvärmesystem utnyttjar solenergin optimalt för uppvärmning av varmvatten och kompletterar till uppvärmningssystemet. Vaillants solvärmesystem är en fantastisk energibesparande lösning i kombination med exempelvis en kondenserande gaspanna eller värmepump från Vaillant.

Intelligenta system

Som Europas ledande producent inom värmeteknik erbjuder Vaillant intelligenta system, som lätt kan kombineras med varandra, och som alltid kan utökas flexibelt med Vaillants övriga produkter.

Vaillants solvärmesystem är inget undantag: Kvalitet, snygg design, genomtänkta monteringslösningar och hög servicenivå.

Innehåll

auroCOMPACT sol-gasenhet	3
auroSTEP plus solvärmeanläggning	4
auroTHERM plus plana solfångare	6
auroTHERM exklusiv vakuum solfångare	8
auroSTOR VIH S 300-500 och VPS SC 700 varmvattenberedare	9
auroMATIC 620/3 solstyrning	10
auroMATIC 560/2 solstyrning	10
Hydraulikblock/solstation	10
Tekniska data	11



auroCOMPACT

Gas och sol i samma enhet.

Kompromisslös och kompakt

En kombination av solvärme och gaseldning är en av de mest effektiva och miljövänliga uppvärmningslösningarna.

Om du vill spara både energi och utrymme, är solvärme-enheten auroCOMPACT från Vaillant en mycket bra lösning. auroCOMPACT består av en kondenserande gaspanna med inbyggd solvärmeberedare - allt samlat i en kompakt enhet, som upptar mycket lite plats i bostaden.

auroCOMPACT fungerar i princip som en kondenserande gaspanna, och i kombination med en solfångare uppnås en optimal funktion och effektivitet. Till exempel kan Vaillant auroTHERM plus systemet effektivt förse ett genomsnittligt hushåll med värme och varmt vatten.

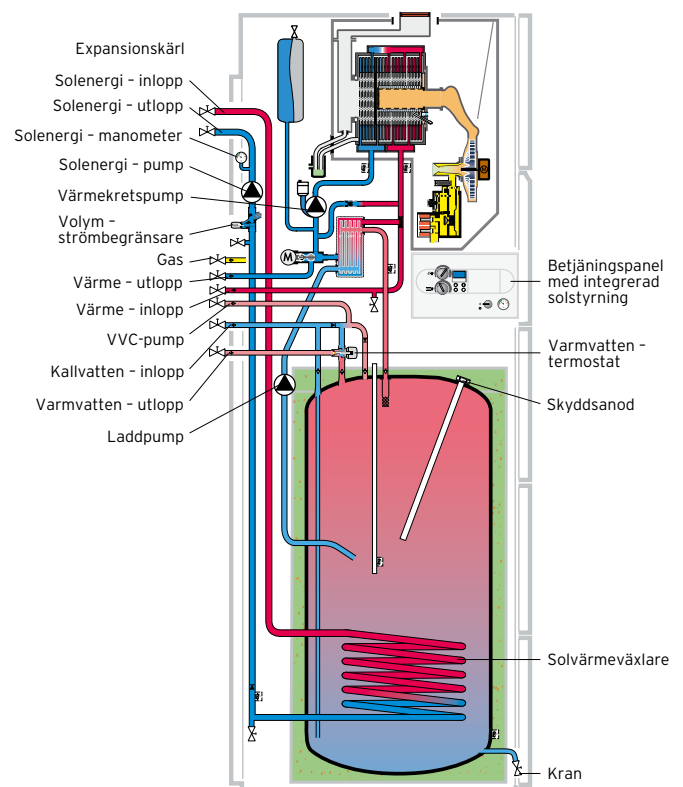
Liten volym - stor effekt

auroCOMPACT innehåller en speciell lagerindeldad beredare, som med sin lilla volym men innovativa teknik ger extra hög effekt. Vattnet efteruppvärms lätt via en extern plattvärmväxlare, om solen inte lyser tillräckligt mycket. Uppvärmningen sker uppifrån i beredaren, där det varma vattnet också tappas ur. Systemet värmer upp bara den mängd vatten som ska användas.

Solen levererar det varma vattnet. När det är molnigt, träder gaspannan i enheten in och värmer upp vattnet till önskad temperatur. Alla hydrauliska komponenter som varmvattenproduktionen behöver finns redan inbyggda i enheten, det är bara expansionskärlet som är ett tillbehör.

Kort om auroCOMPACT

- Kondenserande gaspanna med solvärmeberedare på 150 liter i en enhet
- Finns i storlekarna:
 - VSC S 126/2 C: 4,3 - 15,2 kW
 - VSC S 196/2 C: 5,7 - 20,6 kW
- Snabb och lätt installation
- Flexibla uppställningsmöjligheter
- Låg inbyggnadshöjd på 167 cm
- Upptar mycket lite plats: 60x57 cm
- Hög verkningsgrad: 109 %
- Hög varmvattenkomfort
- Förmonterade systemkomponenter
- Integrerad solstyrning



Den perfekta och flexibla



auroSTEP plus solvärmeberedare på 150, 250 och 350 liter



auroTHERM classic VFK 135 D plana solfångare

auroSTEP plus - den perfekta solvärmelösningen för alla

Solvärmesystemet auroSTEP plus ger dig möjlighet att använda den senaste solvärmetekniken till bruksvattenuppvärmning med minsta möjliga besvär och till ett rimligt pris. Ett litet steg för husägaren, men ett stort steg mot energibesparing och miljöskydd.

Fakta om tömningsanläggningen auroSTEP plus

auroSTEP plus solvärmesystemet är en tömningsanläggning, som levereras komplett med 1, 2 eller 3 effektiva VFK 135 D auroTHERM classic plana solfångare och en solvärmeberedare, som matchar behovet - i 3 olika storlekar med kapaciteter: 150, 250 och 350 liter. Den integrerade styrenheten är enkel och lätt att använda via den integrerade reglering med display på svenska.

Byggandet av auroSTEP plus är intelligent och enkelt. auroSTEP plus är prefabricerade med förmonterad effektiva lågenergi pumpar och integrerad solreglering,

dessutom är solarvätskan påfylld från fabriken och solkretsen kräver nästan inget underhåll, vilket sparar pengar och tid.

auroSTEP plus systemet är säkrat mot kokning eftersom vätskan töms från fångarna ner i beredaren när solfångarna inte används.

Den intelligenta och effektiva designen tillåter lyfthöjder på upp till 12 meter och samtidigt garanteras hög prestanda och därmed en låg elräkning. Systemet erbjuder låga underhållskostnader och lång livslängd.

Utnyttja solens strålar effektivt med auroSTEP plus.

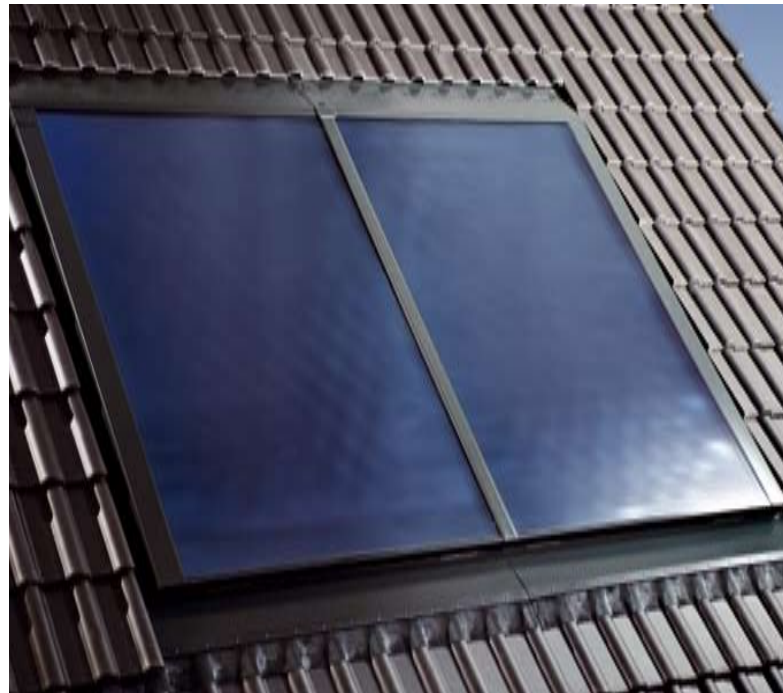
auroSTEP plus kommer i en enkel, tidlös design och kan ge ett eller två hushåll upp till 60% av kostnaden för varmvatten tack vare solen.

Enkel, ekonomisk och miljövänlig.

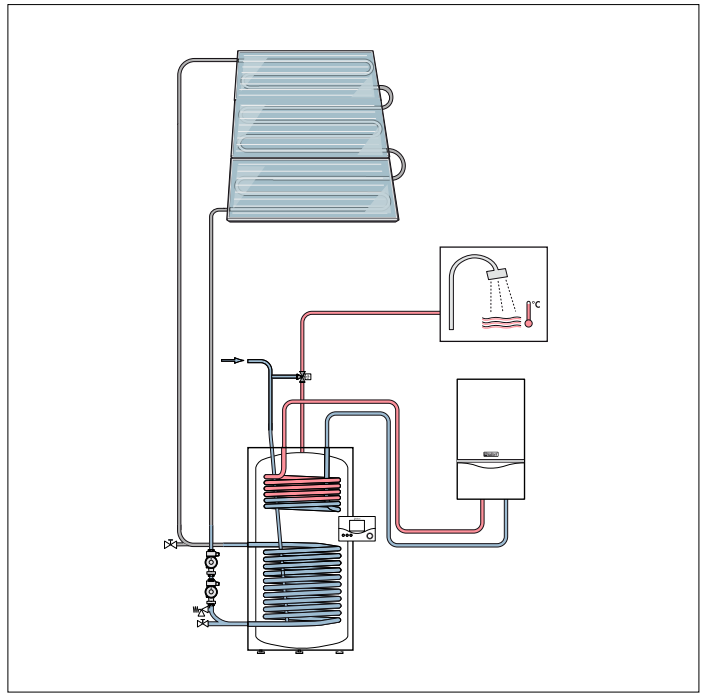


solsystem för varje behov.

Optimalt utnyttjande av solstrålning.



Plana solfångare integrerat i taket



Solfångaren auroTHERM classic VFK 135 D monteras och anpassas för dina behov. De kan installeras på ett sluttande tak eller integreras i taket. Ett platt tak är inget hinder för att använda solenergi. Lösningen för detta är en ram som monteras på taket. Ramen kan sedan ställas i optimal vinkel gentemot solen.

Nödhjälp till skuggiga dagar

auroSTEP plus levereras i olika varianter. För den ena versionen kan man komplettera solvärmen med en annan värmekälla, exempelvis en värmepanna. Den andra versionen har en inbyggd elektrisk värme-patron i den övre delen av beredaren, som kan användas för extra uppvärmning under dagar när solen inte skiner.

Hur fungerar en solfångaranläggning?

När beredaren vill ha värme startar pumpen, vätskan transporteras till solfångaren och värmen överförs från

solfångarna till beredaren. När behovet är uppfyllt går vätskan från solfångaren automatiskt tillbaka till beredaren och solfångarna blir luftfyllda. Därmed är anläggningen säkrad mot både frost och överkokning.

Kort om auroSTEP plus

- Solsystem för en och två hushåll
- Tömningsanläggning med integrerad reglering
- Minimal planering och installation
- Beredarevolym: 150, 250 eller 350 liter
- Snabb och enkel montering av 1, 2 eller 3 effektiva auroTHERM classic VFK 135 D plana solfångare
- Stagnation- och frostsäker
- Solfångaremått: (H x B x D): 1.233 x 2.033 x 80 mm
- Anslutningsrör solkrets: 10 mm
- Lyfthöjder på 8,5 m eller 12 meter





Styrkan ligger

i ytan.

Effektiv solfångare

auroTHERM plus är den effektiva plana solfångaren med det höga solvärmeutbytet, i elegant design och slimmade versioner med ett djup på endast 80 mm.

auroTHERM plus är också ett perfekt val, om man önskar att bygga stora solfångarearealer, de kan även monteras infällt i taket.

Antireflexglaset på auroTHERM plus släpper igenom 96% av solstrålarna till absorberaren. Utöver detta är serpentinabsorberaren nu lasersvetsad, vilket ger ett högre solvärmeutbyte. Den optimala infallsvinkeln för solfångaren är mellan 45 till 60 grader i Skandinavien.

auroTHERM plus: Solid och ekonomisk

Solfångaren auroTHERM plus är en solid och ekonomisk lösning, som kan monteras både vertikalt eller horisontellt och kan installeras både vid sidan om varandra eller över och under. Med solfångarna på taket får man en snygg och enkel installation, som är lätt att montera ihop.

Kort om auroTHERM plus

- Möjlighet för vertikal eller horisontell montering
- 2,51 m² solfångareyta
- 3,2 mm tjockt antireflexglas, som släpper igenom 96% av ljuset
- Hög effekt, minimum 525 kWh/m² per år
- Vikt 38 kg
- Svart eloxerad aluminiumram
- Freonfritt isoleringsmaterial
- Eloxerad aluminium beklädnad på baksidan
- Panelabsorberare i koppar med 96% verkningsgrad
- Aluminiumhölje, sömlös randisolering och verksam baksidisolering med minimal värmeförlust
- V: Höjd: 2.033 x Bredd: 1.233 x Djup: 80 mm
- H: Höjd: 1.233 x Bredd: 2.033 x Djup: 80 mm



auroTHERM exklusiv fångar solens strålar även när det är mulet



Varför bara drömma om solen

när du kan njuta av dess strålar varje dag.

Använd de fördelar som solen bjuder på

Med den högeffektiva vakuum solfångaren auroTHERM exklusiv presenterar Vaillant en lättvikt solfångare, som utnyttjar solenergin optimalt för uppvärmning av tappvarmvatten och understötning av värmesystemet.

En auroTHERM exklusiv solfångare ger cirka 589 kwh/m² och år. Den är därmed en energibesparande lösning i kombination med andra värmekällor.

Optimalt utnyttjade av solen.

Den snygga och effektiva rørsolfångaren auroTHERM exklusiv är det perfekta valet för nyttjande av solenergin. Oavsett vilken kombination som auroTHERM exklusiv ingår i, blir resultatet alltid ett effektivt och användarevänligt solvärmesystem

10 års garanti

Principerna bakom solvärme är faktiskt ganska enkla, men i praktiken krävs det avancerad teknologi för att skapa en så effektiv solfångare som auroTHERM exklusiv. Den runda absorberande ytan på vakuumrören, gör att varje rör alltid har en optimal riktning mot solen och därmed utnyttjar varje solstråle. Dubbel glaskonstruktion av specialglas och den beständiga absorberingsytan gör rören vakuumtäta och säkrar dem samtidigt för att de utnyttjar solvärmens på bästa sätt.



auroTHERM eksklusiv VTK 1140

På auroTHERM exklusiv ger Vaillant 10 års garanti mot vakuumläckage.



Till stora och små och ytterst flexibelt

Ett bra system kännetecknas av flexibilitet. Vakuum solfångaren auroTHERM eksklusiv är lätt och enkel att hantera och finns i två varianter. Med VTK 570 och VTK 1140, som har respektive 6 och 12 rör, samt en bredd på 70 respektive 140 cm, finns nästan inga gränser. Solfångarna levereras färdigmonterade och kan efter behov byggas ut till 15 m².

Installationen av solfångarna är enkel med hjälp av Vaillants lättmonterade beslag, kan monteras på både lutande och platt tak. Med auroTHERM eksklusiv solfångare, kan man fritt välja värmekälla, när det övriga energibehovet ska täckas i huset.

En perfekt lösning är t.e.x. jordvärmepump eller gaspanna som ger ett mycket ekonomiskt och effektivt resultat. Solfångarna kan anpassas efter användandet.

Kort om auroTHERM eksklusiv

- Vakuum rörfångare med direkt flöde
- Solvärmesystem till varmvattenproduktion och centralvärme
- VTK 570 solfångareareal brutto 1,14 m² / netto 1 m²
- VTK 1140 solfångareareal brutto 2,28 m² / netto 2 m²
- Vikt: VTK 570: 19 kg / VTK 1140: 37 kg
- 360° absorberande rör med hög selektiv beläggning
- Högt solvärmeutbyte på 589 kWh/m² per år
- Hållbar och stängd vakuum isolering
- Behandlad absorberare = Ingen energiförlust
- CPC reflektor med hög hållbarhet
- Utbyte av enstaka rör utan att behöva tömma anläggningen
- Flexibelt montage - kan monteras på fasader och takvinklar
- Möjlighet för komplettering av andra värmekällor för uppvärmning
- Solberedare auroSTOR (tillbehör)
- 10 års garanti mot vakuumläckage



Solbad året runt

med högsta komfort

auroSTOR VIH S ger varmvatten

Varmvattenberedaren auroSTOR VIH S är ett utmärkt val för varmvattenförsörjning via solvärme för en- och tvåfamiljshus.

auroSTOR VIH S finns i storlekarna 300, 400 eller 500 liter.

Den är bivalent uppvärmd och förberedd för inkoppling av en annan extern värmekälla. Det går också att ansluta elpatron för komplettering i eluppvärmda hus.

auroSTOR VPS SC = 2 beredare i 1

Kombi-solvärmeberedaren auroSTOR VPS SC 700 är den perfekta lösningen för alla hem där du kommer att använda solens strålar för uppvärmning av bostäder och varmvatten. Denna ackumuleringstank och varmvattenberedare säkerställer en miljövänlig, ekonomisk och automatisk uppvärmning med solenergi.

auroSTOR VPS SC 700 består av 2 behållare som kompletterar varandra perfekt. Ackumuleringstanken, som innehåller anläggningen vatten till bostadens värmesystem, uppvärmda effektivt av solens strålar. Behållaren för varmvatten, som är nedsänkt i ackumuleringstanken värms därmed också automatiskt.

Om vintern leds solens energi genom beredaren till husets värmesystem och används främst för uppvärmning av hemmet och även varmvatten om det finns tillräckligt med energi i solens strålar. Om auroMATIC regleringen upptäcker att solens strålar inte är tillräckliga, kommer bostadens värmesystem automatiskt startas upp för att ge nödvändig värme. Om sommaren när det inte finns något behov för uppvärmning av bostaden, ackumuleras solenergi i tanken, varefter det kan användas där det behövs, kanske till golvet i badrummet.

auroSTOR VPS SC 700's dubbla beredare rymmer 180 liter varmvatten och 490 liter anläggningsvatten, och är en otrolig och ekonomisk solvärmeberedare för bostäder, där du kan utnyttja solens strålar till värme och varmvatten.



auroSTOR VIH S 300-500



auroSTOR VPS SC 700



Solreglering - lika säkert

som att solen går upp varje dag.



auroMATIC 620/3



auroMATIC 560/2



Hydraulikblok

Den intelligenta regleringen

auroMATIC 620/3 styr inte bara solvärmeanläggningen, utan hela värmesystemet som en väderkompenserad anläggning. Temperaturnivån i systemet sänks och höjs beroende av utetemperatur. Samspelet mellan solvärmeanläggningen och den primära värmekällan styrs därmed optimalt.

Först när solfångarna inte kan producera tillräckligt med värme, aktiveras värmeanläggningen automatiskt. Ett otroligt intelligent och ekonomiskt system även vad gäller varmvattenkomfort. auroMATIC 620/3 ger snabb uppvärmning av solvärmeberedaren.

Högsta komfort

auroMATIC 620/3 bjuder på högsta komfort. Du kan lätt och enkelt ställa in ditt egna personliga värmeprogram, och alla inställningar visas i displayen på svenska. Med en auroMATIC 620/3 är du fri från bekymmer.

Lätt och bra

Till Vaillants solanläggning rekommenderar vi regleringen auroMATIC 560/2. Den lämpar sig utmärkt för att komplettera varmvattenförsörjningen.

Man kan med auroMATIC 560/2 utan problem ansluta två varmvattenberedare eller en varmvattenberedare och en swimmingpool.

Problemfri installation

auroMATIC 560/2 är utrustad med System Pro E, som säkrar en enkel, snabb och problemfri installation av hela husets värme- och varmvattenanläggning med färdiga lösningar.

Systematisk komplettering

När en solvärmeanläggning ska användas för att komplettera värmesystemet ska beredare, panna och värmekrets förbindas med varandra. Vaillant erbjuder en intelligent lösning på detta.

Hydraulikblock och solstation: Inklusive allt

Hydraulikblocken och solstationen ger alla anslutningar som behövs för att montera systemkomponenterna, så installationen går snabbt och lätt.

Ordning och reda i stället för rörfövrirring

Hydraulikblocken och solstationen samlar alla rör på ett överskådligt sätt, man slipper komplicerade rördragningar och allt arbete detta innebär.

Teknisk data	Enhet	auroSTEP plus VEH SN 150/3 Mi (8,5 m monovalent + el-patron)
Beredarevolym	l	150
Maximalt driftstryck	bar	10
Övre värmväxlare Värmeyta Solvärmvätskavolym Maximal temperatur solvärmvätska	m ² l °C	1,3 8,5 110
Dimensioner Höjd x diameter x djup	mm	1.082 x 605 x 772
Vikt - tom	kg	110
Elpatron	kW	1,8
Pump		Högeffektiv solvärmepump PM 15-85 (max 65W)

Teknisk data	Enhet	auroSTEP plus VEH SN 250/3 i (8,5 m monovalent + el-patron)	auroSTEP plus VIH SN 250/3 i (8,5 m bivalent)	auroSTEP plus VIH SN 250/3 i P (12 m bivalent)
Beredarevolym	l	252	248	248
Maximalt driftstryck	bar	10	10	10
Nedre värmväxlare Värmeyta Solvärmvätskavolym Maximal temperatur solvärmvätska	m ² l °C	1,3 8,5 110	1,3 8,5 110	1,3 8,5 110
Övre värmväxlare Värmeyta Vattenvolym Maximal framledningstemperatur	m ² l °C	- - -	0,8 5,4 90	0,8 5,4 90
Dimensioner Höjd x diameter x djup	mm	1.692 x 605 x 772	1.692 x 605 x 772	1.692 x 605 x 772
Vikt - tom	kg	130	140	142
Elpatron	kW	2,7	-	-
Pump		Högeffektiv solvärmepump PM 15-85 (max 65W)	Högeffektiv solvärmepump PM 15-85 (max 65W)	Högeffektiv solvärmepump PM 15-85 (max 65W) Lågenergi solvärmepump PM 15-65 (max 80W)

Teknisk data	Enhet	auroSTEP plus VIH SN 350/3 i P (12 m bivalent)	auroSTEP plus VEH SN 350/3 i P (12 m monovalent + el-patron)
Beredarevolym	l	389	394
Maximalt driftstryck	bar	10	10
Nedre värmväxlare Värmeyta Solvärmvätskavolym Maximal framledningstemperatur	m ² l °C	1,6 12,5 110	1,6 12,5 110
Övre värmväxlare Värmeyta Vattenvolym Maximal framledningstemperatur	m ² l °C	0,8 5,4 90	- - -
Dimensioner Höjd x diameter x djup Diameter utan isolering	mm mm	1.592 x 814 x 969 650	1.592 x 814 x 969 650
Vikt - tom	kg	225	210
Elpatron	kW		3,6
Pump		Högeffektiv solvärmepump PM 15-85 (max 65W) Lågenergi solvärmepump PM 15-65 (max 80W)	Högeffektiv solvärmepump PM 15-85 (max 65W) Lågenergi solvärmepump PM 15-65 (max 80W)

Teknisk data	Enhet	auroCOMPACT VSC S 126/2	auroCOMPACT VSC S 196/2
Nominell värmeeffekt vid 40/30 °C	kW	4,7 - 15,2	6,1 - 20,6
Nominell värmeeffekt vid 60/40 °C	kW	4,4 - 14,4	5,9 - 19,6
Nominell värmeeffekt vid 80/60 °C	kW	4,3 - 14,0	5,7 - 19,0
Verkningsgrad vid 40/30 °C	%	106	106
Verkningsgrad vid 30 %, EN 483	%	108	108
Rökgastemperatur (Min/max)	°C	40 - 75	40 - 75
Beredarevolym	l	150	150
Effekt	l/h (kW)	390 (16)	470 (23)
Kapacitet varmvatten	l/10 min	155	185
Dimensioner (höjd x diameter x djup)	kg	1.672 x 600 x 570	1.672 x 600 x 570
Vikt (tom/driftsklar)	kg	145/295	145/295

Teknisk data	Enhet	auroTHERM classic VFK 135 D (endast till auroSTEP)	auroTHERM plus VFK 150 H/V
Bruttokollektoryta	m ²	2,51/2,327	2,51/2,327
Solfångare, innehåll	l	1,3	2,16 (H) / 1,85 (V)
Maximalt driftstryck	bar	10	10
Soleffektivitet	%	91	96
Solfångare, emission	%	5 +/- 2	5 +/- 2
Solfångare, absorbering	%	95 +/- 2	95 +/- 2
Isolering	mm	40	40
Absorberare	mm	6	6
Solfångaredimensione: H x B x D	mm	1.233 x 2.033 x 80	1.233 x 2.033 x 80
Vikt	kg	37	38

Teknisk data	Enhet	auroTHERM exclusiv VTK 570/2	auroTHERM exclusiv VTK 1140/2
Antal vakuumrör	m ²	6	12
Brutto/netto kollektoryta	m ²	1,14/1,00	2,28/2,00
Solfångare, innehåll	l	0,8	1,6
Maximalt driftstryck	bar	10	10
Isolering	mm	Vakuump	Vakuump
Absorberare	mm	Glas	Glas
Solfångaredimensioner: H x B x D	mm	1.640 x 700 x 100	1.640 x 1.390 x 100
Vikt	kg	19	37

Teknisk data	Enhet	auroSTOR VIH S 300	auroSTOR VIH S 400	auroSTOR VIH S 500	auroSTOR VPS SC 700
Beredarevolym	l	289	398	484	670
Maximalt driftstryck, varmvatten	bar	10	10	10	10
Maximal varmvattentemperatur	°C	85	85	85	95
Flödeskapacitet	m ³ /h	1,95	1,95	2,76	-
Tryckförlust vid nominell kapacitet	mbar	140	140	196	-
Tryckförlust vid maximal genomströmning	mbar	-	-	-	20
Värmeväxlareyta, solkrets	m ²	1,6	1,6	2,1	2,7
Värmeväxlareyta, värmekrets	m ²	0,7	0,7	1,0	0,82
Vatteninnehåll, värmespiral	l	10,7	10,7	14,2	17,5
Stilleståndsförlust	kWh/d	1,9	1,9	1,9	3,6
Varmvatten, kontinuerlig effekt	l/h (kW)	494 (20)	505 (21)	724 (29)	610
Anslutningar:					
Kallt och varmt vatten	gänga	R 1	R 1	R 1	R 3/4
VVC	gänga	R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 1/2
Inlopp/utlopp värme	gänga	R 1	R 1	R 1	R 1
Dimensioner					
Bredd med isolering	mm	660	810	810	1.895
Djup med isolering	mm	725	875	875	750
Höjd	mm	1.775	1.470	1.775	208
Diameter utvändig (beredare utan isolering)	mm	500	650	650	750
Vikt (inkl. emballage och isolering)	kg	150	169	198	208
Vikt driftsklar och fylld	kg	439	567	682	860

Vaillant Group Gaseres AB

Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-233 51 Svedala ■ Telefon 040 803 30

Telefax 040 96 86 90 ■ www.vaillant.se ■ info@vaillant.se