

Grønne og intelligente varmepumper
fra Vaillant!

GREEN iQ



flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive

The good feeling of doing the right thing.



Fordi  **Vaillant** har fremtidens varme.

Green iQ - varmepumper

Spar intelligent på energien med Vaillant



Ideer til intelligent boligkomfort

Vaillant har i mere end 140 år været markedsledende inden for opvarmningsteknologi. Vaillants succes er baseret på forskning og udvikling af effektive og energibesparende produkter, som retter sig efter kundernes ønsker og behov. Med en af Vaillants miljøvenlige løsninger i din bolig er du sikret højeste effektivitet, maksimal komfort, tysk kvalitet og brugervenlig betjening.

Udnyt alle fordelene ved Vaillants flexoTHERM exclusive og flexoCOMPACT exclusive varmepumpesystemer: Højeste effektivitet og komfort, miljøvenlig opvarmning, lavt elforbrug, nærmest lydløs drift samt minimal vedligeholdelse og opsyn.

Med Vaillants solo varmepumpe flexoTHERM exclusive eller varmepumpeuniten flexoCOMPACT exclusive, som har integreret varmtvandsbeholder, har du alle muligheder for at udnytte jordens eller luftens gratis energi til opvarmning af din bolig og det varme brugsvand.

Varmepumperne kan tilpasses ethvert behov for opvarmning og varmtvandsproduktion. Udover varmeforsyning til en- eller flerfamiliehuse, kan der også laves individuelle løsninger til industrien og erhvervslivet.



Solen tilfører energi til jorden og luften

Ved at udnytte gratis og vedvarende energiresourcer til opvarmning får du en utrolig miljøvenlig og effektiv varmeløsning, hvor solen leverer op til 75 % energien til varmepumpen.

Med Vaillants flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive kan du udnytte alle fordelene ved vedvarende energi og tilgodesej miljøet, idet du mindsker energiforbruget og CO₂ udslippet betragteligt. Varmepumperne afgiver nemlig op til fem gange så meget varme i forhold til elforbruget.

Flexibel

flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive er opbygget omkring et universalt koncept, idet samme væske/vand varmepumpe kan anvendes enten som jordvarme- eller luft til vand varmepumpe:

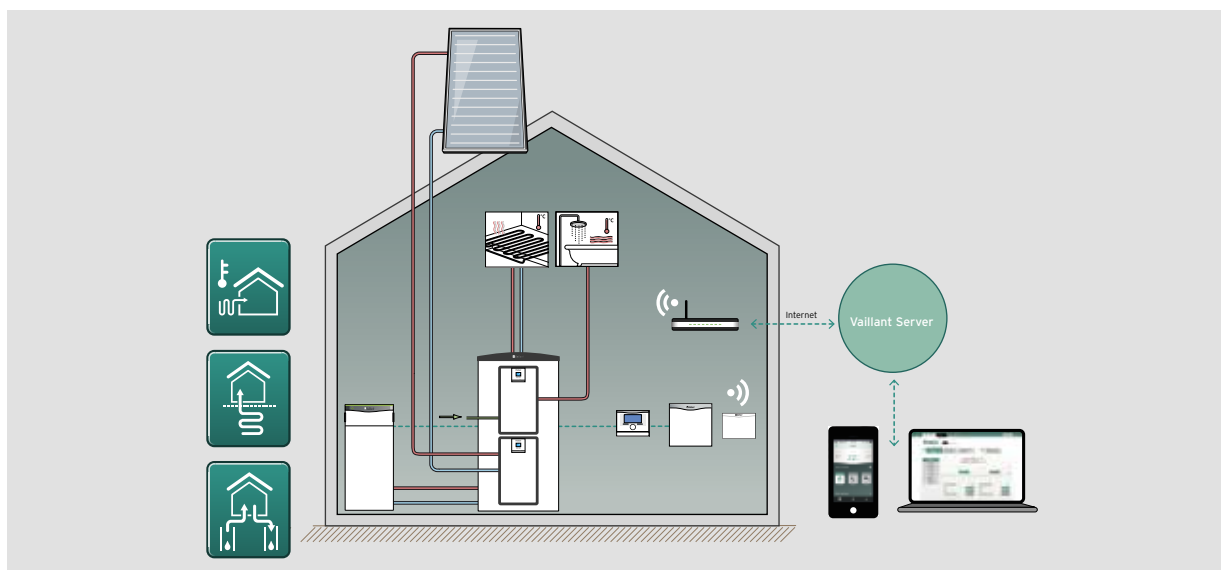
- Ved jordvarmeanlæg via jordslanger eller en boring, hvor energien overføres til varmepumpen inde i huset.
- Ved luft til vand varmepumpeanlæg, hvor udeluftens energi overføres til varmepumpen via en udendørsenhed.

EU energimærkning - ErP Energy related Products.

flexoTHERM exclusive med styringen multiMATIC VRC 700 (systemlabel)	Varme: A+++ (jord) Varme: A++ (luft til vand)
flexoCOMPACT exclusive med styringen multiMATIC VRC 700 (systemlabel) Tappeprofil	Varme: A+++ (jord) Varme: A++ (luft til vand) Varmt vand: A XL

Fordele med flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive

- Fremtidssikret varmeløsning
- Udnyttelse af vedvarende energi
- Samme varmepumpe anvendes enten som jordvarme- eller som luft til vand varmepumpesystem
- Kan installeres stort set hvor det ønskes
- Lavt elforbrug
- Minimalt lydniveau fra 37,4 db(A)
- Høj fremløbstemperatur op til 65° C sikrer maksimal varme- og varmtvandskomfort via ny EVI teknik
- Kan tilpasses ethvert behov
- Årlig energieffektivitet op til 214 %
- Små indbygningsmål med fleksibel tilslutning af varmekilde - højre/venstre side





"smart" styring via App.

Varmesystem med energimærke op til A+++



GREEN
iQ

GREEN

- Laveste energiforbrug
- Op til 90 % genanvendelighed
- Reducerer CO₂-udslippet
- Højeste ErP-energimærkning A+++ (med multiMATIC VRC 700)
- Tysk kvalitet "Made in Germany"

IQ

- Mulighed for online tilkobling
- Mulighed for fjernbetjening via App
- 10 års garanti på kompressoren
- Intelligent energiovervågning
- Kan anvendes i hybridløsninger

Den intelligente vej til endnu bedre udnyttelse af energien - Green iQ

Med Green iQ revolutionerer Vaillant med intelligent nytænkning. Green iQ kendetegner kvalitetsprodukter, som overholder fremtidens krav til energieffektiv produktion af varme og varmt vand.

Green iQ jord- og luft til vand varmepumperne byder på optimeret tysk varmeteknologi med bæredygtig produktopbygning, hvor helt op til 90 % af materialerne kan genanvendes.

Når du vælger en Vaillant flexoTHERM exclusive eller flexoCOMPACT exclusive varmepumpe, er du med til at mindske energiforbruget og CO₂ udslippet betragteligt, idet de er utrolig effektive og anvender de gratis og naturlige vedvarende energikilder optimalt.

Med Green iQ flexoTHERM exclusive og flexoCOMPACT exclusive får du mulighed for online baseret styring via smartphone eller tablet via en gratis App.

Varmepumpesystemerne kan udvides og anvendes i hybridløsninger i forbindelse med eksempelvis solvarme- og genvindingsanlæg.

Den specialudviklede scrollkompressor er kernen i varmepumperne og byder på en meget høj virkningsgrad og minimale driftomkostninger. Netop derfor tilbyder Vaillant også gerne 10 års garanti på kompressoren i flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive.

Green iQ varmepumperne opnår i kombination med den intelligente multiMATIC 700 styring henholdsvis energimærke A+++ og A++, og lever allerede nu op til de nye krav for fra 2019, hvor varmepumperne får energimærke A+++.

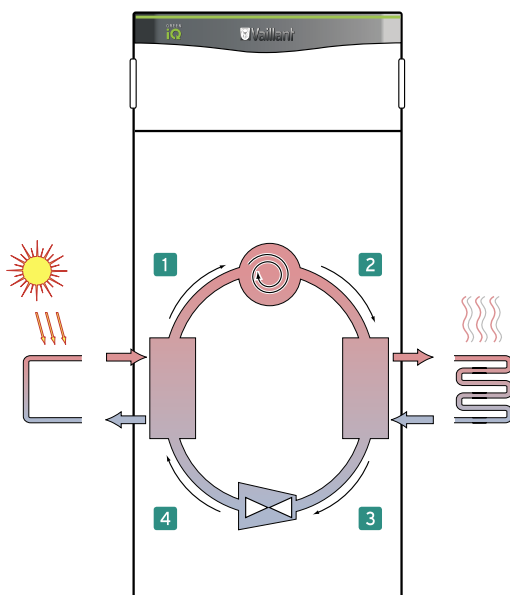


Enestående varmepumper

til anvendelse af jordens og luftens energi

Et princip med stor succes

Teknologien i en varmepumpe er den samme som i et køleskab, blot med omvendt princip. I en proceskreds bliver den varme, som kommer fra jorden og luften hævet op på et højere tryk- og temperaturniveau, og dermed kan den bruges til opvarmingsformål.



Intelligent med enkelt kredsløb

En varmepumpe arbejder i et kredsløb, hvor kølemidlet cirkulerer på et meget lavt kogepunkt. Følgende fire trin sørger for optimal varme- og varmtvandskomfort året rundt.

1. Energien optages

I fordamperen optager kølemidlet energien fra varmekilden (jord eller luft) og fordamper. Kølemidlet ændres fra flydende form til damp.

2. Trykket øges

I kompressoren øges både trykket og temperaturen.

3. Energien frigives

I kondensatoren bliver kølemidlet igen flydende. Dermed frigives energi, som bliver afgivet til varmeanlægget.

4. Trykket reduceres

I ekspansionsventilen reduceres trykket, samtidig med at kølemidlet afkøles. Nu kan systemet igen optage energi, og kredsløbet starter forfra.

Sensorstyret kølekreds

Hele processen i flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive varmepumperne styres og overvåges via sensorer. Den kontinuerlige trykmåling i køle-, opvarmnings- og varmekildekredsen sørger sammen med faseovervågningen for høj komfort og maksimal driftssikkerhed. Med sensorstyringen kan din VVS-installatør oven i købet kontrollere kølekredsen uden måleapparat, justere det efter behov, samt aflæse relevante tekniske detaljer.

Kølemiddel R410A og fremløbstemperatur op til 65° C

I varmepumperne anvendes kølemidlet R410A, som er klor- og freonfrit. Kølemidlet beskytter miljøet og øger varmepumpens driftssikkerhed. Det giver også store fordele ved modernisering af ældre bygninger, da varmepumpen også kan fungere optimalt ved gængse radiatorsystemer.

Optimal boligkomfort

opvarmning med vedvarende energi



flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive.

Intelligent styring

Den intelligente vejrkompenenserende styring multiMATIC VRC 700 sørger for, at driftperioderne for kompressoren altid er optimale. På denne måde arbejder din varmepumpe, takket være styringen, altid kun når der er brug for den - mere økonomisk kan det næppe gøres.

Udover visning af den gratis tilførte energi fra jorden angives også informationer om fremløbstemperaturen og varmtvandsbeholdertemperaturen. Det tilførte energiuudbytte kan også aflæses elektronisk i displayet, så du til enhver tid kan se, hvor økonomisk og miljøvenlig driften er - idet den indvundne energi opsummeres måned for måned. Ydermere kan man aflæse antal starter samt drifttimer.

Høj boligkomfort med lydsvag drift "Sound Safe System"

flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive varmepumperne har en meget lydsvag drift. Alle komponenter er isolerede. Der er tænkt på den mindste detalje med et lydisoleret rammemodul og en lyddæmpende grundplade.

Bedste scrollkompressor-teknologi med 10 års garanti

Scrollkompressoren i flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive varmepumperne har 10 års garanti og er specielt udviklet med en særskilt EVI-teknik til brug i en varmepumpe, som sikrer den høje fremløbstemperatur helt op til 65° C. Med scroll kompressoren byder varmeanlægget på en meget høj virkningsgrad og minimale driftomkostninger - også ved lave temperaturer.

Derfor...

- flexoTHERM exclusive solo varmepumpe til jord eller luft til vand med ydelser på 5, 8, 11, 15 og 19 kW
- flexoCOMPACT exclusive jord- eller luft til vand varmepumpe med integreret varmtvandsbeholder på 171 liter med ydelser på 5, 8 og 11 kW
- Ved luft/vand varmepumpe installeres 1-2 aroCOLLECT udendørsenheder afhængig af ydelse
- Indbygget 9 kW elpatron
- Vejrkompenenserende styring med grafisk display
- Scrollkompressor med EVI-teknik og 10 års garanti
- Varmeveksler i rustfri stål = lang levetid
- Høj fremløbstemperatur op til 65° C sikrer maksimal varme- og varmtvandskomfort
- Sound Safe system = lavt lydniveau fra 37,4 dB(A)
- Indbygget 3-vejs ventil for varmtvandsprioritering
- Indbygget elektronisk softstarter
- Scop op til 5,54
- Årlig energieffektivitet op til 214 %



Optimal varmeløsning til ethvert behov

Montering og installation af Vaillants flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive kan ske, stort set hvor det ønskes. Varmepumpen optager ikke meget plads, og lågen kan desuden valgfrit åbnes i højre eller venstre side.

Solo varmepumpe

flexoTHERM exclusive er solo varmepumpen, som tilpasses ethvert behov. For optimal varmtvandsproduktion kombineres varmepumpen med en af Vaillants effektive varmtvandsbeholdere.

Varmepumpe unit med integreret varmtvandsbeholder

Med flexoCOMPACT exclusive uniten får du en komplet varmeløsning til opvarmning af boligen og det varme brugsvand. Uniten har indbygget varmtvandsbeholder. Uniten kan skilles i to dele for enkel transport og montage.

Passer ind overalt og klar til udvidelse

Varmepumperne byder på et stilrent og gennemtænkt design og små produkt- og indbygningsmål:

flexoTHERM exclusive:

H: 1.190/1.310 x B: 595 x D: 600 mm.

flexoCOMPACT exclusive:

H: 1.780/2.000 x B: 595 x D: 650 mm.



flexoTHERM exclusive solo og flexoCOMPACT exclusive unit.

Vaillants varmepumper kan med fordel udvides med en varmtvandsbeholder, et solvarmeanlæg eller et genvindingsanlæg.



Jordvarmepumpe

Hvad skal der til?



Eablering af jordvarmepumpe

Når du vælger en flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive jordvarmepumpe opnås et maksimalt udbytte af omgivelsernes ressourcer, da du kan udnytte den lagrede solvarme i jorden hele året.

For at etablere et jordvarmeanlæg skal der lægges jordslanger i en frostfri dybde på minimum 1 meter og med 1,3 meter i centerafstand. Længden og antal kredse af jordslangerne afhænger af jordtype og størrelse på varmepumpen. Der skal som hovedregel nedlægges jordslanger på et areal, der er dobbelt så stort som boligen.

Du kan også vælge at få lavet en boring i din have, og derved udnytte jordvarmepumpens positive egenskaber ved, at en sonde henter energi dybere i jorden, hvilket oven i købet øger din varmepumpes effektivitet.

Udnyt solens gratis energi, som er lagret i jorden.

flexoTHERM exclusive fås med ydelser op til 19 kW og flexoCOMPACT exclusive op til 11 kW.



Luft til vand varmepumpe

Hvad skal der til?



Etablering af luft til vand varmepumpe

Med luft til vand varmepumpen flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive tilbydes et effektivt og miljøvenligt varmesystem - selv ved lave temperaturer, eftersom væsken, der cirkulerer gennem udendørsenheden, er frostbeskyttet ned til -30° C.

Den effektive og intelligente scrollkompressor er i drift og kan producere varme, også hvis udetemperaturen er helt nede på -22° C.

Systemet består af en indendørsenhed flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive kombineret med udendørsenheden aroCOLLECT, som kan monteres op til 30 meter fra varmepumpen uden varmetab.

aroCOLLECT udendørsenheden består af en varmeveksler og en ventilator, der har et af markedets laveste lyd niveauer. Den generer ikke dine omgivelser og kan derfor placeres stort set, hvor det ønskes.

Udnyt solens gratis energi, som er lagret i luften.

flexoTHERM exclusive fås med ydelser op til 19 kW og flexoCOMPACT exclusive op til 11 kW. Installationer op til 11 kW kombineres med 1 aroCOLLECT udendørsenhed, og fra 15 til 19 kW kombineres med 2 aroCOLLECT udendørsenheder.

Skræddersyet varmtvandskomfort

lige efter dine behov



geoSTOR RW 300

Få dækket både store og små behov - for varmt vand

uniSTOR VIH RW 200

uniSTOR VIH RW 200 er en indirekte opvarmet varmtvands-beholder specielt designet til varmepumper op til 6 kW. Beholderen er i emaljeret stål med beskyttelsesanode i magnesium.

geoSTOR RW 300

geoSTOR RW 300 er en indirekte opvarmet varmtvands-beholder specielt designet til varmepumper op til 11 kW. Beholderen er i emaljeret stål med beskyttelsesanode i magnesium.

ErP Energy related Products. EU energimærkning

uniSTOR VIH RW 200	Energimærke: C
geoSTOR RW 300	Energimærke: C

uniSTOR VIH RW 200

- Beholder på 200 liter specielt designet til varmepumper
- Magnesium beskyttelsesanode
- Beholder kan anvendes til varmepumper op til 6 kW
- Emaljeret stål

geoSTOR RW 300

- Beholder specielt designet til varmepumper
- Magnesium beskyttelsesanode
- Beholder kan anvendes til varmepumper op til 11 kW



allSTOR plus VPS/3-5

Buffertank fra 300 til 2.000 liter. Denne beholder kan i kaskade kobles op til 6.000 liter. Buffertanken kan anvendes sammen med alle energikilder og udmærker sig ved en optimal lagdeling og et utroligt lavt varmetab.

allSTOR exclusive VPS/3-7 - det intelligente system

Med multitanken allSTOR VPS/3-7 tilbydes et intelligent system, der kan dække behovet for det varme brugsvand samt understøtte boligens varmebehov.

Multitanken kan kombineres med alle varmesystemer og er optimal i kombination med flexoTHERM / flexoCOMPACT exclusive varmepumperne. allSTOR VPS/3-7 fås med en beholdervolumen på 300, 500, 800, 1.000, 1.500 og 2.000 liter, og kan derfor dække såvel små som store behov.

Med allSTOR VPS/3-7 opnås den optimale udnyttelse af solens energi. Centralvarme- og brugsvandssiden tildeles den gratis lagrede solenergi alt efter forbrugsvaner.

Når behovet for varmt vand opstår, opvarmes brugsvandet således via varmtvandsstationen, og dermed undgås legionelladannelse og energitab. Centralvarmedelen vil altid kunne få leveret varme til for eksempel gulvvarme - også i sommerperioden.

ErP Energy related Products. EU energimærkning

allSTOR exclusive VPS/3-7	Energimærke: B
allSTOR plus VPS/3-5	Energimærke: B

allSTOR plus VPS/3-5

- Buffertank specielt designet til flexoTHERM / flexoCOMPACT varmepumper
- Bruges til lukkede centralvarmeanlæg
- Beholderindhold på 300 til 2.000 liter
- Buffertank i stål



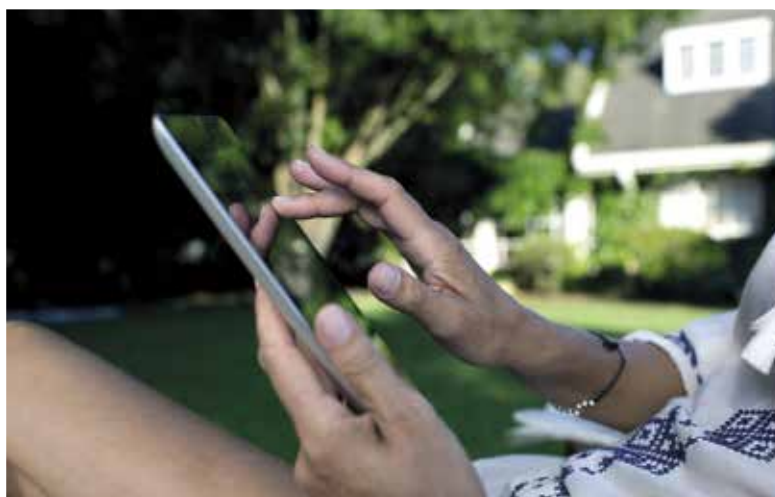
allSTOR exclusive og allSTOR plus

allSTOR exclusive VPS/3-7

- Multitank
- Pladsbesparende løsning - 3 beholdere i én fleksibel buffertank, varmtvandsbeholder og solvarmebeholder
- Volumenstørrelser fra 300 til 2.000 liter
- Passer stort set til enhver opvarmningsløsning for en- og flerfamiliehuse
- Lagdelt beholder for opvarmning af boligen og brugsvandet
- Integreret styring
- Hurtig og enkel installation
- Enkelt opbygget system med kun få komponenter
- Beholder forberedt for auroFLOW exclusive "plug-on" solar "shift load" og varmtvandsstation aquaFLOW exclusive



Smart og brugervenlig styring i en håndevending



multiMATIC 700 - intelligent vejrkompensering

Betjening og styring er let og enkel med den nye og intelligente multiMATIC 700 styring.

Med Vaillants intelligente styring multiMATIC 700 opnår du maksimal komfort. Her styres varmepumpens ind- og udkoblingstider via en energibalanceberegning. Når styringen registrerer, at det er tilført nok energi, kobler varmepumpen automatisk ud. multiMATIC 700 viser også udbyttet af den indvundne energi. Styringen har intelligente og brugervenlige funktioner, som sikrer dig optimal komfort og lave energiudgifter.

Kombinerer du multiMATIC 700 med internetmodulet VR 900, får du en "smart" online styring via en gratis App.

VR 900 - også med App

Når du kombinerer multiMATIC 700 med VR 900 internet-kommunikationsmodulet, får du tilmed en "smart" styring hvor fjernbetjening og analyse hurtig kan foretages online.

Via en gratis App kan du med din smartphone eller tablet også let indstille, regulere og styre dit varmeanlæg, som du ønsker det. Her kan du desuden altid følge dit energiforbrug og få tips til energibesparelser.

flexoCOMPACT exclusive	Enhed	Væske/vand		
		VWF 52/4	VWF 82/4	VWF 112/4
Mål Højde uden tilslutning Bredde Dybde	mm mm mm	1.780 595 650	1.780 595 650	1.780 595 650
Vægt med/uden emballage	kg	225/212	239/227	247/234
Elektrisk tilslutning		3/N/PE~400 V, 50 Hz		
Sikring - træg (x 3) Startstrøm med startstrømbegrænser Dimensioneringsstrøm maks. Maks. strømforbrug el-patron Beskyttelsesklasse EN 60529 Tilslutning til varmeanlæg/varmekilde	A A A kW kW mm	10 / 16 / 20 <15 19,8 9 IP 10 B Kobberrør Ø 28	16 / 16 / 20 <19 21,2 9 IP 10 B Kobberrør Ø 28	16 / 20 / 25 <22 23,4 9 IP 10 B Kobberrør Ø 28
Indbygget varmtvandsbeholder	l	171	171	171
Brinekreds Brinemængde i varmepumpen Minimal driftstryk Maksimal driftstryk Maksimal strømforbrug Minimal brinetemperatur Maksimal brinetemperatur Rest. transporthøjde ved ΔT3 K BOW35	l bar bar W °C °C bar	2,5 > 0,7 < 3,0 44 -10 25 0,62	3,1 > 0,7 < 3,0 62 -10 25 0,38	3,6 > 0,7 < 3,0 64 -10 25 0,50
Varmekreds Vandmængde i varmepumpens varmekreds Minimal driftstryk Maksimal driftstryk Min. fremløbstemperatur Maks. fremløbstemperatur varme uden / med el-patron Maks. elforbrug pumpe	l bar bar °C °C W	15,4 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 63	16,4 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 63	16,5 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 63
Kølemiddel Mængde	kg bar	R410 A 1,5	R410 A 2,4	R410 A 2,5
Lydniveau BOW35 EN 12102	dB(A)	38,6	44,4	43,9
Effekt, varmepumpe EN 14511/EN 255				
BOW35 ΔT5 -> EN 14511 Varmeydelse Ydelsest/COP	kW	5,3 4,7	8,9 5,0	11,2 4,9
BOW55 ΔT8 -> EN 14511 Varmeydelse Ydelsest/COP	kW	5,4 3,0	9,0 3,3	11,4 3,2
Scop 35° C lav temperatur Scop 55° C høj temperatur Sæsonbestemt energieffektivitet ηs (35° C) Sæsonbestemt energieffektivitet ηs (55° C) Energieffektivitet varmt vand	% % % %	5,17 3,69 199 139 143	5,54 4,04 214 153 123	5,50 3,92 210 148 115
ErP Energimærkning (35° C & 55° C) ErP Systemmærkning med VRC 700 (55° C) Tappeprofil ErP energimærkning varmt vand	  - 	A++  A++  XL A 	A++  A+++  XL A 	A++  A+++  XL A 

*Sæsonbestemt energieffektivitet er opgivet uden vejrkompensering.

aroCOLLECT	Enhed	Luft til vand udedel
		VWL 11/4 SA
Mål Højde uden tilslutning Bredde Dybde	mm mm mm	1.260 1.200 785
Vægt uden emballage	kg	95
Sikring træg 1 x aroCOLLECT (x3) Tilslutninger aroCOLLECT frem / retur Brinerør til aroCOLLECT DN 40, max DN 50, maks. Elektrisk tilslutning 1 x aroCOLLECT Maks elbrug elpatron (afisning) kW. Beskyttelsesklasse EN 60529 Brinemængde i 1 x aroCOLLECT. Min. driftryk brine Maks. driftryk brine Type brine	A - m - kW - l bar bar -	10 11/4" 10 / 30 3/N/PE~400 V, 50 HZ 6 IP 10B 19,8 > 0,7 < 3,0 Ethylenglykol 44 % vol.

flexoCOMPACT exclusive med aroCOLLECT	Enhed	Luft/vand		
		VWF 52/4 med 1 x aroCOLLECT	VWF 82/4 med 1 x aroCOLLECT	VWF 112/4 med 1 x aroCOLLECT
Varmekreds Nominelt flow ved ΔT 5 K Maks. resttransporthøjde ved ΔT 5 K Nominel volumenstrøm ved ΔT 8K Maks. resttransporthøjde ved ΔT 8K Elforbrug centralvarmepumpe A7/W35 ΔT 5K ved 250 mbar eksternt tryktab i varmekredsen Min. / maks. udetemperatur Lydniveau A7 / 35 db(A) ude.	l/h bar l/h bar W °C db(A)	1.070 0,6 660 0,69 28 -22 / 40 43	1.510 0,41 1.020 0,56 36 -22 / 40 45	1.990 0,29 1.350 0,53 50 -22 / 40 56
Varmt vand Varmtvandseffektfaktor / Cop A7/Wxx DIN 16147 ved beholder temperatur 53° C og 6 K hysteres Varmtvands blandingsvandmængde 40° C (V40) A7/Wxx ved beholdertemperatur 53° C	- l	2,9 248	2,7 250	2,6 252
Effektdata Varmeydelse A2/W35 Strømforbrug A2/W35 Effektfaktor A2/W35 EN 14511 Varmeydelse A7/W35 ΔT 5K Strømforbrug A7/W35 ΔT 5K Effektfaktor A7/W35 ΔT 5K EN 14511 Varmeydelse A7/W55 ΔT 8K Strømforbrug A7/W55 ΔT 8K Effektfaktor A7/W55 ΔT 8K EN 14511 SCOP lav temperatur 35°C SCOP høj temperatur 55°C Sæsonbestemt energieffektivitet η_s (35° C) Sæsonbestemt energieffektivitet η_s (55° C) Energieffektivitet varmt vand	kW kW COP kW kW COP kW kW COP - - % % %	5,7 1,36 4,2 6,2 1,29 4,8 6,1 1,97 3,1 4,42 3,34 174 131 104	7,8 1,95 4,0 8,8 1,91 4,6 9,5 2,92 3,2 4,28 3,36 168 131 107	10,3 2,64 3,9 11,5 2,5 4,6 12,2 3,9 3,2 4,18 3,23 164 126 94
ErP Energimærkning (35° C og 55° C) ErP Systemmærkning med VRC 700 (55° C) ErP Energimærkning varmt vand Tappeprofil	 -	A++ A++ A XL	A++ A++ A XL	A++ A++ A XL

*Sæsonbestemt energieffektivitet er opgivet uden vejrkompensering.

flexoTHERM exclusive	Enhed	Væske/vand				
		VWF 51/4	VWF 81/4	VWF 111/4	VWF 151/4	VWF 191/4
Mål Højde uden tilslutning Bredde Dybde	mm mm mm	1.190 595 600	1.190 595 600	1.190 595 600	1.190 595 600	1.190 595 600
Vægt med/uden emballage	kg	155/145	170/160	178/168	185/176	197/187
Elektrisk tilslutning		3/N/PE~400 V, 50 Hz				
Sikring - træg (x 3) Startstrøm med startstrømbegrænser Dimensioneringsstrøm maks. Maks. elforbrug elpatron Beskyttelsesart EN 60529	A A A kW kW	10 / 16 / 20 <15 19,8 9 IP 10 B	16 / 16 / 20 <19 21,2 9 IP 10 B	16 / 20 / 25 <22 23,4 9 IP 10 B	16 / 20 / 25 <26 25,2 9 IP 10 B	25 / 25 / 32 <30 30,4 9 IP 10 B
Tilslutning til varmeanlæg / varmekilde	mm	**Kobberrør Ø 28				
Brinekreds Brinemængde i varmepumpen Min. driftstryk Maks. driftstryk Maks. elforbrug Min. brinetemperatur Maks. brinetemperatur Rest. transporthøjde ved ΔT3 K BOW35	l bar bar W °C °C bar	2,5 > 0,7 < 3,0 76 -10 25 0,62	3,1 > 0,7 < 3,0 76 -10 25 0,39	3,6 > 0,7 < 3,0 130 -10 25 0,51	4,5 > 0,7 < 3,0 310 -10 25 0,98	5,3 > 0,7 < 3,0 310 -10 25 0,82
Varmekreds Vandmængde i varmepumpens varmekreds Min. driftstryk Maks. driftstryk Min. fremløbstemperatur Maks. fremløbstemperatur varme uden / med elpatron Maks. elforbrug pumpe	l bar bar °C °C W	3,2 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 63	3,9 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 63	4,4 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 63	5,8 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 140	6,5 > 0,7 < 3,0 25 65 / 75 140
Kølemiddel Mængde	kg bar	R410 A 1,5	R410 A 2,4	R410 A 2,5	R410 A 3,05	R410 A 3,95
Lydniveau BOW35 EN 12102	dB(A)	37,6	43,3	41,6	42,4	42,4
Ydelse varmepumpe EN 14511/EN 255						
BOW35 ΔT5 -> EN 14511 Varmeydelse Ydelsest/COP	kW	5,3 4,7	8,9 5,0	11,2 4,9	14,5 4,9	19,7 4,6
BOW55 ΔT8 -> EN 14511 Varmeydelse Ydelsest/COP	kW	5,4 3,0	9,0 3,3	11,4 3,2	14,7 3,2	20,0 3,2
Scop 35° C lav temperatur Scop 55° C høj temperatur Sæsonbestemt energieffektivitet η _s (35° C) Sæsonbestemt energieffektivitet η _s (55° C)	% % %	5,17 3,69 199 139	5,54 4,04 214 153	5,50 3,92 210 148	5,39 3,94 206 136	5,07 3,88 193 146
ErP energimærkning (35°C & 55 ° C) ErP systemmærkning med VRC 700 (55° C)	 	A++  A++ 	A++  A+++ 	A++  A+++ 	A++  A++ 	A++  A+++ 

*Sæsonbestemt energieffektivitet er opgivet uden vejrkompensering.

aroCOLLECT	Enhed	Luft/vand udedel
		VWL 11/4 SA
Mål Højde uden tilslutning Bredde Dybde	mm mm mm	1.260 1.200 785
Vægt uden emballage	kg	95
Sikring træg 1 x aroCOLLECT (x3) Tilslutninger aroCOLLECT frem / retur Brinerør til aroCOLLECT DN 40, max DN 50, maks. Elektrisk tilslutning 1 x aroCOLLECT Maks strømforbrug elpatron (afisning) kW. Beskyttelsesklasse EN 60529 Brinemængde i 1 x aroCOLLECT. Min drifttryk brine Maks. drifttryk brine Type brine	A - m - kW - l bar bar -	10 1 1/4" 10 / 30 3/N/PE~400 V, 50 HZ 6 IP 10B 19,8 > 0,7 < 3,0 Ethylenglykol 44 % vol.

flexoTHERM exclusive med aroCOLLECT	Enhed	Luft/vand				
		VWF 51/4 med 1 x aroCOLLECT	VWF 81/4 med 1 x aroCOLLECT	VWF 111/4 med 1 x aroCOLLECT	VWF 151/4 med 2 x aroCOLLECT	VWF 191/4 med 2 x aroCOLLECT
Varmekreds Nominelt flow ved ΔT 5 K Maks. resttransporthøjde ved ΔT 5 K Nominel volumenstrøm ved ΔT 8K Maks. resttransporthøjde ved ΔT 8K Strømforbrug centralvarmepumpe A7/ W35 ΔT 5K ved 250 mbar eksternt tryktab i varmekredsen Min. / maks. udetemperatur Lydniveau A7 / 35 db(A) ude.	l/h bar l/h bar W °C db(A)	1.070 0,61 660 0,69 28 -22 / 40 43	1.510 0,42 1.020 0,56 36 -22 / 40 45	1.990 0,31 1.350 0,53 50 -22 / 40 56	2.650 0,64 1.720 0,84 70 -22 / 40 50	3.440 0,38 2.300 0,75 78 -22 / 40 53
Effektdata Varmeydelse A2/W35 Strømforbrug A2/W35 Effektfaktor A2/W35 EN 14511 Varmeydelse A7/W35 ΔT 5K Strømforbrug A7/W35 ΔT 5K Effektfaktor A7/W35 ΔT 5K EN 14511 Varmeydelse A7/W55 ΔT 8K Strømforbrug A7/W55 ΔT 8K Effektfaktor A7/W55 ΔT 8K EN 14511 SCOP lav temperatur 35° C SCOP høj temperatur 55° C Sæsonbestemt energieffektivitet η _s (35° C) Sæsonbestemt energieffektivitet η _s (55° C)	kW kW COP kW kW kW kW COP COP - - % %	5,7 1,36 4,2 6,2 1,29 4,8 6,1 1,97 3,1 4,42 3,34 174 131	7,8 1,95 4,0 8,8 1,91 4,6 9,5 2,97 3,2 4,28 3,36 174 131	10,3 2,64 3,9 11,5 2,5 4,6 12,2 3,81 3,2 4,18 3,23 164 126	13,9 3,39 4,1 15,3 3,19 4,8 16 4,85 3,3 4,51 3,42 177 134	17,4 4,7 3,7 19,8 4,5 4,4 20,9 6,53 3,2 4,08 3,27 160 128
ErP Energimærkning (35° C og 55° C) ErP Systemmærkning med VRC 700 (55° C)	 	A++  A++ 	A++  A++ 	A++  A++ 	A++  A++ 	A++  A++ 

*Sæsonbestemt energieffektivitet er opgivet uden vejrkompensering

**Rørføring til varmekilde skal udføres i minimum Ø35 for VWL 151 og VWL 191.

Vaillant A/S

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde ■ Telefon +45 46 16 02 00
www.vaillant.dk ■ salg@vaillant.dk