

I mer enn 25 år er Ekowell varmpumper utviklet av folk som *kan* varmpumpe og reguleringsteknikk. Det har ført til produkter uten sidestykke så langt og ligger nå *langt* foran konkurrentene.



ECT



EVT

***Ekowell* ECT / EVT / EVT** varmpumpe – "seks i ett"

- Varmepumpe
- Varmemagasin
- Varmtvannsbereder
- Automatisk temperaturstyring
- Egen temp. sone for Baderom
- Lav temp.vann til vask-oppvaskmaskin

NYHET! Kan nå leveres med **SUGGASSVEKSLER**
Som forbedrer virkningsgraden (COP) ytterligere og øker VV produksjonen.

5 gode grunner til å velge varmepumpe fra *Ekowell*:

1. En vann-vann varmepumpe bør ha en levetid på 20-30 år.
Ekowell varmepumper er produsert i mer enn 25 år og laget med de beste komponentene som finnes på markedet. Noe som sikrer den kvaliteten som kreves av en god varmepumpe.
2. Den mest komplette varmepumpen på markedet. Varme og varmtvann samtidig fra samme enhet.
3. Varmer opp tappevannet i øvre tank til 55-90°C ved bruk av varmgassveksler og uten bruk av tilleggsvarme. Det oppnåes derfor en **unik** virkningsgrad på varmtvannsproduksjonen, **mye bedre enn alle andre**. Dette er svært viktig da oppvarming av tappevann (**du**sj) i noen familier trekker like mye energi som oppvarming av huset. Bruk av kamkobbervarmepumpe sikrer friskt tappevann hele tiden. **Ikke** behov for el.element til legionella dreping en gang i uken.
4. Ute/inne temperaturfølere sikrer automatisk temperatur regulering av vann til oppvarming. Dette gir stabil innetemperatur. Varmepumpen har optimale arbeidsforhold og leverer den energimengde det til enhver tid er behov for.
5. Leveres komplett: Ekspansjonstank, sikkerhetsventiler og sirkulasjonspumper gir en komplett varmesentral. Uten montering av tilleggsutstyr. Dette gir svært lave installasjonskostnader.

Europas ledende vann-vann varmepumpe ideell for Norge.

Ved å velge varmepumpe fra *Ekowell* vil du få den mest komplette varmesentral på markedet. Varmepumpen forsyner både boligens varmesystem og sørger for **alt** tappevann **samtidig!**

Tappevann blir varmet opp i kamkobbervarmepumpe (intill 83% besparelse), dermed unngås humus og bunnfall i tank. Man får **friskt og sunt vann uten legionella problem**.

Varmgassveksler, suggasskjøler, underkjøler og nyeste teknologi innen styringselektronikk sørger for at *Ekowell* er den mest energisparende varmepumpen på markedet. Spesielt om du velger **underkjøler!** som tar all energi fra borrehull og ingenting fra strømmettet.

Sikringer, motorvern samlet og lett tilgjengelig. Under deksel mekanisk nødinnslag av varmeelement, det gir dobbel sikring.

Varmgassveksler sørger for at varmepumpen gir varmt tappevann uten bruk av tilleggsvarme

Justerbar blandeventil for å stille inn temperaturen på tappevannet.

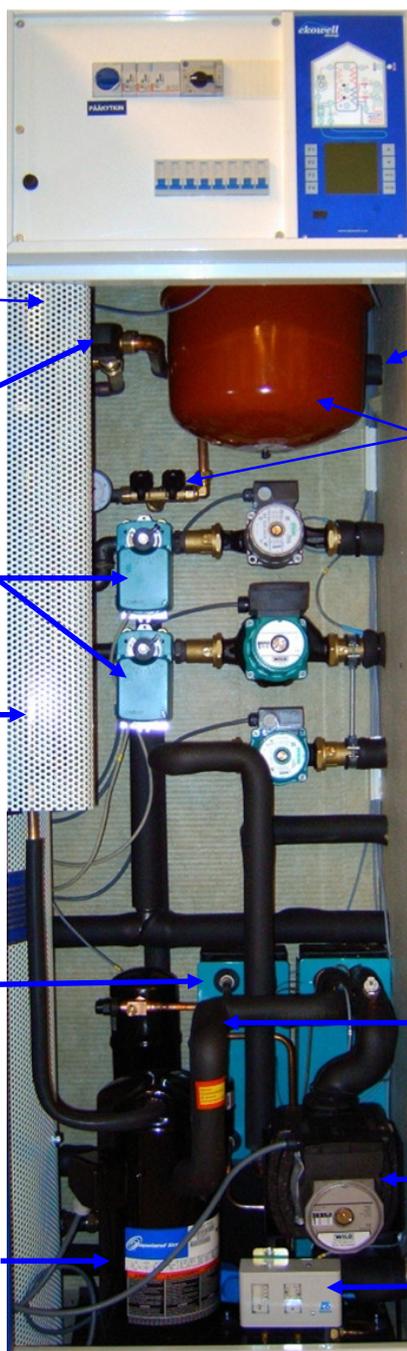
Automatiske blandeventiler for riktig temperatur ut til gulvvarme/Bad-Radiator Styres av ute og inne temperaturen.

Elektrisk varmelement kun for ekstra behov til varmtvann og oppvarming

Energimåler for kontroll av varmepumpens energiforbruk. Opsjon.

Kan leveres med: Underkjøler (som bedrer virkningsgraden) for varme hall, kjeller, hobbyrom, garasje, tining av is på trapp og ev. varme svømmebasseng

Markedets Beste Scroll-kompressor som er stillegående og har lang levetid



Stort betjeningspanel for styringsautomatikk. Innstilling av varmekurver og temperatursenke perioder med ukeur. 16 linjer display. 13-15 temperaturer

Lav temp. tappevann til vask-oppvaskmaskin. Og/eller rundsirkulasjon varmt tappevann Opsjon.

Ekspansjonstank. Internt opplagt vann på-fylling av varmesystemet med manometer

Sirkulasjonspumpe for Bad-Radiator varmesystemet Option.

Sirkulasjonspumpe for gulvvarme-systemet

Sirkulasjonspumpe for underkjøler varmesystemet. Option.

Kan leveres med turtallsreg. energispare sirkulasjonspumper.

Suggassvarmeveksler bedrer COP og VV.prod. Opsjon

Sirkulasjonspumpe for energibrønn eller annet energioptakssystem. 3 trinns regulering for maksimalt varmeopptak

Høytrykk/Lavtrykk pressostat til sikring av systemet.

Testet av Finske statens forskningsentral og Tammerfors tekniske høyskole.

Ekowell – med tanke på lavere installasjonskostnader

Ekowell kan hente energi fra jord, energibrønn eller sjø/vann.

Siden varmepumpen er en komplett varmesentral vil oppkobling mot boligens gulvvarme og/eller radiator-system være meget enkel.

Sirkulasjonspumpe med ute/innekompensert shunt for gulvvarmekurs og komplett sikringsentral er montert. Elektriker monterer kun en sikring i sikringssskap med en kabel til varmepumpen, billigere kan det ikke bli.

Ekstra kurser kan leveres montert fra fabrikk:

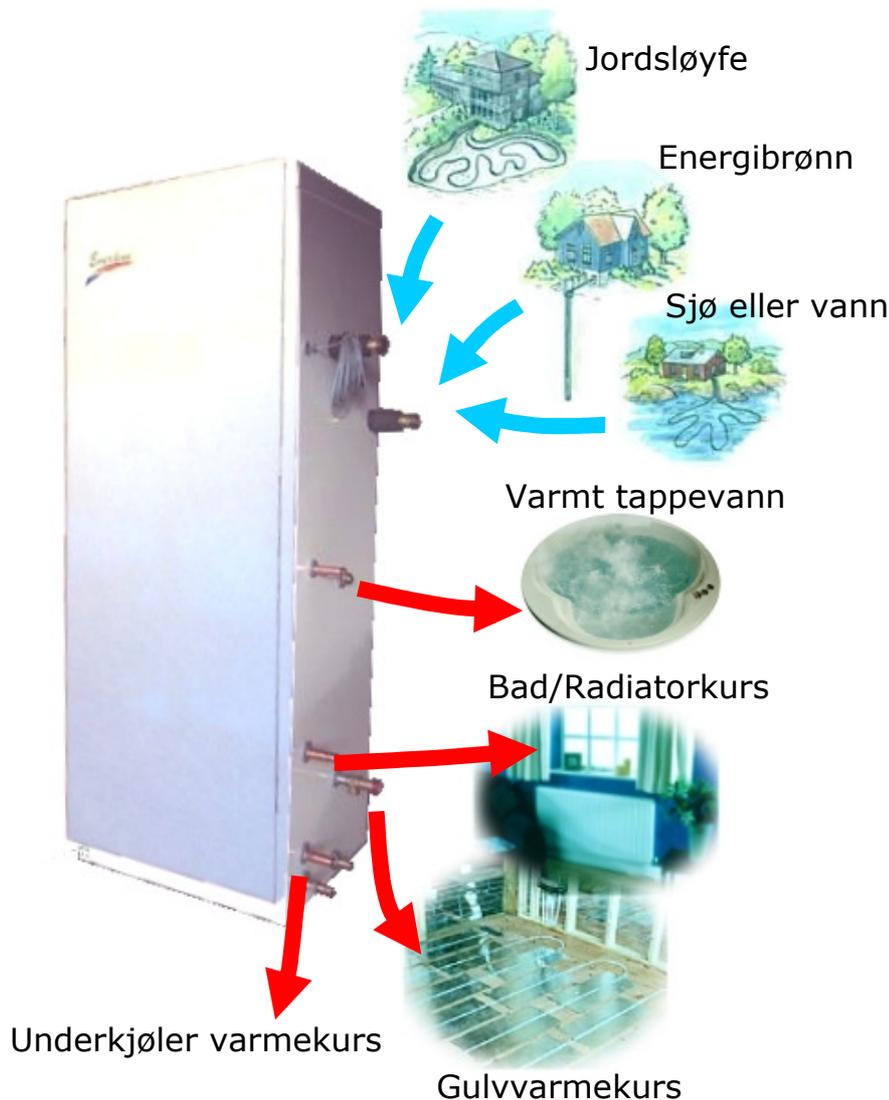
Sirk.kurs 2: baderom eller radiator m/sirk.pumpe og utekompensert shunt uavhengig regulert.

Rundsirkulasjon av varmt tappevann komplett m/styring, alltid varmt vann når du åpner VV-kranen.

VV-lavtemp uttak for Vaske/Oppvaskmaskin

Underkjøler m/sirk.pumpe, styring.

Dette forenkler montasjen vesentlig og er med på å redusere totalprisen.



Så lønnsom er **Ekowell** varmepumpe:

ECT/EVT har en gjennomsnittlig effektfaktor (COP) på 4.8 (^{ved} +5° og 30°). Dette betyr at 1 kW strøm blir til 4,8 kW varme.

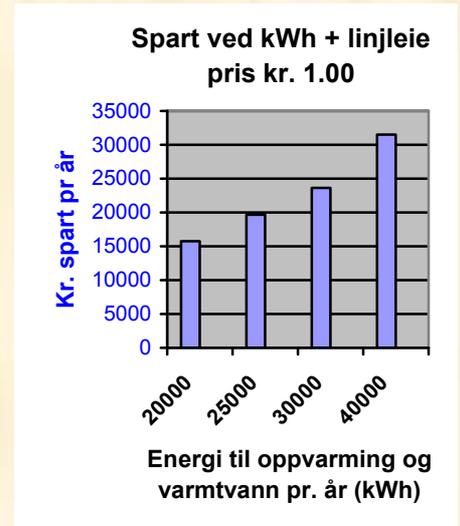
Ny energipris blir da:

Energipris el. kraft (kraft + nettleie)	Energipris varme fra ECT/EVT (COP 4.8)
kr 0.60	kr 0.13
kr 0.70	kr 0.15
kr 0.80	kr 0.17
kr 1.00	kr 0.21

Med underkjøler blir dette enda bedre

Varmepumpen dimensjoneres normalt slik at den dekker 60-85% av energibehovet den kaldeste dagen i året, den vil da dekke 90-99% av årsenergibehovet til romoppvarming og tappevann.

Følgende eksempel viser hvor mye besparelsen ved bruk av **Ekowell** varmepumpe kan bli:



En varmepumpe som ikke dekker behovet til varmt tappevann vil gi ca 30 % mindre besparelse.
En varmepumpe som har VV-prioritering vil gi ca 15% mindre besparelse.
(grunnlag: 2voksne + 2barn)

Tekniske spesifikasjoner:

For **Ekowell** ECT/EVT/EVTM medleveres:

Ekspansjonsbeholder og intern påfylling m/manometer ferdig montert. Tilbakeslag, sikkerhetsventil KV

Opsjon: Kurs 2 turvann til Bad, radiator. Underkjøler. Suggassvarmeveksler. Turtallstyrte energispare sirk.pumper. klasse A eller B. Rundsirkulasjon tappevann. Lavtemp. uttak for Vaske/Oppvaskmaskin. W / kWh-måler for tilført energi. Vannenergimåler for avgitt energi (i kWh). Solvarme tilkopling.

Ekowell	ECT 300	ECT 400	EVT 400	EVT 500	EVT 750	EVT 1000	EVTM serie 1250 - 2000
Avgitt effekt kW	6,0	7,8	7,9	10	13,6	16,5	19 til 48
Tilført effekt kW	1.3	1,7	1,7	2,1	2.9	3,5	4,0 til 7,0
COP gulvvarme og tappevann	4,6	4,6	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
Tilleggsvarme kW	6 valgbar		6 valgbar				Fra (6+2)
Kompressor type	Copeland Scroll ZR (option ZH)						
Arbeidsmedium	R407C						
Golvvarme pumpe	Wilco 25-6 3 hastighet		Wilco 25-7 osv.				
Kuldebærerpumpe	Wilco 30/7		Wilco 30/10 Innvendig coated			Wilco	
Automatikk	Ekologi m/16 linjer display - 13-15 temperaturer						
Toppvarmetank	ECT 90 liter		EVT 120 liter			EVTM 160 liter	
Varmtvannsprod	9-23 liter/minutt, dusjvann					25-50 liter/min	
Akkumulator og forvarme tappevann	ECT 170liter Totalt 260)		EVT 240liter Totalt 360 liter			EVTM 340 liter Totalt 500 liter	
Mål (bx dxh)	59,5 x 69,5 x 200		110 x 62,5 x 193			120x77,6x193	
Vekt	Fra 258 til 339 kg					375 til 450kg	

Avgitt effekt basert på +5 / +2 °C kuldebærer og 32°C turvann.

Pumpen har flytende kondensering, temp. i tank er alltid tilpasset behovet = max COP alltid!



VÄRLDENS STÖRSTA TILLVERKARE AV SCROLL-KOMPRESSORER

Komplett styrings og El. Sentral



Eksempel på Driftsbilder

Driftsbilde 1

F1	TEMP R	SAUHA 3h=fil UP	UTE TEMP	10.0
F2	JUST	INNE TEMP	22.2	
F3	FDR BRUK	TURVANN	30.2	
F4	INFO	ØRE TANK	70.0	
		NETRE TANK	38.4	

Driftsbilde 2

F1	TEMPERATURER C			
	5. TURVANN	30,3		
	6. RETURVANN	28,1		
	7. KONDENS. S	40,6		
F2	8. SUGEGASS	13,1		
	9. BRINE UT	12,3		
	10. BRINE INN	5,4		
	11. HETGASS	85,0		
F3	12. TAPPEVANN	59,6		
	13. NEDRE EL. KOLB	54,1		
	14. 2. TURVANN	---		
	15. EX. FØLERE	---		
F4	16. KALIBLERING	-0,0		
	SHUNT. AUTO	37		



ENERGI-SPAR SOR

Smarte løsninger Vannbåren varme

Leif Olsen

908 53 008

leif@energi-sparsor.no

www.energi-sparsor.no

Produsent kan forandre nåværende spes. uten nærmere varsel