

# Væske/vann varmepumper

Innendørs installasjon



**alpha**innoTec

Varmpumpen for din fremtid

# Varmesentralen WZ S



WZ S 80

**"Markedets  
roligste varme-  
pumpe!"**



Oppvarming



Kjøling



innebygd  
varmtvannsbereider

## Oversikt:

- 6, 8 eller 10 kW væske/vann-varmepumpe
- Frikjøling som opsjon
- Integrert varmtvannsbereider med 200 liters kapasitet
- Turvannstemperatur opp til 65 °C
- Kanskje den stilleste varmepumpen tilgjengelig på markedet i dag
- Uttakbar modulboks og kuldekreisløp for enkel transport og service

## Testdom "BRA" for varmesentralen WZS 100 H

Testerne i den tyske stiftelsen Stiftung Warentest sammenlignet for juni utgaven 2007 av tidskriftet "test" til sammen ti væske/vann-varmepumper fra velrenommerte europeiske produsenter. Fire varmepumper fikk en samlet dom på „Bra“. Også varmesentralen WZS 100 H fra Alpha-InnoTec. Seks andre varmepumper fikk bedømmelsen tilfredsstillende. Med varmesentralen WZS for jord, sjø og bergvarme, presenter vi det ypperste av varmepumpesentraler for eneboliger. Varme, alternativt klimatisering (Frikjøling), integrert 200 liters varmtvannsbereider, 65 °C turvannstemperatur, alt bygget i sammen i ett kompakt kabinett som kan stilles opp på en svært liten flate (0,42 m<sup>2</sup>).

## Plug & Heat

Konseptet bak vår varmesentral WZS er overbevisende, et faktum som er bekreftet av mange tilfredse Alpha-InnoTec-kunder samt installatører og partnere. Det er en god grunn til dette. Den kompakte varmesentralen tillater en svært høy grad av fleksibilitet i valg av installasjonssted og er rask og enkel å sette opp og installere, noe som sparer tid og arbeid. Varmtvannsforsyning er helt integrert, og siden varmesentralen leveres komplett utstyrt med det utstyret som er påkrevd for varmeanlegg til lavenergi- eller rehabiliterte bygninger, gir den alle sine fordeler til kjenne fra det øyeblikket dens profesjonelle installasjon er fullført. Så om du leter etter et økonomisk og miljøvennlig oppvarmingssystem som gir høy komfort til boligoppvarmingen og svært lave strømkostnader, er WZS varmesentral det riktige valget for deg. Mye gratis solenergi og helt ny, men samtidig utprøvd, teknologi fra Alpha-InnoTec sikrer dette. Den uttakbare modulboksen er innovativ og enkel å håndtere. Den innkapsler et komplett kuldekreisløp, inkludert kompressor, fordampere og sirkulasjonspumpe for varmekilden. Dette gir varmesentralen et betraktelig bedre lydnivå enn de andre, allerede svært stille, varmepumpene fra Alpha-InnoTec. WZS er sannsynligvis den

stilleste varmepumpen som er tilgjengelig på markedet i dag. Varmepumpen plasseres på vaskerommet uten ytterligere støydempende tiltak.

## Varmtvannsbereider for husholdningen

Den integrerte bereideren for varmtvann til husholdningen, med en kapasitet på 200 liter, garanterer konstant tilførsel av varmtvann på temperaturer opp til 55 °C. Og den integrerte elektroniske anoden beskytter på en pålitelig måte varmtvannsbereideren mot korrosjon, som sikrer lang og vedlikeholdsfri levetid for varmtvannsbereideren.

## Varmepumpen

Varmesentralen er utstyrt med en væske/vann-varmepumpe og leveres med kapasiteter mellom 6 kW-, 8 kW- eller 10 kW-modeller for forskjellige boligstørrelser.

Og idet enhetene er fabrikkmonterte og utstyrt med alle nødvendige hydrauliske komponenter, er det sjelden behov for utvendig tilleggsutstyr til varmeanlegget.

Når samtidig komponentene er nøyaktig tilpasset varmesentralen, sikrer de optimal pålitelighet for planleggingen av installasjonen og hindrer ubehaglige overraskelser under selve installeringen.

## Full kontroll

Varmesentralene er utstyrt med Luxtronik 'Turn & Tip-kontroll'. Kontrollens lett forståelige menysystem gir mange praktiske funksjoner, slik som et klimakompensert varme-program, en intelligent systemovervåking, hurtig og enkel betjening, varmtvann til husholdningen etc.

## Installasjon

Modulboksen, som er bygd inn i den nedre delen av kabinettet, kan fjernes for å lette transporten og installasjonen slik at kabinettet kan transporteres horisontalt inn til avsatt montasjested om nødvendig. Varmekilde tilkoblingene kan velges til venstre eller høyre uten ombygging, og all servicetilgang er kun fra fronten av kabinettet. Dette tillater installasjon i et hjørne, eks. i et vaskerom.

**\*Viktig:** Etterinstallasjon er ikke mulig!

Med forbehold om tekniske endringer

# Ikke bare ekspertene er imponert: Enkel transport, hurtig installasjon!



Varmesentral som kan transporteres uten hensyn til kompressor!



Løft og plasser varmesentralen



Skyv modulboksen inn i kabinettet



Tilkobling av modulboksen



Avslutt installasjonen og lukk varmesentralen



Ferdig! Så enkelt kan det gjøres!

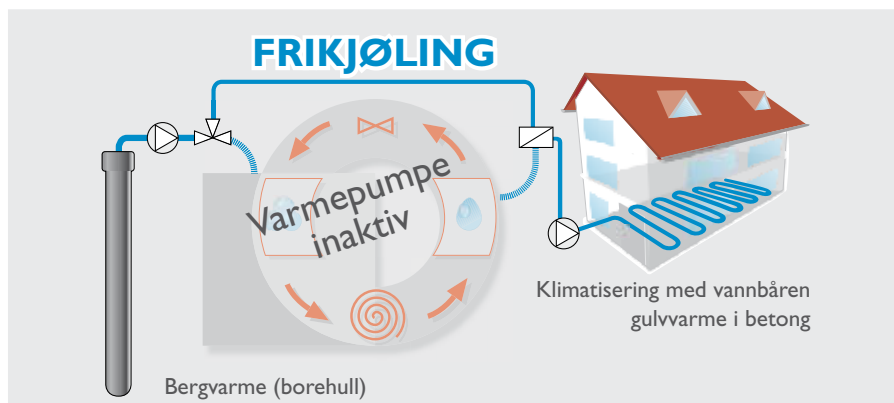
## Kan velges med Frikjøling

Ikke noe annet system kan dette: Kostnads-  
gunstig og miljøvennlig varme om vinteren,  
gratis kjøling om sommeren. Frikjøling er en  
svært kostnadseffektiv metode for å bruke  
lave bergvarmetemperaturer for å avkjøle  
rom ned til komfortable temperaturer om  
sommeren. Varmepumpen forblir skrudd av

under avkjølingsfasen. Bare varme og sirku-  
lasjonspumpen for varmekilden er i drift.  
Romtemperaturen blir senket via gulvvar-  
meanlegg i betong eller alternativt med vif-  
tekonvektorer. Alle væske/vann-varmepum-  
per av varmesentral eller kompakttype kan  
velges med en integrert avkjølingsfunksjon.\*

### Fordelene med Frikjøling:

- Kan kombineres med forskjellig var-  
meanlegg
- Ingen trekk med klimagulv
- Lave installasjonskostnader
- Lave brukskostnader
- Ressursbesparende
- Miljøvennlig



\*Viktig: Etterinstallasjon ikke mulig!

# Kompakt varmepumpe SWC



SWC 170H

To overbevisende kjennetegn på disse høy-kapasitets varmepumpene er deres imponerende design og kompakte indre.

## Varmepumpen

Den kompakte serien væske/vann-varmepumper er den lett installerbare løsningen for oppvarming på 6 til 33 kW, med minimale krav til planlegging og installasjon.

## Kompakt betyr:

Liten oppstillingsplass med mange integrerte systemkomponenter som tidligere krevde plass til installasjon utenfor i standard varmepumpekonstruksjoner. Dette konseptet reduserer ikke bare tiden som behøves for selve installasjonen, men tilbyr også forbedret systemsikkerhet for både installatør og bruker. Alle komponenter er testet på fabrikk og er optimalt tilpasset til hverandre.

## Varmtvannsforsyning til husholdningen

SWC er tilgjengelig med en utvendig vekselventil for prioritert varmtvannsforsyning til husholdningen. Varmtvannsberedere for effektiv varmtvannsproduksjon er tilgjengelig med kapasiteter på 300, 400 og 500 liter. Varmevexleren med jevne dobbeltviklede rør gir stor varmeutveksleroverflate kombinert med lavt trykktap og høy effektivitet.

Samtidig kan vi levere varmesystemer med gjenvinning fra feks. vannkjølte vedovner/pelletsanlegg.

## Forhåndsinstallerte og medfølgende systemkomponenter

Luxtronik varmepumpe og varmeregulator, sirkulasjonspumpe for varmeanlegg og varmtvannssystemer, trykkstyrt bypassventil til sirkulasjonssystemet, elektrisk varmelement (unntatt SWC 200S, 230 og 330), valgfritt hydraulisk system for Frikjøling, sirkulasjonspumpe for varmekildeanlegget, ekspansjonskar for varmekilde og varmeanlegg, sikkerhetsgruppe for kulde og varmekilder.

## Full kontroll

SWC-systemene er utstyrt med en Luxtronik 'Turn & Tip-kontroll'. Regulatorens lett forståelige menysystemer har mange praktiske funksjoner, slik som klimakompensert varmeprogram, en intelligent systemovervåking, hurtig og enkel betjening, varmtvann til husholdningen etc.

## Installasjon

Den høye graden av ferdig integrerte systemkomponenter bidrar til minimalt installasjonsarbeid på stedet. Koble til, og ganske enkelt, ferdig.



Oppvarming



Akjøling



Varmtvann

Jordkollektor



Boring av vertikale borehull



## Oversikt:

- 6 til 33 kW væske/vann-varmepumpe
- Valgfritt med Frikjøling
- Svært stille i drift
- Turvannstemperatur til varmeanlegget opp til 65 °C (H-pumper)
- Turvannstemperatur til varmeanlegget opp til 55 °C (andre)
- Lett å installere
- Krever lite plass

**\*Viktig:** Etterinstallasjon er ikke mulig!

Med forbehold om tekniske endringer



# Varmesentral WZ S

## Tekniske data

Varmesentral WZS (400 V / 3-faser)		WZS 60H	WZS 60H/K	WZS 80 H	WZS 80H/K	WZS 100H	WZS 100H/K
Integrert passiv kjøling		nei	ja	nei	ja	nei	ja
Kapaciteter							
KBO/VB35 iht. EN255. Temperaturløft, 10 K	kW/-	5.8 / 4.7	5.8 / 4.7	8.6 / 4.6	8.6 / 4.6	10.3 / 4.7	10.3 / 4.7
KBO/VB35 iht. EN14511. Temperaturløft, 5 K	kW/-	5.7 / 4.4	5.7 / 4.4	8.4 / 4.4	8.4 / 4.4	10.2 / 4.6	10.2 / 4.6
Kapacitets/temperatur begrensninger							
Maks/min turvannstemperatur	°C	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65
Maks/min kuldebærerstemperatur	°C	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturredifferanse 7 K	bar	0.43	0.41	0.35	0.33	0.35	0.31
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturredifferanse 4 K	bar	0.4	0.38	0.37	0.35	0.42	0.39
Dimensjoner							
Dimensjonene bredde x dybde x høyde (uten tilkoblinger)	mm	600 x 695 x 1920					
Vekt inkl. transportinnpakning	kg	300	307	305	312	310	317
Elektriske data							
Integrert elektrisk varmeelement	kW	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6
Spenningsart/ maks. opptatt strøm	V / A	400V / 4,0	400V / 4,0	400V / 5,9	400V / 5,9	400V / 6,9	400V / 6,9
Lagringskapasitet for varmtvann til husholdningen	l	200	200	200	200	200	200
Lydnivå							
Gjennomsnittlig lydnivå på 1 m avstand fra varmesentralen	dB(A)	37	37	37	37	37	37

Varmesentral WZS (230 V / 1 fas)		WZS 60H/S	WZS 80 H/S	WZS 100H/S
Kapaciteter				
KBO/VB35 iht. EN255. Temperaturløft, 10 K	kW/-	6.8 / 4.2	8.5 / 4.3	9.9 / 4.4
KBO/VB35 iht. EN14511. Temperaturløft, 5 K	kW/-	6.8 / 4.2	8.4 / 4.2	9.8 / 4.3
Kapacitets/temperatur begrensninger				
Maks/min turvannstemperatur	°C	20 til 65	20 til 65	20 til 65
Maks/min kuldebærerstemperatur	°C	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturredifferanse 7 K	l/t / bar	800 / 0.38	1000 / 0.35	1200 / 0.37
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturredifferanse 4 K	l/t / bar	1200 / 0.37	1500 / 0.35	1750 / 0.33
Dimensjoner				
Dimensjonene bredde x dybde x høyde (uten tilkoblinger)	mm	600 x 695 x 1920		
Vekt inkl. transportinnpakning	kg	300	305	310
Elektriske data				
Integrert elektrisk varmeelement	kW	6	6	6
Spenningsart/ maks. opptatt strøm	V / A	12.0	15.0	17.6
Lagringskapasitet for varmtvann til husholdningen	l	200	200	200
Lydnivå				
Gjennomsnittlig lydnivå på 1 m avstand fra varmesentralen	dB(A)	37	37	37

# Kompakt varmepumpe SWC

## Tekniske data

Kompakt væske/vann varmepumper SWC (400 V / 3 fas)	SWC 60H	SWC 60H/K	SWC 70H	SWC 70H/K	SWC 80H	SWC 80H/K	SWC 100H	SWC 100H/K	SWC 120H	SWC 120H/K
Integrert passiv avkjøling	nei	ja	nei	ja	nei	ja	nei	ja	nei	ja
Kapasiteter										
Avgitt effekt/COP ved										
KBO/VB35 iht. EN255. Temperaturløft, 10 K	kW / -	5.8 / 4.7	5.8 / 4.7	7.0 / 4.5	7.0 / 4.5	9.1 / 4.7	9.1 / 4.7	10.3 / 4.7	10.3 / 4.7	11.9 / 4.7
KBO/VB35 iht. EN14511. Temperaturløft, 5 K	kW / -	5.7 / 4.4	5.7 / 4.4	6.9 / 4.4	6.9 / 4.4	8.9 / 4.5	8.9 / 4.5	10.2 / 4.6	10.2 / 4.6	11.7 / 4.5
Varmekilde – volumstrøm kuldebærer (vann/frostvæske)	l/t	1400	1400	1650	1650	1900	1900	2200	2200	2600
Varmeanlegg – volumstrøm varmbærer (vann)	l/t	950	950	1200	1200	1500	1500	1800	1800	2000
Kuldemedie R407C/Mengde	kg	1.8	1.8	2.0	2.0	2.1	2.1	2.2	2.2	2.9
Kapasitets/temperatur begrensninger										
Maks/min turvannstemperatur	°C	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65
Maks/min kuldebærertemperatur	°C	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25
Maks. tillatt trykkløst varmekilde ved temperaturredifferanse 7 K,	bar	0.46	0.45	0.47	0.41	0.41	0.40	0.34	0.33	0.31
Maks. tillatt trykkløst varmekilde ved temperaturredifferanse 4 K,	bar	0.52	0.50	0.48	0.68	0.68	0.66	0.53	0.50	0.49
Dimensjoner										
Dimensjonene bredde x dybde x høyde (uten tilkoblinger)	mm	650 x 500 x 1550								
Vekt inkl. transportinnpakning	kg	200	214	200	214	203	218	206	221	209
Elektriske data										
Spenningsart/ maks. opptatt strøm	V / A	400 / 4.0	400 / 4.0	400 / 5.0	400 / 5.0	400 / 5.9	400 / 5.9	400 / 6.9	400 / 6.9	400 / 7.5
Integrert elektrisk varmeelement	kW	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6	2 / 4 / 6
Effektforbruk ved KBO/VB35 EN14511	kW / A	1.29 / 2.4	1.29 / 2.4	1.57 / 3.1	1.57 / 3.1	1.98 / 3.7	1.98 / 3.7	2.22 / 4.1	2.22 / 4.1	2.6 / 4.8

	SWC 140H	SWC 140H/K	SWC 170H	SWC 170H/K	SWC 230	SWC 230K	SWC 330	SWC 330K
Integrert passiv avkjøling	nei	ja	nei	ja	nei	ja	nei	ja
Kapasiteter								
Avgitt effekt/COP ved								
KBO/VB35 iht. EN255. Temperaturløft, 10 K	kW / -	13.9 / 4.7	13.9 / 4.7	16.9 / 4.7	16.9 / 4.7	22.5 / 4.5	22.5 / 4.5	17.9 / 4.6 <sup>2)</sup>
KBO/VB35 iht. EN14511. Temperaturløft, 5 K	kW / -	13.7 / 4.5	13.7 / 4.5	16.7 / 4.6	16.7 / 4.6	22.1 / 4.3	22.1 / 4.3	17.6 / 4.5 <sup>2)</sup>
Varmekilde – volumstrøm kuldebærer (vann/frostvæske)	l/h	3100	3100	3600	3600	4900	4900	7900
Varmeanlegg – volumstrøm varmbærer (vann)	l/h	2400	2400	2900	2900	3900	3900	5200
Kuldemedie R407C/Mengde	kg	2.7	2.7	3.6	3.6	4.45	4.45	6.85
Kapasitets/temperatur begrensninger								
Maks/min turvannstemperatur	°C	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 65	20 til 55	20 til 55	20 til 55
Maks/min kuldebærertemperatur	°C	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25	-5 til 25
Maks. tillatt trykkløst varmekilde ved temperaturredifferanse 7 K,	bar	0.59	0.57	0.58	0.55	0.41	0.38	0.67
Maks. tillatt trykkløst varmekilde ved temperaturredifferanse 4 K,	bar	0.43	0.41	0.36	0.33	0.74	0.68	0.35
Dimensjoner								
Dimensjonene bredde x dybde x høyde (uten tilkoblinger)	mm	650 x 500 x 1550				750 x 650 x 1650		
Vekt inkl. transportinnpakning	kg	212	227	220	235	345	360	390
Elektriske data								
Spenningsart/ maks. opptatt strøm	V / A	400 / 9.4	400 / 9.4	400 / 11.0	400 / 11.0	400 / 12.5	400 / 12.5	400 / 23.6
Integrert elektrisk varmeelement	kW	3 / 6 / 9	3 / 6 / 9	3 / 6 / 9	3 / 6 / 9	-	-	-
Effektforbruk ved KBO/VB35 EN14511	kW / A	3.0 / 5.8	3.0 / 5.8	3.63 / 6.7	3.63 / 6.7	5.14 / 9.5	5.14 / 9.5	7.76 / 14.4

<sup>1)</sup> 2 kompressorer <sup>2)</sup> 1 kompressor

# Kompakt varmepumpe SWC

## Tekniske data

Kompakt væske/vann varmepumper SWC (230 V / 1 fas)		SWC 60H/S	SWC 80H/S	SWC 100H/S
Kapasiteter				
Avgitt effekt/COP ved				
KBO/VB35 iht. EN255. Temperaturløft, 10 K	kW / -	7.3 / 4.6	9.3 / 4.7	10.5 / 4.6
KBO/VB35 iht. EN14511. Temperaturløft, 5 K	kW / -	7.2 / 4.4	9.2 / 4.5	10.4 / 4.4
Varmekilde – volumstrøm kuldebærer (vann/frostvæske)	l/h	1700	2200	2500
Varmeanlegg – volumstrøm varmbærer (vann)	l/h	1200	1600	1800
Kuldemedie R407C/Mengde	kg	1.7	1.9	2.2
Kapasitets/temperatur begrensninger				
Maks/min turvannstemperatur	°C	20 to 65	20 to 65	20 to 65
Maks/min kuldebærertemperatur	°C	-5 to 25	-5 to 25	-5 to 25
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturdifferanse 7 K	l/h / bar	900 / 0.42	1100 / 0.41	1300 / 0.34
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturdifferanse 4 K	l/h / bar	1300 / 0.46	1700 / 0.64	1900 / 0.44
Dimensjoner				
Dimensjonene bredde x dybde x høyde (uten tilkoblinger)	mm	650 x 500 x 1550		
Vekt inkl. transportinnpakning	kg	200	203	206
Elektriske data				
Spenningsart/ maks. opptatt strøm	V / A	230 / 12.0	230 / 15.0	230 / 17.0
Integrert elektrisk varmeelement	kW	6	6	6
Effektforbruk ved KBO/VB35 EN14511	kW / A	1.64 / 7.1	2.04 / 8.9	2.36 / 10.3

		SWC 120S	SWC 140S	SWC 200S
Kapasiteter				
Avgitt effekt/COP ved				
KBO/VB35 iht. EN255. Temperaturløft, 10 K	kW / -	11.9 / 4.8	14.7 / 4.6	19.7 / 4.1 <sup>1)</sup> (11.7 / 4.4 <sup>2)</sup> )
KBO/VB35 iht. EN14511. Temperaturløft, 5 K	kW / -	11.7 / 4.6	14.5 / 4.4	19.5 / 4.0 <sup>1)</sup> (11.5 / 4.35 <sup>2)</sup> )
Varmekilde – volumstrøm kuldebærer (vann/frostvæske)	l/h	2800	3500	4500
Varmeanlegg – volumstrøm varmbærer (vann)	l/h	2000	2500	3300
Kuldemedie R407C/Mengde	kg	2.4	2.7	5.2
Kapasitets/temperatur begrensninger				
Maks/min turvannstemperatur	°C	20 to 55	20 to 55	20 to 55
Maks/min kuldebærertemperatur	°C	-5 to 25	-5 to 25	-5 to 25
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturdifferanse 7 K	l/h / bar	1450 / 0.32	1800 / 0.56	2400 / 0.48
Maks. tillatt trykfall varmekilde ved temperaturdifferanse 4 K	l/h / bar	2100 / 0.5	2600 / 0.38	3400 / 0.76
Dimensjoner				
Dimensjonene bredde x dybde x høyde (uten tilkoblinger)	mm	650 x 500 x 1550		750 x 650 x 1650
Vekt inkl. transportinnpakning	kg	209	212	362
Elektriske data				
Spenningsart/ maks. opptatt strøm	V / A	230 / 22.0	230 / 26.8	230 / 2 x 20
Integrert elektrisk varmeelement	kW	6	9	-
Effektforbruk ved KBO/VB35 EN14511	kW / A	2.54 / 11.1	3.29 / 14.3	4.87 / 21.2 <sup>1)</sup> (2.64 / 11.5 <sup>2)</sup> )

<sup>1)</sup> 2 kompressorer <sup>2)</sup> 1 kompressor



## NORGE

### Alpha-InnoTec Norge AS

Langgaten 59  
4306 Sandnes

Tlf.: +47 51 66 05 95

Faks.: +47 51 66 05 95

E-post: [info@alpha-innotec.no](mailto:info@alpha-innotec.no)

[www.alpha-innotec.no](http://www.alpha-innotec.no)

### Avdeling Oslo

Besøksadresse:  
Ringeriksveien 189  
1339 Vøyenenga

### Avdeling Bergen

Besøksadresse:  
Salhusvien 55  
5131 Nyborg

Gjør det riktige valget  
med Alpha-InnoTecs  
varmepumper!



**MEDLEMSBEDRIFT**

Norsk Varmepumpeforening



Alpha-InnoTecs produksjon blir  
kontrollert av TÜV

Din kontaktpartner



**alpha innoTec**

Varmepumpen for din fremtid