



OCTOPUS
DANMARK



EN MILJØRIGTIG VARMEPUMP FOR I DAG OG I MORGEN

Octopus har udviklet og fabrikeret varmepumper siden 1981 og har gennem flere års udvikling nået frem til det bedste for miljøet og kunden.

Det seneste produkt IS også kaldt ISPINDEN er blevet udviklet og forbedret siden 1991 og findes i dag i Sverige, Danmark, Norge, Estland, Irland, Polen, Rumænien og Italien.

Kunden er i centrum og derfor nøgleordet ENKELTHED, MILJØ og EFFEKTIVITET som virksomheden Octopus arbejder efter.

" Octopus for en holdbar fremtid "



ISPINDEN VARMER EFFEKTIVT OG MILJØVENLIGT

Vores varmepumpe, Ispinden, er en komplet løsning som meget enkelt kan installeres og opstartes på kort tid. Med ispinden behøver man ikke grave i sin have.

Den giver energi til opvarmning ved at aluminiumsprofilerne kondenserer fugten i luften til vand som så siden overgår til frost.

Med denne varmepumpe sker opvarmningen af din villa, sommerhus, fabrik, skole, svinestald, m.m. på en meget besparende måde i forhold til el og olie.

Via varmevæksleren ledes varmen over i det vanbårne system i bygningen. Ispinden kan med fordel sammenkobles med oliefyret eller en elpatron.

HVORFOR SKAL MAN HAVE EN ISPIND?

- Ispinden sparer energi på en miljøvenlig måde.
- Når du har fået installeret ispinden indstiller du varmepumpen til den ønskede temperatur, resten klare den selv. Så enkelt er det at have en Ispind.
- Med en ispind behøver du ikke at ødelægge din udenomsplads.
- Ispinden anvender kun naturens kræfter når den afrimer.
- Den sikre drift beror på den enkle konstruktion.
- Ispinden har kun en bevægelig del, kompressoren.

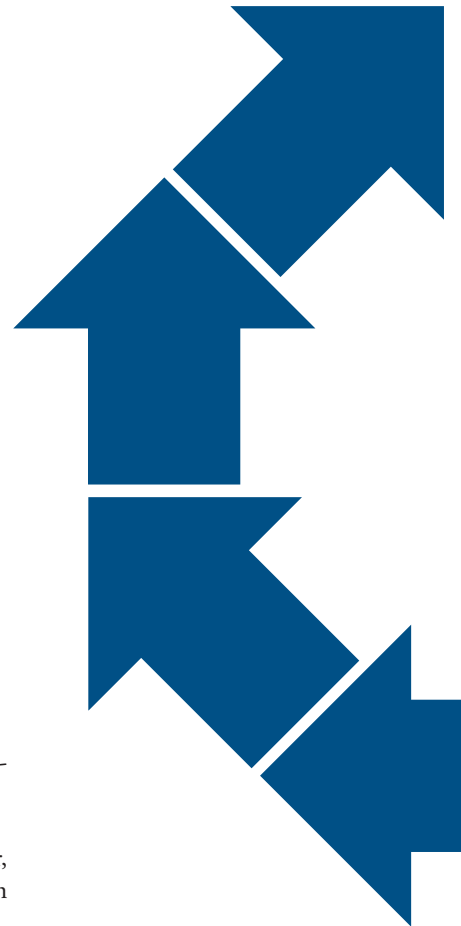
ENKEL STYRING GIVEREN JÆVN INDENDØRSTEMPERATUR

En rumsføler plaseres i huset, og via denne styres både varmepumpe og tilskudsvarme.

Hvor meget varme et hus behøver beror på mange forskellige faktorer. En stor del af året rækker det med varme fra solen-menneskerne-husholdningsapparaterne-lamper mm. Efterår-vinter forår behøver huset noget mere varme, hvor meget beror på husets isoleringsstand-udendørstemperature-ventilation, mm.

Octoel styre dette for dig med at producere netop den mængde varme dit hus har brug for, for at holde en jævn indendørstemperatur. Ved aldrig at overproducerer varme, får du den bedste varmeøkonomi.

" En genial og enkel konstruktion "





SKOLE PÅ NORDFALSTER

Byggeår	1920
Opvarmet areal	850 m ²
Varmeproduktion	3st 81XP
Opvarmningssystem	Radiatorer
Temperaturkrav	21 °C
Forbrug	36 000 kWh/år
Tilskud olie	900 L/år

- Forbrug før 17 000 L olie



HUS VED NYKØBING F.

Byggeår	1982
Opvarmet areal	150 m ²
Varmeproduktion	1st 48XP
Opvarmningssystem	Gulvvarme
Temperaturkrav	21 °C
Forbrug	4 400 kWh/år

- Huset har et oliefyr som tilskuds varme, men det har ikke været i brug

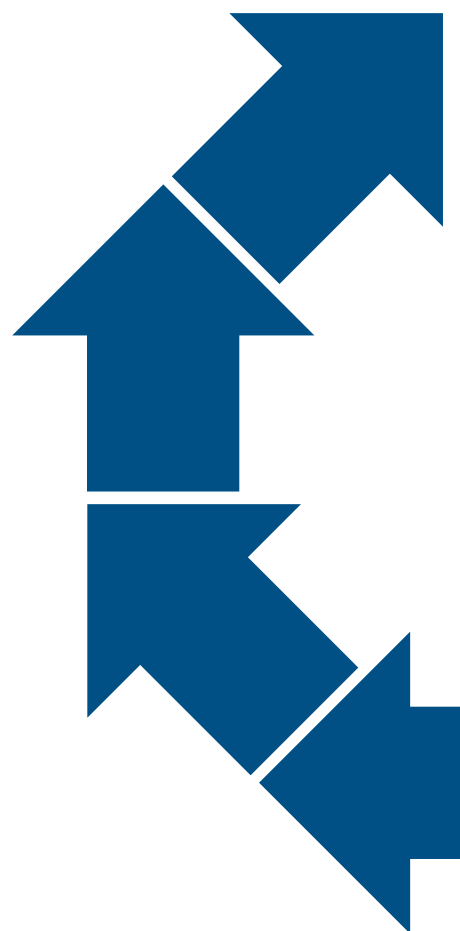
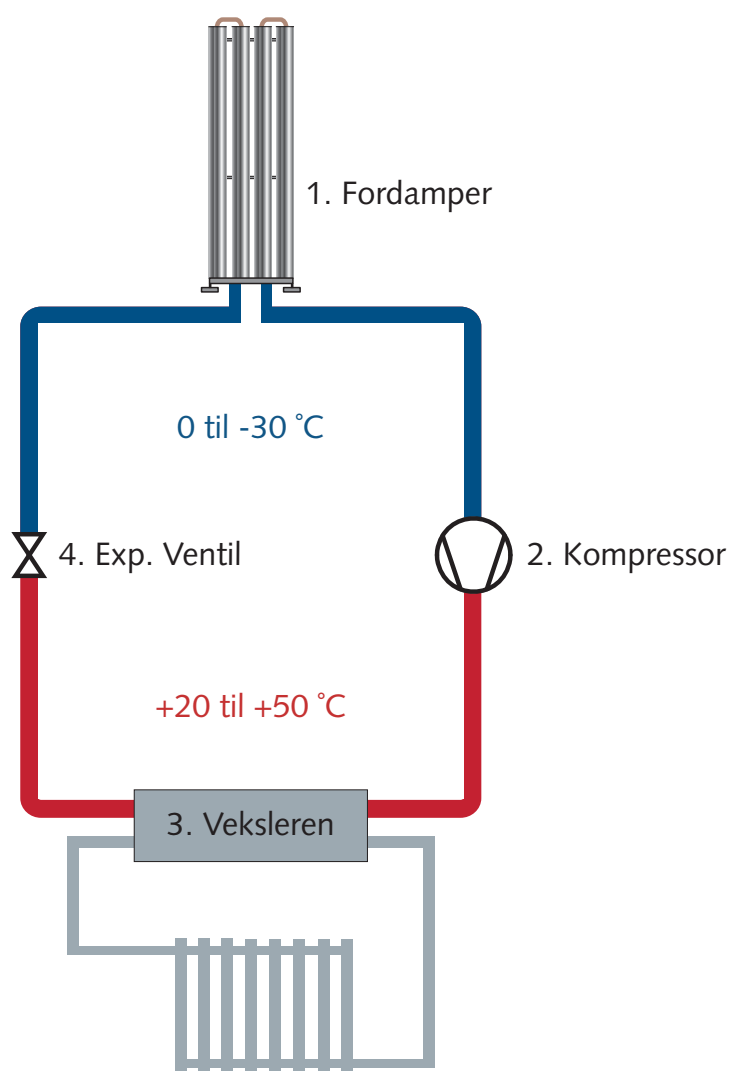
SÅDAN FUNGERAR EN VARMEPUMPE

Princippet er det samme for alle typer varmepumper. Man henter energi fra omgivelserne, energien optages og udnyttes i et varmesystem ved hjælp af trykforskellen.

En varmepumpe henter energi fra omgivelserne. Fordi væsken (kølemediet) som cirkulerer i varmepumpen har en lavere temperatur end omgivelserne, vil den kunne overføre varmeenergi fra omgivelserne til varmepumpen. Den afgiver varme ved at temperaturen i veksleren er højere end i varmesystemet i boligen.

En kompressor sørger for, at der er lavt tryk og lav temperatur når den henter energi og høj tryk og høj temperatur når den afgiver energi.

Ved varmeoptaget koger kølemediet og bliver til damp/gas. Ved varmeafgivelse går gassen igen over til væske.



INDKOPLINGSALTERNATIV

Vi har valgt at fabrikere 2 forskellige modeller. Den ene er X den anden er Xp.

De 2 forskellige modeller kan enkelt kobles til alle vandbårne systemer som olie-, gas- og pillefyr. Varmesystemet kan indkobles i et hus uden vandbåren varmesystem ved hjælp af en varmeblæser.



XP betyder at varmepumpemodulet står separeret fra ispinden, som så kan opsættes hvor det passer bedst. Ved at forbinde de 2 moduler med kobberør i jorden har man samtidig lidt jordvarme.



X betyder at kompressordelen er bygget sammen med ispindene, hvorved man kun skal tilslutte vand og el.

TEKNISKA DATA

Modell Octopus™ IS	Enhet	IS48X/XP	IS61X/XP	IS81X/XP
Alu. profiler	st	12	12	2 x 12
El. indkobling		400V, N3-fas	400V, N3-fas	400V, N3-fas
Sikringer	A	10	10	16
Kompressor, typ		Scroll	Scroll	Scroll
Kompressor, effekt	kW	3,0	3,7	5,0
Kompressor, slagvolum	m ³ /h	11,41	14,4	19,2
Max fremløbstemperatur	°C	55	55	55
Kølemiddel, propan/R290	kg	~1	~1	~2
Brydningstryk min/max	bar	1,5/23	1,5/23	1,5/23
Brydningstemperatur fordamp./veksler	°C	-33/+64	-33/+64	-33/+64
Dimension fordamp (BxDxH)	mm	810x980x2220	810x980x2220	2 x 810x980x2220
Dimension V.P Modul (BxDxH)	mm	515x555x630	515x555x630	515x555x630
Vægt fordamp	kg	97	97	2 x 97
Vægt varmepumpemodul	kg	87	92	102
Styreenhed		OctoEL 10	OctoEL 10	OctoEL 16

VORES MODELLER

IS 48

For et mellemstort hus med et normalt energiforbrug.

IS 61

Kombiner denne model med 30 m kobberør i jorden og få lidt mere energi de koldeste dage.

IS 81

For store huse og industrilokaler, denne model består af 2 ispinde.



DIMENSIONERING

Vælg en af følgende diagrammer og vælg derefter en af varmepumpemodellerne.

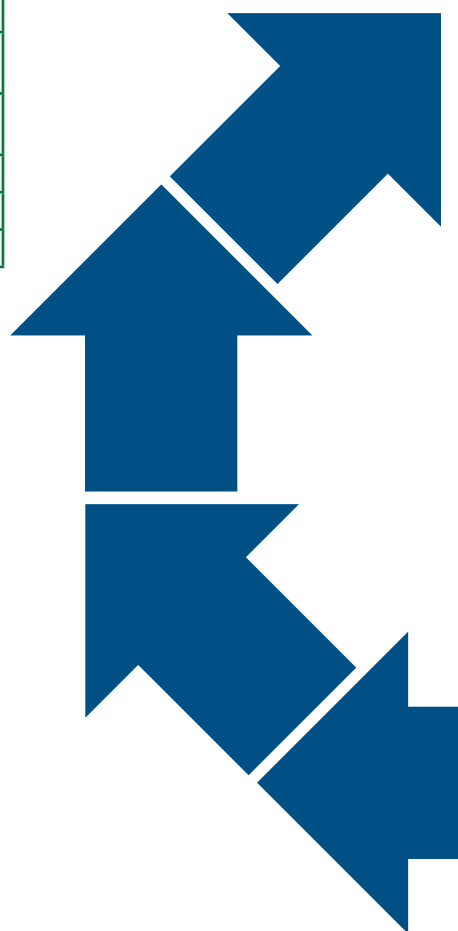
Effektbehov (kW) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Total el (kWh) 0 10 000 20 000 30 000 40 000 50 000

Olie (m³) 0 1 2 3 4 5 6

Modellen anbefales op til markeringen

IS 48
 IS 61
 IS 81





Octopus Energi DK APS
Hasselø Tværvej 17
DK-4873 VÆGGERLØSE

Telefon: 54 17 78 48
Mobil: 21 62 82 58
Fax: 54 47 78 48
E-mail: dk@octopus.tm
Internet: www.octopus.tm/dk

