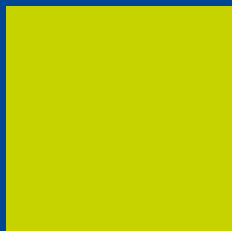
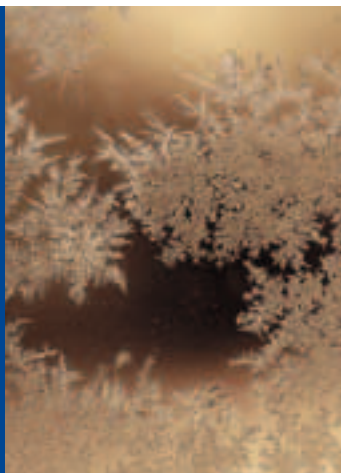
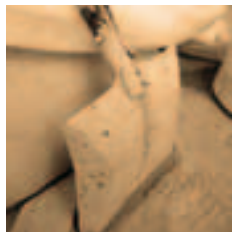


# polartherm oy

HEAT WHERE YOU NEED IT



POLARTHERM  
LÄMMITTÄÄ



## POLARTHERM OY

Polartherm Oy on Pohjois Euroopan suurin ilmalämmityslaitteiden valmistaja. Tuotteidemme laadun ja toimivuuden takaa yli 30 vuoden kokemus omalla erikoisalallamme. Valtaosa tuotannostamme menee vientiin, pääkohdealueina keskinen Eurooppa sekä Pohjois-Amerikka ja Baltian maat. Suomessa olemme kiistaton markkinajohtaja alallamme.

Valmistusyksikkömme sijaitsevat läntisessä Suomessa, Luvialla ja Kokemäellä. Työllistämme keskimäärin 70 työntekijää ja toimihenkilöä.

### POLARTHERM OY

Valmistuksemme laatua valvovat eurooppalaiset ja amerikkalaiset testaus- ja sertifiointilaitokset. Tuotteet räätälöidään kunkin kohdemaan vaatimuksia ja viranomaismääräyksiä vastaaviksi. Polarthermillä on oma tuotekehitys- ja testausosasto, mutta tuotteet kehitetään aina kiinteässä yhteistyössä asiakkait-

temme kanssa. Varsinainen suunnittelu tapahtuu CAD-menetelmin ja valmis suunnitteluaineisto siirretään suoraan levyntyöstökoneidemme ohjelmoinnin perusaineistoksi.

Vakiotuotteiden vähittäismyynti tapahtuu paikallisten LVI-liikkeiden, rakennuskone- ja tarvikeliikkeiden, rautaja maatalouskauppojen yms. kautta.

	ÖLJYLämmittimet ..... 4-7
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Polar E</li> <li> Remko VRS</li> <li> Remko Climat</li> <li> Polar lämpökontti</li> <li> Polar Heatmobil</li> </ul>
	SÄHKÖlämmittimet ..... 8
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Remko Elkomat</li> <li> Polar S2</li> </ul>
	OHEISTUOTTEET
	<ul style="list-style-type: none"> <li> REMKO DVL 140</li> </ul>
	KOSTEUDENerottimet ..... 9
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Remko ASF</li> <li> Remko ETF</li> <li> Remko AMT</li> </ul>
	KAASUlämmittimet ..... 10
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Remko Promat</li> </ul>
	ROUDANSulatus..... 11
	<ul style="list-style-type: none"> <li> ÖljyRoudax</li> <li> SähköRoudax</li> </ul>
	KIIINTEÄN POLTTOAINEEN lämmittimet ..... 12
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Allmat</li> <li> Airmat</li> <li> Airmat Combi</li> </ul>
	KIERTOVISSIlämmittimet ..... 13
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Polar WH</li> <li> Polar WHT</li> <li> Polar PWW</li> </ul>
	ERIKOISlämmitimet ..... 14-15
	<ul style="list-style-type: none"> <li> Telttalämmittimet</li> <li> Lentokonelämmittimet</li> </ul>



SIIRRETTÄVÄ laite



KIIINTEÄSTI asennettava laite





## P O L A R E - S A R J A

- VARASTOIHIN
- MYYMÄLÖIHIN
- MAALAAMOIHIN
- TEOLLISUUSHALLEIHIN
- JULKISIIN TILOIHIN
- KASVIHUONEISIIN
- MAATILOILLE

Polar E-sarjan ilmalämmittimet on tarkoitettu teollisuushalleihin, varastoihin, myymälöihin, maalaamoihin, kasvihuoneisiin, kaikkialle missä tarvitaan tehokasta, kiinteästi asennettua ilmalämmintä.

Ilmalämmitys on helpoin, edullisin ja monipuolisin tapa järjestää lämpöhuolto kuntoon. Öljyllä toimiva Polar E-ilmalämmitin on tähän käyttöön varma valinta. Polartherm on toimittanut E-sarjan ilmalämmittämiä jo yli 13 000 kpl asiakkailleen kotimaahan ja ulkomaille.

Polar E-sarjan tuotteissa on matalat investointikustannukset ja monipuoliset sovellusmahdollisuudet. Niiden hyötysuhde on korkea, jopa noin 90%. Laitteen puhaltimen aikaansaama ilmankierto tasaa lämpötilaeroja lämmitettävän tilan sisällä. Laitetta voidaan käyttää myös pelkkään tuuletukseen kesällä. Talvellakin sen voi jättää kylmilleen, jäätymisvaaraa ei ole. Laitteiden kokovalikoima on kattava, 25 kW:sta aina 500 kW:iin asti.

 KIINTEÄSTI asennettava laite

Polar E		
Tehoalue	kW	25 - 476
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	2 400 - 27 700
Paino	kg	100 - 1 500





LAITTEET OVAT ASENNUSVALMIITA SISÄLTÄEN MÄÄRÄYSTEN MUKAISET TURVALAITTEET, ÖLJYPOLTTIMEN, ÖLJYPOLTINAUTOMATIIKAN JA HUONETERMOSTAATIN

Öljyllä toimiva Polar E-ilmalämmitin on helpoin ja edullisin tapa järjestää lämpöhuolto kuntoon. Näin toteutetulla ilmalämmityksellä on monia ylivoimaisia etuja. Polar E-sarjan ilmalämmittimiä on valmistettu vuodesta 1974 alkaen. Nykyinen mallisto on pitkän kokemuksen ja asiakaspalautteen perusteella tehdyn jatkuvan tuotekehitystyön tulosta.

### KOTIMAISUUS

Valmistuksessa on käytetty korkealaatuisia, pääosin kotimaisia raaka-aineita ja komponentteja, kuten Oilon öljypolttimia. Tämä takaa laadun tasaisuuden ja huoltovarmuuden.

### MONIPUOLISUUS

Runsaine lisävarusteineen Polar E-sarja on sovellettavissa hyvin erilaisiin käyttötarkoituksiin. Puhalluspuolella on mahdollisuus erilaisiin kanavointisovelluksiin: laitetta voi käyttää mm. tuloilmakojeena (kts. kuva), jolloin osa ilmastasta voidaan johtaa lämmönvaihtimen ohi suoraan lämmitettävään tilaan. Imu- ja puhallusilman suuntia voidaan vaihdella ja raitis- ja kiertoilman suhdetta voidaan vapaasti vaihdella. Savupiipun lähtö on vakiona takana, mutta myös sen paikka on vaihdettavissa.

### KÄYTTÖTURVALLISUUS

Polar E-sarjan laitteet täyttävät viimeimpien direktiivien ja standardien vaatimukset.

### HELPPO ASENNUS

Polar E-ilmalämmittimet toimitetaan asennusvalmiina kokonaisuuksina. Käyttöautomatiikkoja on tarjolla useampia käyttötarkoituksesta riippuen.

### TALOUDELLINEN JA TEHOKAS

Polar E-ilmalämmittimien hyötysuhde on noin 90%. Puhallin imee ilman koneen alaosasta ja puhalttaa sen polttokammion ja lämmönvaihtimen sivuitse suoraan lämmitettävään tilaan. Käyntiääni on hiljainen nykyaikaisten keskipuhaltimien ansiosta.

### POLAR E MAALAAMO-KÄYTÖSSÄ

Polar E-sarjan laitteita käytetään paljon myös maalaamoissa maalin kuivumisen nopeuttamiseen. Polar E-sarjaan saa lisävarusteena maalaamoautomatiikan, joka on suunniteltu erityisesti maalausprosessia varten:

- ruiskutermostaatti pitää huonelämpötilan vakiona
- ruiskutuksen aikana kone puhalttaa tilaan raitista ilmaa
- kytkinkello huolehtii yhdessä poistopuhaltimen ja raitisilmapeltien kanssa maalihöyryn poistosta sekä oikeasta kuivatusajasta
- kuivatustermostaatti pitää lämpötilan riittävän korkeana maalin kuivumisen aikana



## REMKO VRS-SARJA

Myös kaasulämmitys on vartenotettava vaihtoehto erityisesti, jos alueella on maakaasuverkko. Polartherm valmistaa kiinteästi asennettavaa Remko VRS-ilmalämmitinsarjaa, joka on tyyppihyväksytty myös kaasukäyttöisenä.

Laitteissa käytetään Oilonin valmistamia kaasupolttimia ja polttoaineena voidaan käyttää sekä neste- että maakaasua. Remko VRS-sarjan tehoalue on 17-499 kW ja samoin kuten Polar E-sarja, se on erittäin monipuolinen ja helposti sovellettavissa eri käyttötarkoituksiin.



KIINTEÄSTI asennettava laite

## REMKO CLIMAT

Remko Climat -öljykäyttöisissä ilmalämmittimissä on korkea hyötysuhde laitteessa olevan erikoisrakenteisen lämmönvaihtimen ja erillisen kevytöljypolttimen ansiosta. Öljyn esilämmittimen parantaa käyttövarmuutta ja palamistulosta.

Climat lämpöpuhaltimen käyntiäänä on hiljainen. Lämmittimen tuottama lämmin ilma on puhdasta, koska öljyä poltettaessa syntyvät savukaasut erotetaan savupiippuun. Lämmittimissä on kestävät pyörät ja helpon liikuteltavuutensa ansiosta laitteita voidaan käyttää juuri siellä, missä lämpöä tarvitaan.

Lämmittimen käyttökohteita ovat esim. rakennustyömaat, teollisuus-

hallit, kasvihuoneet, maatalousrakennukset sekä kylmäilmakuivurit.

Laitteessa on sisäinen termostaattijärjestelmä, jonka avulla huonetilaan saadaan tasalämpöistä ilmaa mahdollisimman pienellä öljynkulutuksella. Huonetermostaatti on varustettu 5 m kaapelilla.

Remko Climat		
Teho	kW	41 / 58
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	2 100 / 3 000
Paino	kg	100 / 145

### SIIRRETTÄVÄ laite



Valmistamme öljykäyttöisiä lämmittimiä myös asiakkaiden omilla tuotenimillä.

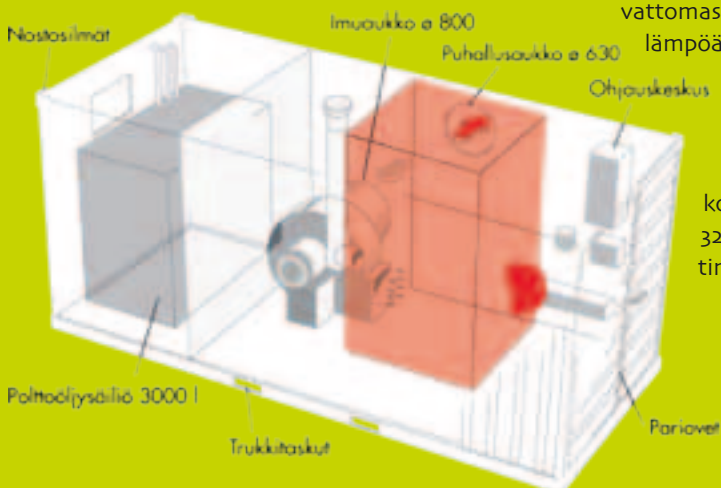
## POLAR HC372 LÄMPÖKONTTI

### SIIRRETTÄVÄ laite

Polar HC 372 on käyttövalmis suurteho-  
lämpökontti. Kontin avulla saadaan vai-  
vattomasti suuri määrä  
lämpöä esim. varastoi-  
hin, työmaalle,  
halleihin ja kas-  
vihuoneisiin.

Lämpökontti  
koostuu Polar E  
320 ilmalämmit-  
timestä, 5,5 kW

keskipakoispuhaltimesta, 3 000 l polt-  
toainesäiliöstä, sekä öljyn esilämmitti-  
mestä ja ohjausautomaatiikasta. Läm-  
mitysyksikkö on sijoitettu käytettyyn  
ja kunnostettuun laivauskonttiin, joka  
toimii laitehuoneena. Kontti mahdolli-  
staa lukitsemisen, mikä suojaa sitä asi-  
attomalta käytöltä. Kontin pohjassa on  
trukkitaskut. Lämpökontti on valaistu,  
ja siitä löytyy 2x230 V ja 1x400 V/16 A  
sähköulosotot.



### Polar HC 372

Teho	kW	372
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	18 000
Puhaltimen vastapaine	Pa	600
Öljysäiliö	l	3 000



- VARASTOHALLEIHIIN
- UUDISRAKENNUKSILLE
- SAANEERAUSKOHTEISIIN
- TEOLLISUUSHALLEIHIIN
- JUHLATELTOIHIIN



Polar Heatmobil HTL 250		
Teho	kW	195
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	13 350
Puhaltimen vastapaine	Pa	max.450
Paino öljysäiliöllä	kg	1 100

## POLAR HEATMOBIL HTL 250

Polar Heatmobil on siirrettävä, öljykäyttöinen, erittäin tehokas lämmitysyksikkö tilapäiseen tai pitempiaikaiseen lämmittämiseen esimerkiksi uudisrakennuksilla, saneerauskohteissa, varasto- ja teollisuushalleissa sekä juhlateltoissa. Laite kykenee lämmittämään yli 7 000 m<sup>3</sup> suuruisen tilan.

Laitteen miellyttävän hiljainen keskikapopuhallin mahdollistaa pitkien ilmakanaavien käyttämisen, suurimman vastapaineen ollessa 450 Pa. Polttoaineenkulutus on maksimissaan 21 litraa tunnissa. Laitteessa on erillinen huonetermostaatti, joka huolehtii lämpötilan

säädöstä ja pitää polttoaineen kulutuksen mahdollisimman pienenä.

Lämmittimen vakiovarustukseen kuuluu täydellinen lämmitinyksikkö öljypolttimineen, huonetermostaatti 10 m:n kaapelilla pistokkeineen, öljyn imusauva ja 4 m:n öljyletkut. Laitetta on helppo liikutella pohjan trukkitaskujen ja kannen nostokorvien ansiosta.

Lisävarusteena laitteeseen on saatavana alle asennettava 2 000 l:n öljysäiliö ja puhallusletkuja. Öljysäiliö on UN-tyyppihyväksytty (teräksinen IBC nesteiden kuljetukseen) eli säiliössä saa olla nestettä kuljetuksen aikana.

 SIIRRETTÄVÄ laite



## REMKO ELKOMAT

Remko Elkomat puhallinperhe on tarkoitettu kovaan käyttöön ja niistä onkin tullut lähes käsite rakennustyömailla ympäri Euroopan. Elkomateille on vuosien saatossa muodostunut maine luotettavina ja varmatoimisinä lämmittiminä rakennuksilla ja vuokraamokäytössä. Laitteen kaikki peltiosat ovat kulutusta kestäväällä pulverimaalauksella maalattua teräslevyä. Laitteen suojavaipalliset

vastuselementit ovat ruostumatonta terästä.

Lämpöpuhaltimet on tarkoitettu lämmitykseen ja kuivaukseen. Puhaltimia on myös mahdollista käyttää pelkkään tuuletukseen ilman, että lämmitysvastukset ovat käytössä. Pitkä sisävaippa mahdollistaa pitkän heittopituuden, jonka ansiosta lämmitin kierrättää huoneen ilmaa tehokkaasti ja puhallus tuntuu pitkällä.

Puhaltimien tehovalikoima on 2.2-40 kW ja ne on varustettu huonetermostaattilla. Ylikuumenemissuoja ja termostaattiohjattu jälkituuletus huolehtivat laitteen vaivattomasta ja turvallisesta käytöstä. Laite on roiskevesitiivis (IP 34).

### SIIRRETTÄVÄ laite

Remko Elkomat		
Teho	kW	3.2 - 40
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	300 - 3 000
Paino	kg	8 - 55



## POLAR S2



Polar infrapunasäteilylämmitin on tehty yksittäisten kohteiden, kuten työpisteiden, torikojujen ja vastaavien kohteiden lämmittämiseen.

Lämmittimessä ei ole liikkuvia osia. Infrapunalämmitin ei lämmitä lämmittimen ja kohteen välistä ilmaa, vaan vain pelkän kohteen.

### SIIRRETTÄVÄ laite

Polar S2		
Säteilyteho	kW	2.0
Paino	kg	6

## REMKO DVL 140

Kattotuulettimia käytetään varsinkin korkeissa tiloissa tasaamaan lattian ja katon välistä lämpötilaeroa. Kattotuuletin painaa ylöspäin nousevaa lämmin-

tä ilmaa takaisin alas lattiaa kohti. Näin myös lämpöhäviöt pienenevät eikä tilaa tarvitse yllilämmittää. Samalla lämmityskustannukset tippuvat.

Käyttökohteita ovat esimerkiksi urheiluhallit, teollisuushallit, verstastilat, kasvihuoneet, varastot ja tavaratalot.

DVL kattotuulettiin on saatavana useita erilaisia ohjausyksiköitä. DR-1 ja DR-3 ovat perusohjauskeskuksia, joilla voidaan säätää portaattomasti tuulettimen pyörimisnopeutta. Ohjauskeskus TR-2 mittaa katon ja lattian

välistä lämpötilaeroa ja säätää puhaltimen pyörimistä tarpeen mukaan.

KATTOTUULETTIN REMKO DVL 140		
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	15 000
Liitäntäjännite	V/Hz	230/1~ / 50Hz
Kierrosluku	U/min <sup>-1</sup>	40 - 290
Liitäntäteho	W	60
Virta	A	0,35
Paino	kg	9,5
Siipien kärkiväli	mm	1 420

**UUSI TUOTE!!**



KIINTEÄSTI asennettava laite



## REMKO ASF, ETF JA AMT

EI KOSTEITA SEINIÄ,  
TUNKKAISTA HAJUA EIKÄ  
HOMEEN MUODOSTUSTA.  
NOPEA JA EDULLINEN  
KUIVAUS NAPIN  
PAINALLUKSELLE

Remko ASF, ETF ja AMT kosteudenerottimet toimivat myös kuivaajina. Ne erottavat kondensoimalla ilmasta vettä, joka kerätään joko koneen omaan vesiasiaan tai suoraan viemäriin. Laitteessa on ilmatiiviisti suljettu REMKO-kylmlaitteisto, erittäin hiljainen aksiaali-puhallin, automaattinen ohjaus sekä 230 V sähköliitäntä. Kosteudenerottimet ovat varmakäyntisiä ja huoltovapaita.



Kosteudenerottimet sopivat käytettäväksi esim. uudisrakennusten kuivaamiseen, rapattujen tilojen kuivaukseen ja varastojen ilmankosteuden säätöön. Laitteita voidaan käyttää myös homeja vesivahinkojen korjaukseen. Sarjan pienimmät ASF ja ETF-mallit ovat suunniteltu kotitalouksien kosteiden tilojen kuivauksiin.

Uusi malli ASF 100 toimii uudella käänteentekevällä adsorbtiomenetelmällä. Laitteen laaja toiminta-alue on +1-+40°C.

**SIIRRETTÄVÄ** laite



Remko ASF, ETF ja AMT		
Kosteudenerotusteho max.	l/vrk	8,7 - 107
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	150 - 1 200
Paino	kg	6,5 - 63

AMT-kosteudenerottimet voidaan varastoida päällekkäin



Muulla ei väliä,  
kunhan tassut ei kastu!





# REMKO PROMAT

AMMATTI-  
KÄYTTÖÖN!

Remko Promat nestekaasukäyttöiset lämpöpuhaltimet ovat tehokkaita ja nopeita lämmöntuottajia. Puhaltimia on saatavilla 10 kW:n tehoisista aina 100 kW:iin saakka. Remko Promat-mallisto on CE-tyyppi-hyväksytyt.

Remko Promat		
Teho	kW	12 - 100
Kaasunkulutus	kg/h	0.95 - 7.8
Käyttöpaine	bar	0,3 - 1.5
Paino	kg	7 - 47

Promat-mallisto jakautuu kahteen tuotesarjaan;

- Täysautomaattiset PGT-mallit toimivat huonetermostaattiasetuksen mukaisesti releohjauksen avulla.
- PGM-mallit on sytytettävä manuaalisesti, liekinvalvonta on automaattinen.

PGM 12:a lukuunottamatta kaikissa laitteissa on portaaton tehonsäätö.

Remko Promat -sarjan laitteet on suunniteltu lähinnä ammattikäyttöön: rakennustyömaille, puutarhoille ja torikojuihin.

Laitetta saa käyttää vain hyvin tuuletetuissa tiloissa huolehtien riittävän korvausilman saatavuudesta.

SIIRRETTÄVÄ laite



Muistathan, että kun poltat  
1l nestekaasua, syntyy  
n. 1.5l vesihöyryä!





## ÖLJYROUDAX

Polar Öljyroudax on tarkoitettu roudan sulattamiseen ja maan lämmittämiseen esim. kaapeli-, kaukolämpö- ja viemäriojien sekä perustusten kaivausten yhteydessä.

Öljyroudaxia voi käyttää myös muuhun lämmittämiseen paikoissa, joissa seoskaasuista ei ole haittaa.

Öljyroudax		
Teho	kW	116
Liitäntäjännite	V	230/1~
Paino	kg	90

### ROUDAX - KANAVA

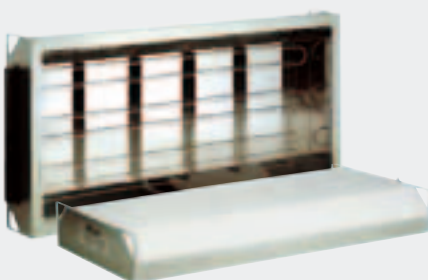
Roudax-kanava on valmistettu kuumasinkitystä teräslevystä ja se on eristetty 50 mm villakerroksella.

Kanavien teholliset leveydet ovat 1.0 m, 1.5 m ja 2.0 m. Suositeltava pituus kanavalle on 5.18 m. Roudax-kanava on tarkoitettu käytettäväksi Polar Öljyroudax-ilmalämmittimen kanssa.



SIIRRETTÄVÄ laite

## SÄHKÖROUDAX



Sähköroudax -roudansulatin perustuu infrapunasäteilylämmitykseen. Lämmitintä voidaan käyttää kaikkialla missä pitää saada pieni maa-alue nopeasti kaivu-/valukuntoon. Lisäksi lämmitintä voidaan käyttää rehun sulatukseen ja kasvualustojen lisälämmitykseen.

Sähköroudaxin ulkovaippa on sinkityä teräslevyä, heijastuspinta vahvaa kromiterästä ja näiden välissä on 50 mm

eristysvilla. Laitteen nurkissa on kantokahvat.

SIIRRETTÄVÄ laite

Sähköroudax		
Teho	kW	3.3
Liitäntäjännite	V	230/1-
Paino	kg	60



## KIIINTEÄLLÄ POLTTOAINEELLA TOIMIVAT LÄMMITTIMET

Polartherm Oy:n valmistamat kiinteällä polttoaineella toimivat lämmittimet toimivat alapalopereiatteella, jolloin saavutetaan yhdellä polttoainetäytöllä pitkä toiminta-aika. Laitteiden asennus on nopeaa ja helppoa, laitteeseen pitää liittää ainoastaan

savupiippu ja laittaa pistotulppa seinärasiaan. Muita perustamiskustannuksia laitteella ei ole. Energiakivilaatoilla verhotun tulipesän valmistuksessa on käytetty tulenkestävää terästä.

Laitteiden puhdistus on myös yksinkertaista ja vaivatonta, helposti avattavien luukkujen kautta pääsee käsiksi puhdistusta vaativiin kohteisiin vaivattomasti. Laitteiden toimitukseen kuuluu nuohousharja. Varmista lämmittimen soveltuvuus käyttökohteeseen paikalliselta paloviranomaiselta.

### ALLMAT

KIIINTEÄSTI asennettava laite

Allmat		
Polttoheho	kW	11
Varastopesän tilavuus	l	50
Suurin lämmitettävä huonetilavuus (ohjearvo)	m <sup>3</sup>	400

Allmat on edullinen, kiinteällä polttoaineella toimiva ilmalämmitin esimerkiksi maatilapajoihin, varastoihin sekä eläinsuojiiin.

Allmatin automaattinen puhallinohjaus ja lämpötilansäätö huolehtii puhalltimen luotettavasta ja vaivattomasta käytöstä. Yhden täytön palo aika puulla olosuhteista riippuen (puun laatu, veto-olosuhteet, tilan koko jne.) on 1.5-5 h.



### AIRMAT 20

Kiinteällä polttoaineella toimiva lämmitin, joka on suunniteltu erityisesti kasvihuoneiden ja eläinsuojien lämmitykseen, mutta soveltuu erinomaisesti myös isompien maatilapajojen ja konehallien lämmitykseen.

Airmat 20:n toiminta-aika on puuta poltettaessa olosuhteista riippuen 2-10 tuntia. Airmat 20 on varustettu huonetermostaattilla.

KIIINTEÄSTI asennettava laite

Airmat 20		
Polttoheho	kW	27
Varastopesän tilavuus	l	200
Suurin lämmitettävä huonetilavuus (ohjearvo)	m <sup>3</sup>	900

### AIRMAT COMBI

KIIINTEÄSTI asennettava laite

Airmat combi		
Polttoheho	kW	puu 27 öljy 35
Varastopesän tilavuus	l	200
Suurin lämmitettävä huonetilavuus (ohjearvo)	m <sup>3</sup>	puu 900 öljy 1 400

Airmat Combi on sekä kiinteällä polttoaineella että öljyllä toimiva ilmalämmitin. Sen perusrakenne on sama kuin Airmat 20:n. Siihen on kuitenkin lisätty öljypoltin ja sen vaatima tekniikka.

Polttoaineesta toiseen siirtyminen on nopeaa ja vaivatonta, vain poltin pois - tai paikoilleen - ja käyttökytkin toiseen asentoon, automatiikka hoitaa loput. Huonetermostaatti on vakiovarusteenä. Puulla lämmitettäessä palamisaika yhdellä täytöllä on olosuhteista riippuen 2-10 tuntia.



# POLAR WH JA WHT

KOHTEISIIN,  
JOISSA ON KAUKO-  
LÄMPÖVERKKO TAI  
KIERTOVIESIÄRJES-  
TELMÄ

Polar WH ja WHT lämpöpuhaltimet soveltuvat erityisen hyvin niin saneeraus- ja korjaustyömaille kuin uudisrakennuskohteisiin joissa on kaukolämpöverkko tai kiinteistön oma kiertovesijärjestelmä. Lämpöpuhaltimia voidaan käyttää lisälämpöpuhaltimina teollisuushalleissa, varastoissa, kasvihuoneissa jne. eli kaikkialla missä on käytettävissä kiertovesi (ei sovellu höyry- tai öljykäyttöön).

## POLAR WH 50 JA WH 80

Polar WH kiertovesilämmittimen teho vaihtuu kiertoveden ja imuilman lämpötilan mukaan. Polar WH lämmittimien rakenne on melko yksinkertainen ja siten kestävä mm. rakennustyömaan vaativia olosuhteita silmällä pitäen. Laitteet ovatkin olleet esim. rakennuskonevuok-

raamojen vakiokalustoa jo vuosien ajan ja ovat osoittautuneet hyvin käyttöä ja ikää kestäviksi.

## POLAR WHT 45

Polar WHT 45:n suurin etu WH lämmitimiin verrattuna on se että laite puhalttaa lämpimän ilman ylempää eikä näin osaltaan lisää pölyn leviämistä tilassa. Lämmittimessä on 4 ulospuhallusputkea, joita voi vapaasti käänellä eri suuntiin sekä neljä siirtopyörää, joista kaksi on lukittavia.

WHT 45 on asennettavissa myös vaakaan, jolloin siihen voi tarvittaessa asentaa puhallusletkun. Näin lämmin ilma saadaan johdettua pidemmällekin esim. muualle kuin asennustilaan.

## POLAR WHT 250

WHT 250 on uusi lisäys kiertovesikäyttöisiin siirrettäviin lämmittimiimme. Laitteen valtava 249 kW:n kenno ja 20.000 m<sup>3</sup>/h ilmamäärä riittävät useimpien tarpeisiin. Puhallin on imevää mallia eli ilma imetään suodattimen ja kennon läpi.

Uutena ominaisuutena WHT 250:ssä on pyöritettävä kenno-puhallin yhdistelmä, jonka avulla ilman saa suunnattua tarvittaessa vaikka suoraan ylöspäin.

Painostaan huolimatta WHT 250 on suhteellisen helppo liikuteltava suurien renkaiden ja trukkitaskujen ansiosta.

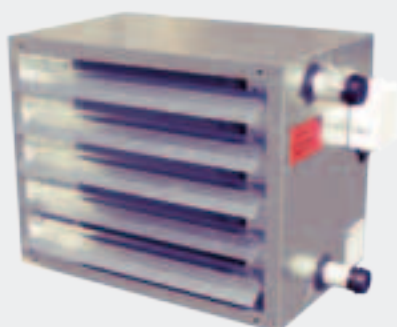


SIIRRETTÄVÄ laite

Polar WH & WHT		
Teho	kW	48,5 - 249
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	3 000 - 20 000
Paino	kg	57 - 290

# POLAR PWW

KIINTEÄSTI asennettava laite



Polar PWW -ilmalämmittimiä käytetään tiloissa, joissa on kiertovesijärjestelmä. Erityisesti tälle lämmittimelle sopivia käyttökohteita ovat teollisuushallit, myymälät, varastot, kasvihuoneet jne. Polar PWW tuo ilmalämmityksen monipuolisuuden ja mukavuuden kiertovesijärjestelmiin.

Polar PWW -ilmalämmittimet on varustettu tehokkaalla ja hiljaisella puhaltimella. Lämmitintä voi siis mainiosti käyttää tuomassa lämpöä suoraan työpisteisiin tai varastokohteisiin. Polar PWW -lämmittimissä on säädettävä ulospuhallussäleikkö, jolla voi säätää

lämpimän ilmavirran tarkan kohteen. Lämmönsiirto ulospuhallettavaan ilmaan tapahtuu nelirivisen kupariputkisen lamellipatterin avulla. Lamellikkeno on Cu/Al.

Kysy myös saatavissa olevista ohjauskeskuksista

Polar PWW-sarja		
Teho, max.	kW	27,8 - 110,9 kW
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	1 500 - 7 670
Putkiliitäntäyhde	R	1 1/4" - 1 1/2"



## ERIKOISLÄMMITTIMET

Hyödynnämme osaamistamme, pitkää kokemusta ja vakio-  
tuotteidemme komponentteja  
räätelöidessämme ilmalämmi-  
tyslaitteita asiakkaidemme mitä

moninaisimpiin erikoistarpeisiin.  
Tuotevalikoimaamme kuuluvat  
mm; lentokonelämmittimet  
kaupallisille markkinoille ja eri  
maiden puolustusvoimien käyt-

töön sekä telttalämmittimet  
armeijakäyttöön sekä pelas-  
tuslaitoksille ja eri järjestöille  
kriininhallintatehtäviin.

## TELTTALÄMMITTIMET: TEDDY BEAR, POLAR 60P JA BEAR 130

Polartherm on valmistanut siirrettäviä  
öljykäyttöisiä ilmalämmittimiä jo yli 30  
vuotta. Telttalämmittimet on suunniteltu  
ja kehitetty näiden pohjalta. Näitä läm-  
mittimiä käytetään mm. armeijan mie-  
histöteltojen, kenttäsaaraloiden ja tila-  
päisten majoitustelttojen lämmittämiseen  
katastrofialueilla.

Nämä vaativat käyttöolosuhteet asetta-  
vat laitteille monia erityisvaatimuksia.

Telttalämmittimen eroja tavalliseen ra-  
kennuslämmittimeen nähden ovat mm:

- suksi lämmittimen alla
- koko lämmittimen ympäri ulottuva, tu-  
keva kuljetuskahva
- irrotettavat ja puhkeamattomat renkaat  
(Polar 60P) sekä
- integroitu polttoainetankki (Polar Bear  
130).

Asiakkaiden erityisvaatimukset otetaan  
aina huomioon uusia sovelluksia kehitet-  
täessä.

Polar		Teddy Bear	60P	Bear 130
Teho	kW	22,8	55	38
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	3 000	3 000	1 700
Paino	kg	90	185	120

 SIIRRETTÄVÄ laite





## LENTOKONELÄMMITTIMET: NGH

Kansainvälisen tarjouskilpailun tuloksena USA:n ilmavoimat valitsi Polarthermin valmistaman "New Generation Heater" – NGH:n tulevaisuuden lämmitinratkaisukseen. NGH:ta käytetään lentokoneiden ja korjaushallien lämmittämiseen sekä muissa lentokentän tuki-

toiminnoissa. Tähän mennessä lämmitimiä on toimitettu yli 4 000 kpl tukikohtiin kaikkialla maailmassa. Palaute lämmitimien käytettävyydestä ja toimintavarmuudesta on ollut erittäin positiivista.

NGH		
Teho	kW	115
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	2 900
Paino	kg	470

SIIRRETTÄVÄ laite



Näillä lämmitimillä lentokonekin alkaa kehrtää



## POLAR 120 HD, GSH-1 JA GSH-W20

Polar lentokonelämmittimet on suunniteltu lentokoneiden lämmittämiseen ja lämmön ylläpitämiseen koneiden yöpyessä kentällä. Lämmittimet on varustettu tehokkaalla keskipakopuhaltimella, lämpöyksiköllä, dieselkäyttöisellä sähkögeneraattorilla sekä polttoainetankilla. Niitä voi myös käyttää suoraan sähköjaketuverkosta. Lämpöenergia tuotetaan polttoöljyllä tai lentokerosiinilla.

Polar		120 HD	GSH-1	GSH-W20
Teho	kW	110	100	139
Ilmamäärä	m <sup>3</sup> /h	3 500	3 000	5 000
Puhaltimen vastapaine	Pa	1 000	1 200	5 500
Toiminta-aika (@100%)	h	10	12	10
Paino	kg	~600	~860	~1 900

SIIRRETTÄVÄ laite

### POLAR 120 HD

Polar 120 HD on Polarthermin ja Finnairin pitkäaikaisen yhteistyön tuloksena syntynyt lentokonelämmitin. Polar 120 HD ja sen aiempia kehitysversioita on ollut käytössä eri lentokentillä jo vuodesta 1985 lähtien ja se on osoittautunut luotettavaksi ja kestäväksi lämmittimeksi.

Polar 120 HD on kompaktin kokoinen ja sitä on helppo liikutella jopa yhden miehen voimin pitkän aisan ja hyvän painojakautuman ansiosta.

### POLAR GSH-1

GSH-1 on Polarthermin uusiin malli keparunkoisten lentokoneiden lämmittimistä.

GSH-1:ssä käytetään Hatz "Silent Pack" –generaattoria, jossa on huomattavasti parempi äänenvaimennus normaaliin ilmajäähdytteeseen dieseliin verrattuna ja koko laite on näin käyntiääneltään hiljaisempi. Mm. SAS ja Aeroflot käyttävät mallia Polar GSH-1.

### POLAR GSH-W20

Polar GSH-W20 on suunniteltu laajarunkoisten lentokoneiden lämmittämiseen. Lämmittimen suunnittelu sai alkunsa asiakkaiden selkeästä tarpeesta suuritehoiselle lämmitimelle joka toimisi luotettavasti vaativimmissakin käyttöolosuhteissa.

Suurin osa GSH-W20 lämmitimistä onkin toimitettu Venäjälle ja niitä käyttävät esim. Aeroflot ja Transaero.



# polartherm oy

HEAT WHERE YOU NEED IT



Polartherm Oy  
Polarintie 1  
FIN-29100 Luvia  
Finland

Puhelin +358 2 529 2100  
Telefax +358 2 558 1844  
[www.polartherm.fi](http://www.polartherm.fi)  
E-mail: [info@polartherm.fi](mailto:info@polartherm.fi)