

Puhallinhöyrystimet

Polar Cat Duo



Polar Cat Duo on matalarakenteinen puhallinhöyrystin kylmähuoneisiin, laitetiloihin ja muihin jäähdytettäviin tiloihin. Pienen ilmannoisuuden ja alhaisen äänitason ansiosta se soveltuu erityisen hyvin kohteisiin, joissa työskentelee ihmisiä.

Polar Cat Duo -sarja soveltuu kuparia syövyttämättömille höyrystyville kylmäaineille ja liuksille.

Ominaisuudet

- Viisi laitekokoja: 1,1 ... 5,4 kW (ENV 328, SC 2, RH=85%, R22), käyttöalue $t_e = -10^{\circ}\text{C} \dots +10^{\circ}\text{C}$
- Imee ilman alhaalta ja puhalttaa kahteen suuntaan sivulle; ilmavirran suuntauksella saavutetaan tavanomaista vedottomampi heittokuvio
- Suoritusarvojen pysyvyyden takaa tehokas F2 kupari-alumiini -elementti, joka ei ole herkkä liikaantumiselle; lamelliväli 5 mm
- Kuorimateriaali kylmähuonekäyttöön kehitettyä, PVC-laminaatilla päällystettyä kuumasinkittyä terästä, värisävy valkoinen (RAL 9010)
- Hygieniset, likaa hylkivät pinnat; laite voidaan asentaa tiiviisti kattoon
- Helposti avattavissa puhdistusta ja huoltoa varten; poistovesiyhde soveltuu vakiona sekä R1" -kierrelitokseen että DN32 -muhviliitokseen
- Luotettava kondenssieristys kaksinkertaisen allasrakenteen ansiosta
- Toimintavarmat, hiljaiset puhaltimet; moottorit täysin suljettuja, impedanssisuojattuja sulkunapamootoreita nimellisjännitteelle 1/230 V
- Asennusta helpottavat kytkentärasiaan viedyt sähkökytkennät sekä kokoojaputkessa oleva huoltoventtiili
- Lisävarusteena ruostumattomilla vastussauvoilla toteutettu sähkösulatus, joka on helppo myös jälkiasentaa
- Lisävarusteina kierrosluvun säädin sekä automaattisen sulatusjärjestelmän vaatimat termos-taait
- Asennusta helpottava, varastointiystävällinen ja kierrätyskelpoinen kartonkipakkaus

Laitevalinta

Höyrystinkäyttö

Nimellisuoritusarvot saadaan seuraavan sivun taulukosta. Teho mitoitusolosuhteissa kylmäaineille R22, R134a ja R404A saadaan oheisista pikavalintakäyrästä.

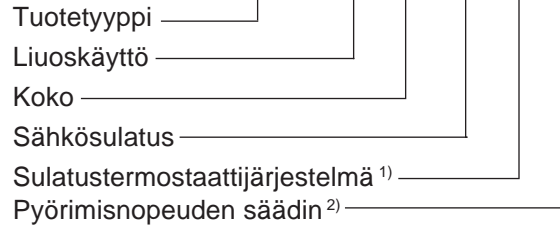
Liuskäyttö

Suoritusarvotaulukossa on esitetty tyyppillisen mitoitusolosuhteen suoritusarvot. Tarkempi laitevalinta tehdään Fincoilin mitoitusohjelmalla. Mitoitusta varten tarvitaan seuraavat tiedot:

- tehontarve
- liuos/liuospitoisuus
- tulevan ja lähtevän liuoksen lämpötila
- tulevan ilman lämpötila/suhteellinen kosteus
- liuoksen sallittu painehäviö

Tuotemerkintä

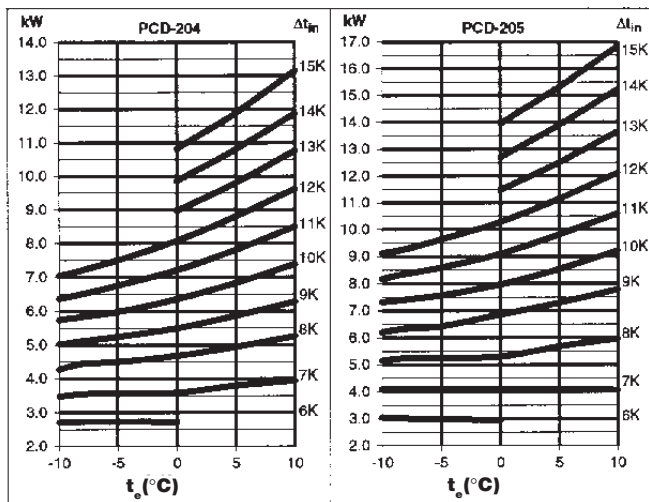
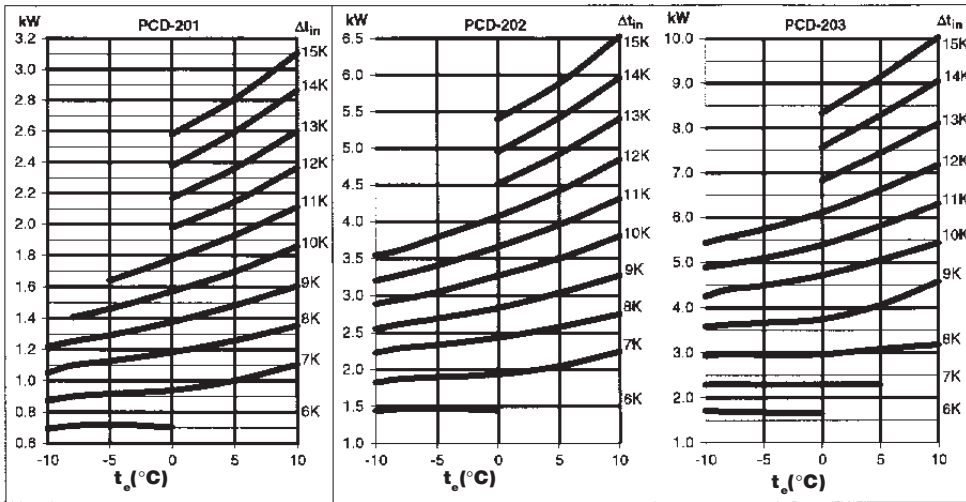
Polar Cat Duo - G - 203 - SS - Te - PS



1) Sisältää ohjausautomaatiikkaan tarvittavat sulatuksen katkaisutermostaatin ja puhaltimen käynnistystermostaatin. Maks. $t_e = -8^\circ\text{C}$.

2) Tyristorisäädin portaatonta kierrosluvun säätöä varten.

Tehot kylmäaineille R22, R404A ja R134a (ilmankosteus RH=85%)



Tehot muille kylmäaineille ja olosuhteille saatte edustajaltamme.

Suoritusarvot

Polar Cat Duo Koko	Puhallimet ¹⁾ kpl	Nimellisteho ²⁾ kW	Pinta-ala m ²	Ilmavirta m ³ /s	Sähkö- sulatusteho SS kW	Heitto- pituus ³⁾ m	Äänitaso		Polar Cat Duo G ⁶⁾		
							Painetaso ⁴⁾ dB(A)	Lwa ⁵⁾ dBA	Teho kW	Liuosvirta l/s	ΔP kPa
201	1	1,1	5,7	0,18	0,52	3	50	65	1,2	0,08	8
202	2	2,3	11,4	0,36	1,28	4	53	68	2,6	0,16	27
203	3	3,0	17,1	0,54	1,92	4	55	70	3,6	0,23	23
204	4	4,4	22,8	0,72	2,56	5	56	71	4,6	0,29	21
205	5	5,4	28,5	0,90	3,20	5	57	72	5,8	0,36	32

1) Puhallin: halk. 254 mm, 1/230 V, 0,42A, moottorin verkosta ottama teho 70W.

2) $t_e = -8^{\circ}\text{C}$, $\Delta t_r = 8\text{K}$, $\text{RH} = 85\%$, R22 (ENV 328, SC 2).

3) Heittopituus on se etäisyys höyrytimestä, jossa ilmavirran nopeus on n. 0,5 m/s.

4) Äänen A-painotettu painetaso huoneessa, jonka absorptioala on 100 m² (Sabine) ja tarkastelupiste 5 m:n etäisyydellä, 45° vaakatason alapuolella puhaltimien keskipisteestä.

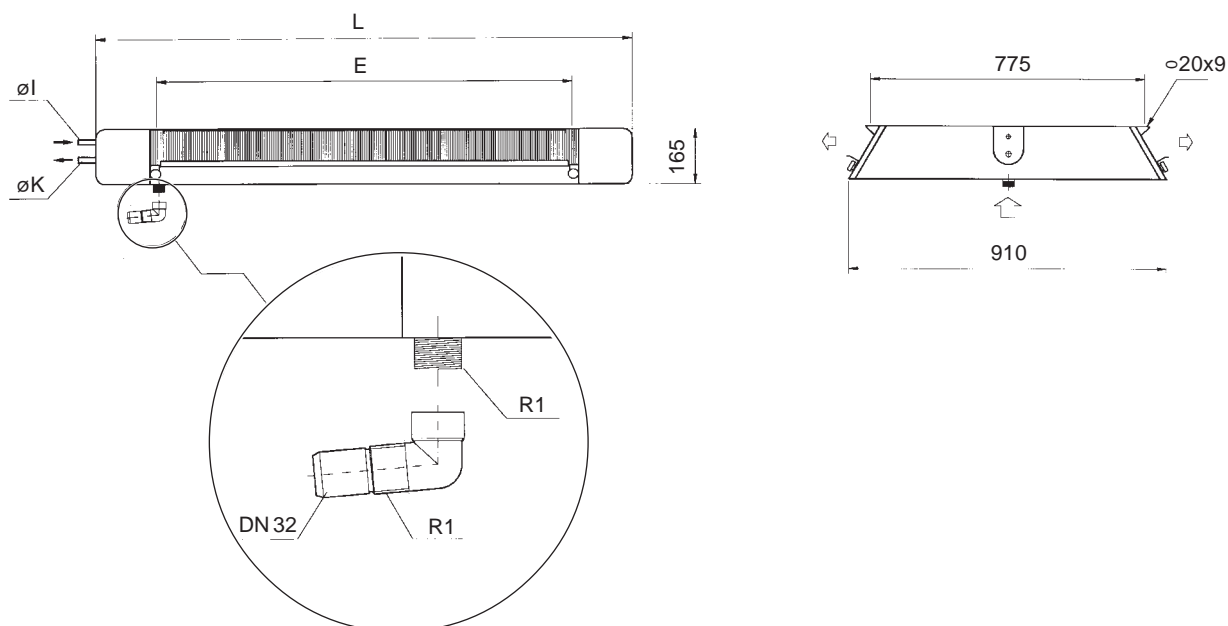
5) Äänen A-painotettu kokonaistehotaso ISO 3741, C83:n mukaan.

6) Propyleeniglykoli/vesi 30%, liuoslämpötila $-8/-4^{\circ}\text{C}$, tulevan ilman lämpötila $+4^{\circ}\text{C}$, $\text{RH} = 80\%$.

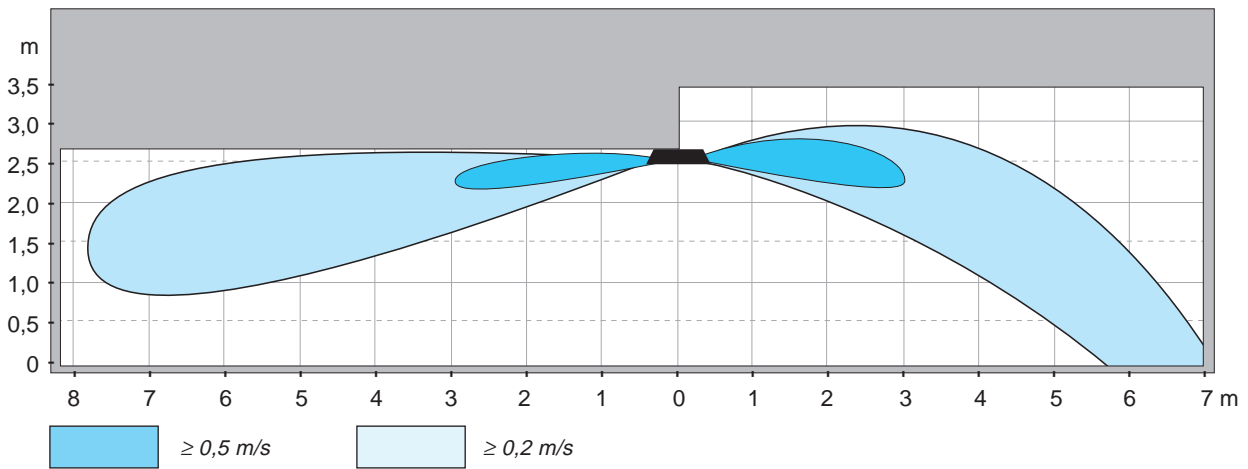
Mitat ja painot

Polar Cat Duo Koko	L mm	Kiinnitys- mitta E mm	Yhdekköot			Sisätilavuus l	Nettopaino kg	Pakkaus- tilavuus m ³
			Höyrytystin		G reittikm/ yhde			
			Neste ø l	Imu ø K				
201	710	365	12	3/8"	4 / R ³ / ₄	1,2	20	0,30
202	1110	765	12	22	4 / R ³ / ₄	2,4	32	0,43
203	1510	1165	12	22	6 / R1	3,5	45	0,56
204	1910	1565	12	22	6 / R1	4,4	58	0,70
205	2310	1965	12	22	6 / R1	5,5	70	0,83

Laitekoot 202...205: on käytettävä ulkopuolisella paineentasauksella varustettua paisuntaventtiiliä.



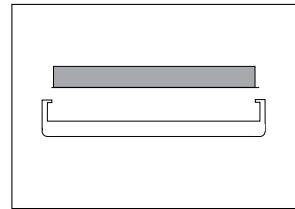
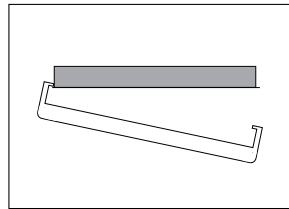
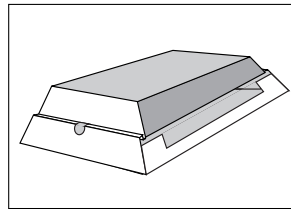
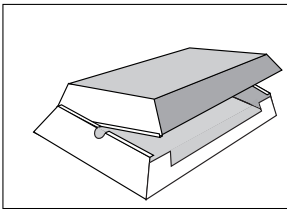
Heittokuvio



Kuvassa Polar Cat Duon ilman heittokuviot kahdessa tyypillisessä asennustilanteessa. Ilman lähtöaukon muotoilun ansiosta heittokuvio saadaan katon suuntaiseksi. Kuvion heittopituudet pätevät mallille PCD-201 nimellisolosuhteissa. Muiden mallien heittopituudet saadaan suoritusarvotaulukosta.

Kun pyritään mahdollisimman vedottomaan jäähdytykseen ja tasaiseen lämpötilajakaumaan, kannattaa jäähdytin asentaa kiinni kattoon (tai enint. 300 mm katosta). Lähellä laitetta olevat virtausta häiritsevät tekijät (palkit, valaisimet, takaseinä) muuttavat heittokuviota.

Puhdistettavuus



Polar Cat Duon allasrakente on helposti avattavissa ja myös kokonaan irrotettavissa puhdistusta varten. Veden poistoyhde on helppo irrottaa. Puhdistus paikan päällä voidaan tehdä

myös juoksevalla vedellä, mikäli poistoliitäntä on joustavaa muoviletkeä.

Patentti, hyödyllisyysmallisuoja ja mallisuoja haettu.