



KANNETTAVAT ILMASTOINTIRATKAISUT

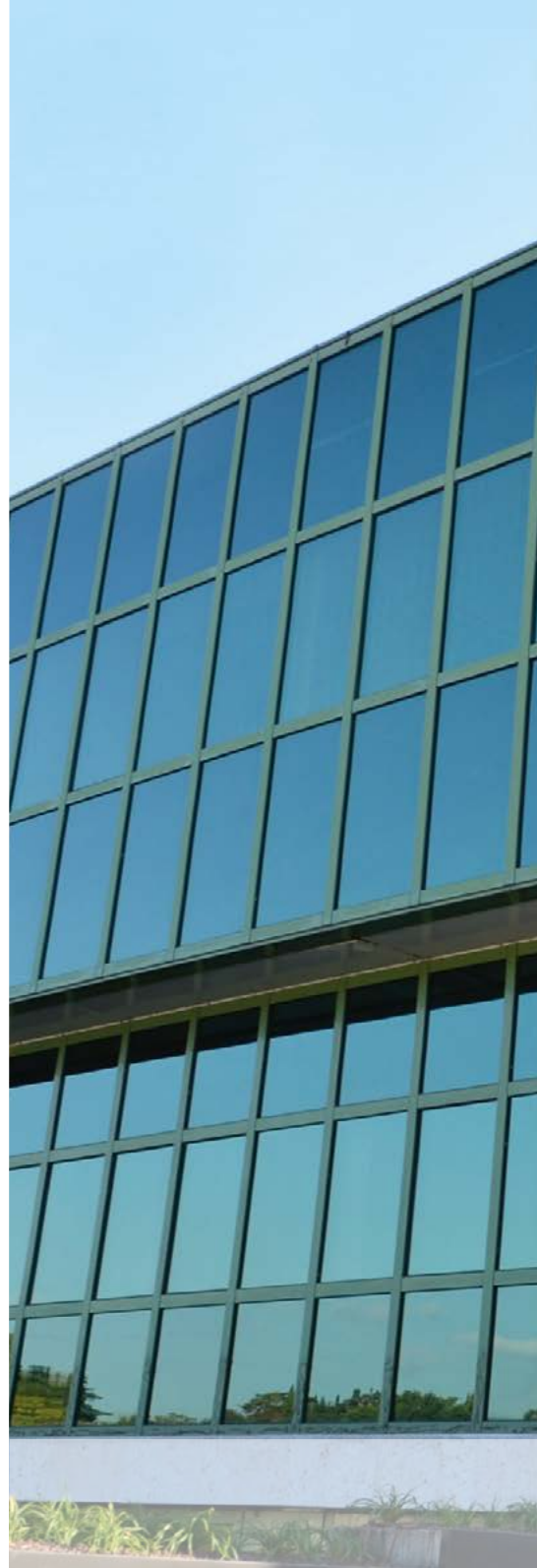
LÄMMITYS, JÄÄHDYTYS, KUIVAUS, TUULETUS JA ILMANPUHDISTUS

Tietoa Dantherm Groupista

Vuonna 1954 perustettu Dantherm Group on Euroopan johtava kannettavien ja asennettujen ilmastohallintaratkaisujen toimittaja monille eri aloille ja erilaisiin käyttökohteisiin. Osaamiskeskuksemme ympäri Eurooppaa suunnittelevat ja rakentavat yli 500 intohimoisen ilmastointiasiantuntijan työhön ja yli kolmeen miljoonaan asennukseen perustuen poikkeuksellisia lämmitys-, jäähdytys-, kosteudenpoisto- ja ilmanvaihtolaitteita, jotka muodostavat perustan näille ilmastoratkaisuille. Kaikessa toiminnassaan se keskittyy terveellisen ja viihtyisän ilmaston luomiseen kestävällä, energiatehokkaalla ja kustannustehokkaalla tavalla.



Viisi osaamiskeskusta Tanskassa, Saksassa, Italiassa, Espanjassa ja Isossa-Britanniassa.





Master Climate Solutions

Dantherm Groupiin vuodesta 2017 saakka kuuluva Master on maailman johtava siirrettävien ja tehokkaiden ilmastointilaitteiden suunnittelija ja valmistaja lämmitykseen, ilmanpuhdistukseen, jäähdytykseen, ilmankuivaukseen ja ilmanvaihtoon. Master on toimittanut USA:ssa 1950-luvulta lähtien yli kuusi miljoonaa yksikköä kaupalliseen ja yksityiseen käyttöön. Nykyään Master toimii Italian Pastrengossa Veronan lähellä, jossa sijaitsee Dantherm Groupin lämmitysjärjestelmien osaamiskeskus.



SISÄLTÖ

Ilmastoratkaisujen asiantuntijoidemme laajan asiantuntemuksen pohjalta olemme kehittäneet alan johtavan valikoiman tuotteita ja ratkaisuja, joille on ominaista luotettavuus, kestävyys, tehokkuus ja helppokäyttöisyys.

Kun saat hankittua kaiken yhdeltä toimittajalta, pystyt virtaviivaistamaan hankintalinjoja ja vähentämään sisäisestä käsittelystä aiheutuvia kustannuksia. Silloin apuna on myös paikallisissa toimipaikoissa toimivien ammattitaitoisten jälleenmyyjiemme verkosto ympäri Eurooppaa. Se tarkoittaa tukea omalla aikavyöhykkeelläsi ja kielelläsi - ihmisiltä, jotka ymmärtävät paikallisten markkinoiden vaatimukset.

Nauti lukemastasi!

Ratkaisumme ovat näiden neljän pilarin varassa:

Luotettavuus on aina ollut kaiken toimintamme sydän. Siksi käytämme edelleen kestäviä, kiinteitä komponentteja, jotka on testattu laajamittaisesti.

Kestävyys on olennainen osa työskentelytapaamme. Pyrimme luomaan ratkaisuja, jotka ovat vähintään yhtä hyviä ympäristölle kuin muut vastaavat ratkaisut.

Tehokkuudessa on kyse vaikuttavasta suorituskyvystä ja säästöjen tuottamisesta pienempien energiakustannusten muodossa.

Käytettävyyys on avainasemassa kaikissa ratkaisuissa. Asiantuntijamme tekevät käytettävyystestejä varmistaakseen, että tuotteemme on helppo asentaa ja että niitä on helppo käyttää.



LÄMMITYS

P6



KUIVAUS

P48



JÄÄHDYTYS

P62



ILMANVAIHTO

P80



LÄMMITYS

MIKSI KÄYTTÄÄ SIIRRETTÄVIÄ MASTER. LÄMMITTIMIÄ?



SÄÄSTÄ

Master-lämmittimet toimivat ilman asennusta, liitä virransyöttöön ja laite on käyttövalmis



KÄYTÄ YHTÄ JA SAMAA LÄMMITINTÄ ERI TILOISSA

MASTER-lämmittimet ovat siirrettäviä



LÄMMITÄ VAIN TILOJA, JOITA TARVITSET

Master-lämmittimet soveltuvat sekä isojen että rajoitettujen tilojen lämmittämiseen



LÄMMITÄ TILOJA VAIN SILLOIN, KUN SE ON TARPEEN

Master-lämmittimet lämpenevät erittäin nopeasti



VÄLTÄ YLIMÄÄRÄISTÄ LÄMMITTÄMISTÄ JA VÄHENNÄ KUSTANNUKSIA

Master-lämmittimet ovat ohjattavissa termostaateilla



VALITSE OMA ENERGIANLÄHTEESI

Valitse edullisin ja puhtain energianlähde tarpeidesi mukaan: kaasu, öljy, sähkö



KUNNIOITA YMPÄRISTÖÄ

Master-lämmittimien tehokas polttoprosessi minimoi saasteiden muodostumista



ALENN A INVESTOINTIKULUJA HANKKIMALLA VAIN TARVITTAVA LÄMMITYSTEHO

Voit aina lisätä Master-lämmittimien määrää myöhemmin



SUOJAA INVESTOINTEJASI

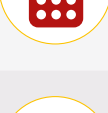
Master-lämmittimet kestävät monta vuotta ja korjaukseen tarvittavat varaosat ovat saatavilla 10 vuoden ajan



3 VUODEN TAKUU

Master tarjoaa 3 vuoden takuun kaikille tuotteilleen. Kenellä muulla on tällainen tarjous? Tutustu takuehtoihin verkkosivustollamme.

SISÄLLYSLUETTELO

Tuote	Nimi	Kuvaus	Tehoalue	Käyttökohteet	Sivu
	TARVIKKEET	Siirrettävien lämmittimien ja tarvikkeiden opas. Lisävarusteet parantavat Master-lämmittimien käyttömukavuutta.			10-17
	ÖLJYLÄMMITTIMET, SUORA LÄMMITYS	Öljykäyttöiset lämmittimet (suora lämmitys) ovat tehokkaita laitteita, jotka tuottavat välittömästi lämpöä sinne, missä sitä tarvitaan. Ne sopivat parhaiten avoimiin tai hyvin tuulettuihin tiloihin, kuten tehtaisiin, varastoihin ja työmaalle. Master-lämmittimet tunnetaan tehokkuudestaan, kestävydestään sekä turvallisesta helpokäyttöisyydestään.	10-111kW	- Maatalous - Rakennusala - Autotallit	18-19
	ÖLJYLÄMMITTIMET, EPÄSUORA LÄMMITYS	Epäsuora öljylämmitin on tehokas laite, joka on tarkoitettu tuottamaan välittömästi suuria määriä 100%: sti puhdasta, kuivaa ja savutonta ilmaa. Ne sopivat parhaiten viimeistelyihin tiloihin, kuten kauppoihin, tapahtumatiloihin, keittiö- ja näyttelyhalleihin. Niitä voi myös käyttää joustavilla letkuilla helpottamaan kuuman ilmavirtauksen jakelua.	21-85kW	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot - Autotallit - Hätätilanteet - Tapahtumat	20-21
	ÖLJYLÄMMITTIMET, EPÄSUORA LÄMMITYS	Epäsuorat öljylämmittimet erillisellä Riello-polttimella, joka tarjoaa suuren 100% puhtaan ja kuivan lämpimän ilman tilavuuden. BV 500 lämmittimet ovat varustettu polttoainesäiliöllä ja ne ovat helppoja liikuttaa ja kuljettaa. Näiden lämmittimien palamista voidaan säätää, jos käyttökorkeus muuttuu huomattavasti. Niitä voidaan käyttää joustoletkujen kanssa lämpimän ilman jakeluun.	110-150kW	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot	22-25
	AIR-BUS - EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET	AIR-BUS-lämmittimet on varustettu leveällä lämmönvaihtimella, ruostumattomasta teräksestä valmistetuilla putkilla sekä ulkopolttimella. Laitteemme ovat tehokkaita ja niihin voidaan kytkeä jopa 4 ilmansiiroletkua.	75-225kW	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot	26-29
	KAASULÄMMITTIMET	Master-kaasulämmittimet tuottavat välittömästi paljon lämpöä. Laitteemme ovat kustannustehokkaita, kestäviä ja tehokkaita. Siirrettävät kaasulämmittimet sopivat parhaiten tuulettuihin tiloihin, kuten tehtaisiin, varastoihin ja työmaalle.	10-103kW	- Maatalous - Rakennusala	30-31
	PUHALTIMELLA VARUSTETUT SÄHKÖLÄMMITTIMET	Puhaltimella varustetut sähkölämmittimet tarjoavat puhdasta, nopeaa ja turvallista lämmitystä. Sähkölämmittimet soveltuvat mainiosti hätälämmitysratkaisuksi koska ne ovat helpokäyttöisiä ja täysin siirrettäviä. Master-sähkölämmittimet on valmistettu huippulaatuisista ja asianmukaisesti sertifioituista komponenteista korkeimman tehokkuuden ja käyttövarmuuden varmistamiseksi.	1-40kW	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot - Autotallit	32-36
	INFRAPUNALÄMMITTIMET	Infrapunasäteilijät tuottavat lämpöä nopeasti ja juuri sinne, missä sitä tarvitaan, ilmaa liikuttamatta. Ne soveltuvat erinomaisesti seinämaalien pölyttömään kuivaamiseen, laitteiden ja putkien sulattamiseen sekä työtilojen lämmitykseen. Tämän erittäin tehokkaan teknologian avulla voit säästää paljon energiaa sekä käyttää sitä tehokkaasti hyvin pölyisessäkin ympäristössä ja ulkona.	1-43kW	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot	37-41
	KIINTEÄT LÄMMITTIMET	Master-lämmittimet sisä- ja ulkokäyttöön. Lisäksi niitä on helppo siirtää kantokahvan avulla. Ne soveltuvat erityisesti eläinsuojan-, kasvihuoneiden-, varastojen yms. lämmittämiseen. Lämmittimet toimivat öljy-, neste- tai luonnonkaasu polttimon avulla.	29-75kW	- Maatalous - Teollisuuskohteet - Varastot	42-43
	KAAVIO	Lämmittimen valinta.			45
	ETÄOHJATTU SISÄILMASTON SÄÄTÖ	Innovatiivinen järjestelmä sisäilmaston etäohjaamiseksi GSM-järjestelmän kautta. Järjestelmä valvoo tilaan asennettujen lämmittimien, kosteudenpoistolaitteiden tai ilmanjäähdyttimien toimintaa.			46-47

KÄYTTÖTARKOITUS:

RAKENNUSALA, TUOTANTO JA LOGISTIIKKA, MAATALOUS

KÄYTTÖ

RAKENNUS



RAKENNUSTYÖMAIDEN
LÄMMITYS



TIETYÖLÄMMITYS



RAKENNUSTEN JA MAALIN
KUIVAUS

TUOTANTO JA LOGISTIIKKA



TILOJEN
LÄMMITYS



KOHDELÄMMITYS

KORJAAMOT JA AUTOTALLIT



KOHDELÄMMITYS



TILOJEN
LÄMMITYS

DESINFOINTI JA TUHOELÄINTEN TORJUNTA



BAKTEEREITA JA
VIRUKSIA TAPPAVA*



ÖLJYLÄMMITTIMET,
SUORA
LÄMMITYS



ÖLJYLÄMMITTIMET,
EPÄSUORA
LÄMMITYS



PUHALTIMELLA
VARUSTETUT
SÄHKÖLÄMMITTIMET



KAASULÄMMIT-
TIMET



ÖLJYKÄYTTÖISET
INFRAPUNALÄMMIT-
TIMET



SÄHKÖKÄYTTÖISET
INFRAPUNALÄMMIT-
TIMET

* Tutustu Master EKO -sähkölämmittimiin

KÄYTTÖTARKOITUS:

VIIMEISTELYTYÖT, JULKISET PAIKAT, KOTONA

KÄYTTÖ

MAATALOUS



KARJARAKENNUSTEN
LÄMMITYS



KASVIHUONEIDEN
LÄMMITYS



VARASTOJEN
LÄMMITYS



VIILJELYKASVIEN
KUIVAUS

ERI TAPAHTUMAT



ULKOLÄMMITYS



TELTOJEN
LÄMMITYS

TILAPÄISMAJOITUKSET



TILOJEN
LÄMMITYS



KOHDELÄMMITYS



ÖLJYLÄMMITTIMET,
SUORA
LÄMMITYS



ÖLJYLÄMMITTIMET,
EPÄSUORA
LÄMMITYS



PUHALTIMELLA
VARUSTETUT
SÄHKÖLÄMMITTIMET



KAASULÄMMIT-
TIMET



ÖLJYKÄYTTÖISET
INFRAPUNALÄMMIT-
TIMET



SÄHKÖKÄYTTÖISET
INFRAPUNALÄMMIT-
TIMET

LISÄTARVIKKEET

Varmistaaksemme maksimaalisen käyttömukavuuden ja vastataksemme lämmitystuotteidemme eri sovellusten tarpeisiin, olemme kehittäneet niille laajan valikoiman lisävarusteita. Tarvitsitpa laitteen ammatti- tai kotikäyttöön, voit räätälöidä sen lisävarusteidemme avulla.



TERMOSTAATIT

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	TH5 huonetermostaatti johdolla	4150.109 4150.112	3m 10m	Öljylämmittimet, suora lämmitys, öljylämmittimet, epäsuora lämmitys, AIR-BUS, BLP ET B 18, B 30, RS 40, XL 9, XL 61, XL 91, DC 61, CF 75
	TAC-termostaatti	4250.318		ACD 137
	Digitaalinen termostaatti THD mukana johto	4150.133 4150.134	5m 10m	Öljylämmittimet, suora lämmitys, öljylämmittimet, epäsuora lämmitys, AIR-BUS, DC 61, BLP ET CF 75, XL 61, XL 91
	THK- huonetermostaatti anturilla	4150.137	10m	EKO 3, EKO 9

POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN TARVIKKEET

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	Polttoaineen esilämmitin	4100.827 4033.049		B 180, BV 77 B 230, B 360, BV 110, BV 170, BV 290, BV 400, XL 9, XL 91
	Polttoaineletku	4031.460	4m	BV 471, BV 691, BV 500, BV 400
	Polttoaineen kauha	4515.932		B 230, B 360, BV 110, BV 170, BV 290, BV 471, BV 691, BV 500, BV 400
	Pikaliitin erillisen säiliön joustoputkiin	4034.880 4035.232 4240.580		B 230, B 360, BV 110, BV 170, BV 290 BV 400 BV 471, BV 691
	Polttoainesäiliö	4240.780 4240.800	150l 200l	BV 471 BV 691

LISÄTARVIKKEET

POISTOJÄRJESTELMÄN TARVIKKEET

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	1 m poistoputki ruostumatonta terästä	4013.260 4013.243 4013.245	Ø120mm Ø150mm Ø200mm	BV 77, BF 35 BV 110, BV 170, BV 290, BV 500, BF 75, BV 400 BV 471, BV 691
	Poistoputken 90° kulmaliitos ruostumatonta terästä	4013.261 4013.247 4013.248	Ø120mm Ø150mm Ø200mm	BV 77, BF 35 BV 110, BV 170, BV 290, BV 500, BF 75, BV 400 BV 471, BV 691
	Ruostumattomasta teräksestä valmistettu säädettävä putkipolvi 0 - 90°	4515.977 4515.950 4515.951	Ø120mm Ø150mm Ø200mm	BV 77, BF 35 BV 110, BV 170, BV 290, BV 500, BV 400, BF 75 BV 471, BV 691
	Piipunhattu ruostumatonta terästä	4013.262 4013.249 4013.250	Ø120mm Ø150mm Ø200mm	BV 77, BF 35 BV 110, BV 170, BV 290, BV 500, BF 75, BV 400 BV 471, BV 691
	Savupiipun kiinnityssarja työn ja kuljetuksen ajaksi	4240.567 4240.682		BV 471 BV 691

VIRTAJOHDOT

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	Jatkojohto	4511.031 4511.032 4511.033 4511.034 4511.035 4511.036	16A, 5m 16A, 10m 32A, 5m 32A, 10m 63A, 5m 63A, 10m	B 5, B 9 B 5, B 9 B 15, B 18, B 22 B 15, B 18, B 22 B 30, RS 40 B 30, RS 40



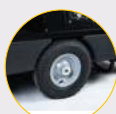
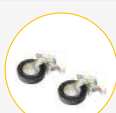
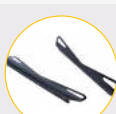
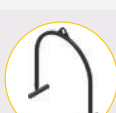
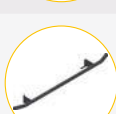
SADESUOJA

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	Sadesuoja	4514.652 4514.651 4514.650	-	BV 77 BV 110, BV 170 BV 290



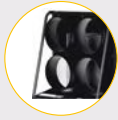
LISÄTARVIKKEET

LISÄLAITTEET

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	Pyörävaunu	4103.925 4201.159		B 35, B 70 XL 61, DC 61
	Jalusta	4012.321		HALL 1500
	Pneumaattiset pyörät	4240.585 4240.684		BV 471 BV 691
	Kääntöpyöräsarja	4240.598 4240.667		BV 471 BV 691
	Nostokannattimet	4034.922 4034.926		BV 110, BV 170, B 230 BV 290, B 360
	Trukit	4240.576 4240.681 4035.224		BV 471 BV 691 BV 400
	Nostopakkaus	4035.112		BV 400
	Sivulla oleva puskuripakkaus	4240.560 4240.683		BV 471 BV 691
	Suunnattava kehys	4103.150		BLP 33M/E, BLP 53M/E, BLP 73M/E

LISÄTARVIKKEET

ILMAN LÄHTÖ- JA TULOAUKOT

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	1-suuntainen lähtöpaneeli	4240.825 4240.633	Ø60cm Ø70cm	BV 471 BV 691
	2-suuntainen lähtöpaneeli	4511.808 4511.807 4034.898 4034.911 4240.235 4240.668	2 x Ø23cm 2 x Ø31cm 2 x Ø31cm 2 x Ø31cm 2 x Ø40cm 2 x Ø50cm	B 18 B 30 BV 110, BV 170 BV 290 BV 471 BV 691
	4-suuntainen lähtöpaneeli	4240.553 4240.669	4 x Ø27cm 4 x Ø32cm	BV 471 BV 691
	1-tieulostulo	4033.976	Ø40cm	BV 500, BV 400
	2-tieulostulo	4034.480	Ø31cm	BV 500, BV 400
	Ilman tuloaukkopakkaus kierrätystä varten	4100.826 4100.825 4035.068 4240.709 4240.748	Ø31cm Ø41cm Ø41cm Ø58cm Ø68cm	BV 110, BV 170 BV 290 BV 400 BV 471 BV 691
	Sovitinrengassarja	4034.929 4034.890 4034.895 4210.180	Ø31cm Ø34cm Ø41cm Ø51cm	BV 77 BV 110, BV 170 BV 290 RS 40

JOUSTAVAT LETKUT



Halusitpa öljynlämmittimen tehtaaseen, varastoon tai rakennusympäristöön, joustavat putkemme auttavat kuuman ilman toimittamisessa missä tahansa, missä sitä tarvitaan. Eri asennusvaihtoehtojen ansiosta ne ovat epäsuorasti toimivien lämmittimien käyttäjien ensisijainen valinta.



JOUSTOPUTKIVAIHTOEHDOT

Kuva	Lisävaruste	Koodi	Kuvaus	Tuotteet
	NAILON-joustoputket Black Sisältää pussin	4515.364	Ø23cm - 7.6m	B 18 (2-tieulostulo)
		4515.360	Ø31cm - 7.6m	BV 77, BV 110 (2-tieulostulo), BV 170 (2-tieulostulo), BV 290 (2-tieulostulo), BV 400 (2-tieulostulo), BV 500 (2-tieulostulo), BV 471 (4-tieulostulo), B 18 EPR (1-tieulostulo), B 30 EPR (2-tieulostulo)
		4515.367	Ø34cm - 7.6m	BV 110 (1-tieulostulo), BV 170 (1-tieulostulo), BV 691 (4-tieulostulo)
		4515.361	Ø41cm - 7.6m	BV 290 (1-tieulostulo), BV 400 (1-tieulostulo), BV 500 (1-tieulostulo), BV 471 (2-tieulostulo), B 30 EPR (1-tieulostulo)
		4515.366	Ø51cm - 7.6m	BV 691 (2-tieulostulo), RS 40
		4515.362	Ø61cm - 7.6m	BV 471 (1-tieulostulo)
		4515.365	Ø71cm - 7.6m	BV 691 (1-tieulostulo)
	PVC-joustoputket musta ja keltainen	4515.557	Ø23cm - 7.6m	B 18 (2-tieulostulo)
		4515.572	Ø31cm - 3.0m	BV 77, BV 110 (2-tieulostulo), BV 170 (2-tieulostulo), BV 290 (2-tieulostulo), BV 400 (2-tieulostulo), BV 500 (2-tieulostulo), BV 471 (4-tieulostulo), B 18 EPR (1-tieulostulo), B 30 EPR (2-tieulostulo)
		4515.553	Ø31cm - 7.6m	BV 77, BV 110 (2-tieulostulo), BV 170 (2-tieulostulo), BV 290 (2-tieulostulo), BV 400 (2-tieulostulo), BV 500 (2-tieulostulo), BV 471 (4-tieulostulo), B 18 EPR (1-tieulostulo), B 30 EPR (2-tieulostulo)
		4515.558	Ø34cm - 7.6m	BV 110 (1-tieulostulo), BV 170 (1-tieulostulo), BV 691 (4-tieulostulo)
		4515.570	Ø34cm - 3.0m	
		4031.401	Ø41cm - 7.6m	BV 290 (1-tieulostulo), BV 500 (1-tieulostulo), BV 471 (2-tieulostulo), B 30 EPR (1-tieulostulo)
		4515.571	Ø41cm - 3.0m	
		4515.552	Ø51cm - 7.6m	BV 691 (2-tieulostulo), RS 40
		4031.038	Ø61cm - 7.6m	BV 471 (1-tieulostulo)
		4515.556	Ø71cm - 7.6m	BV 691 (1-tieulostulo)
	Pussit mustia ja keltaisia joustoputkia varten	4515.592	Ø31cm	Putkelle: 4515.553/4515.572/ 4515.557
		4515.591	Ø41cm	Putkelle: 4031.401/4515.571/4515.558/ 4515.570
		4515.593	Ø61cm	Putkelle: 4031.038/4515.552
	Pehmeä ristikko	4515.350	Ø31cm	4515.553/4515.572/4515.360
		4515.353	Ø34cm	4515.558/4515.367/4515.570
		4515.351	Ø41cm	4031.401/4515.361/4515.571
		4515.352	Ø61cm	4031.038/4515.362

JOUSTAVAT LETKUT

PUTKEN VALINTA

				PVC musta ja keltainen	PVC musta ja keltainen	PVC pussi	NAILON musta ja pussi
							
		Joustavan letkun sovitin	joustavan letkun halkaisija	joustavan letkun pituus	Joustavan letkun pituus		joustavan letkun pituus
Laite			Øcm	3.0m	7.6m		7.6m
BV 77	1-TIEULOSTULO	4034.929	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
	2-TIEULOSTULO	4034.890	34	4515.570	4515.558		4515.367
BV 110	1-TIEULOSTULO	4034.898	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
	2-TIEULOSTULO	4034.890	34	4515.570	4515.558		4515.367
BV 170	1-TIEULOSTULO	4034.898	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
	2-TIEULOSTULO	4034.895	41	4515.571	4031.401	4515.591	4515.361
BV 290	1-TIEULOSTULO	4034.911	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
	2-TIEULOSTULO	ei vaadita	41	4515.571	4031.401	4515.591	4515.361
BV 500	1-TIEULOSTULO	4034.480	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
	2-TIEULOSTULO	ei vaadita	41	4515.571	4031.401	4515.591	4515.361
BV 400	1-TIEULOSTULO	4034.480	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
	2-TIEULOSTULO	ei vaadita	61		4031.038	4515.593	4515.362
BV 471	1-TIEULOSTULO	4240.235	41	4515.571	4031.401	4515.591	4515.361
	2-TIEULOSTULO	4240.553	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
BV 691	1-TIEULOSTULO	ei vaadita	71		4515.556		4515.365
	2-TIEULOSTULO	4240.668	51		4515.552		4515.366
B 18 EPR	1-TIEULOSTULO	4240.669	34	4515.570	4515.558		4515.367
	2-TIEULOSTULO	ei vaadita	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
B 30 EPR	1-TIEULOSTULO	4511.808	23	4515.571	4515.557		4515.364
	2-TIEULOSTULO	ei vaadita	41	4515.571	4031.401	4515.591	4515.361
RS 40	1-TIEULOSTULO	4511.807	31	4515.572	4515.553	4515.592	4515.360
	2-TIEULOSTULO	4210.180	51		4515.552		4515.366
BL 4800	1-TIEULOSTULO	ei vaadita	21		4160.251 *		
BL 6800	1-TIEULOSTULO	ei vaadita	31		4031.406 *	4515.592	
BL 8800	1-TIEULOSTULO	ei vaadita	41		4031.402 *	4515.591	
BLM 4800	1-TIEULOSTULO	ei vaadita	25		4515.559 *		
BLM 6800	1-TIEULOSTULO	ei vaadita	34		4515.560 *		
DFX 20	1-TIEULOSTULO	ei vaadita	51		4031.403 *		

Nailon-joustoputkien

- NAILON
- Hajuton, savuton
- Paras kestävyys korkeille lämpötiloille
- Vaurioittavia tekijöitä hyvin sietävä, pitkä käyttöikä
- Kevyt
- Sisältää pussin jossa miellyttävä kädensija
- Paremmen likaantumista sietävä
- Vetoketjut molemmin puolin – helppo liittää toisiinsa
- Sisältää hihnan

* PVC-keltaiset putket

PVC-joustoputkien

- PVC
- Vetoketjut molemmin puolin – helppo liittää toisiinsa
- Kiinnityshihna sisältyy vakioitoimitukseen
- Pienimmät lämpöhäviöt

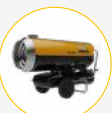
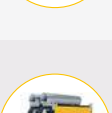
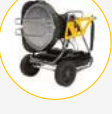


Mustat putket: hihna ja vetoketju

TARVIKEPAKKAUKSET

	Malli	Pakkauskoodi	Sisältö
	B 35 CED B 35 CEL	4519.012	• Suutin • Elektrodi • Nukkasuodatin • Lähtösuodatin • Imusuodatin • Polttoainesuodatin
	B 70 CED B 65 CEL	4519.013	• Suutin • Elektrodi • Nukkasuodatin • Lähtösuodatin • Imusuodatin • Polttoainesuodatin • Suuttimen aluslevy • Suuttimen tiivistäjousi • Nozzle seal sleeve
	B 100 CED B 100 CEG B 95 CEL	4519.014	• Suutin • Elektrodi • Nukkasuodatin • Lähtösuodatin • Imusuodatin • Polttoainesuodatin • Suuttimen aluslevy • Suuttimen tiivistäjousi • Nozzle seal sleeve
	B 150 CED B 150 CEG B 145 CEL	4519.015	• Suutin • Elektrodi • Nukkasuodatin • Lähtösuodatin • Imusuodatin • Polttoainesuodatin • Suuttimen aluslevy • Suuttimen tiivistäjousi • Nozzle seal sleeve
	B 300 CED	4519.001	• Suutin • Elektrodi • Nukkasuodatin • Lähtösuodatin • Imusuodatin • Polttoainesuodatin • Suuttimen aluslevy • Suuttimen tiivistäjousi • Nozzle seal sleeve
	B 180	4519.006	• Suutin • Elektrodi • Polttoainepumpun suodatin Danfoss • Imusuodatin
	B 230	4519.007	• Suutin • Elektrodi • Polttoainepumpun suodatin Danfoss • Polttoainesuodatinelementti • Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	B 360	4519.008	• Suutin • Elektrodi • Polttoainepumpun suodatin Danfoss • Polttoainesuodatinelementti • Polttoainesuodattimen aluslevysarja

TARVIKEPAKKAUKSET

	Malli	Pakkauskoodi	Sisältö
	BV 77	4519.002	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Danfoss - Imusuodatin
	BV 110	4519.003	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Danfoss - Polttoainesuodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	BV 170	4519.004	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Danfoss - Polttoainesuodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	BV 290	4519.005	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Danfoss - Polttoainesuodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	BV 400	4519.009	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Danfoss - Polttoainesuodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	BV 471	4519.019	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Riello - Polttoaineen esilämmittimen suodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	BV 691	4519.020	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Riello - Polttoaineen esilämmittimen suodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	XL 61	4519.016	- Suutin - Elektrodi - Polttoainesuodatin
	DC 61	4519.016	- Suutin - Elektrodi - Polttoainesuodatin
	XL 91	4519.017	- Suutin - Elektrodi - Polttoainesuodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja
	XL 9 SR MALLI VUODELTA 2019	4519.018	- Suutin - Elektrodi - Polttoainepumpun suodatin Danfoss - Polttoainesuodatinelementti - Polttoainesuodattimen aluslevysarja

SUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET – MATALA PAINE

B 35-B 70-B 100-B 150-B 300



Lämmitettävän tilan riittävä tuuletus on välttämätöntä hapen puutteen estämiseksi.



B 35
B 70
PATENTOITU



B 100
B 150
PATENTOITU



B 300
PATENTOITU

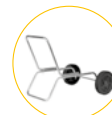


- Korkea ilmanvirtaus
- Kaksi öljynsuodatinta: öljysäiliö ja imusuodatin
- Lämpösuojaattu moottori
- Liekin sähköinen ohjausjärjestelmä valokennolla
- Polttokammio ruostumatonta terästä
- Pyörävaunu sisältyy malleihin B 100, B 150 ja B 300
- Öljysäiliö öljytason ilmaismella
- Helposti siirrettävissä
- Helppo huoltaa

Lisävarusteet



TH5
huonetermostaatti
johdolla
3m - **4150.109**
5m - **4150.112**



Pyörävaunu
B 35, B 70
4103.925



Digitaalinen
termostaatti THD
mukana johto
5m - **4150.133**
10m - **4150.134**



Tarvikepakkaukset
B 35 - **4519.012**
B 70 - **4519.013**
B 100 - **4519.014**
B 150 - **4519.015**
B 300 - **4519.001**

Tekniset tiedot	Yksiköt	B 35	B 70	B 100	B 150	B 300
Lämmitysteho	kW	10	20	29	44	44/88
	Btu/h	34.200	68.300	99.300	150.500	150.500-301.000
	kcal/h	8.600	17.200	25.000	37.900	37.900-75.800
Tuotto	m³/h	280	400	800	900	900/1,800
Toiminta-aika	h	16	10	16	10	23/12
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen
Polttoaineen kulutus	l/h	0,9	1,9	2,7	4,2	4,2/8,4
Virransyöttö	V/Hz	220/240/50-60	220/240/50-60	220/240/50-60	220/240/50-60	220/240/50-60
Sähköteho	kW	0,08	0,18	0,23	0,28	0,28/0,56
Nimellisvirta	A	0,35	0,8	1,0	1,2	1,2/2,4
Suojaus		IP41	IP41	IP41	IP41	IP41
Polttoainesäiliön tilavuus	l	15	19	44	44	105
Tuotekoko (p x l x k)	mm	745 x 300 x 405	745 x 300 x 405	1075 x 600 x 480	1075 x 600 x 480	1240 x 670 x 640
Pakkausko (p x l x k)	mm	810 x 350 x 450	810 x 350 x 450	1110 x 400 x 450	1110 x 400 x 450	1600 x 750 x 900
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	14/16	15/18	25/28	25/28	53/70
Lavalla	kpl	15	15	10	10	1
Kaksoisjännite		Ei	Ei	Käytettävissä	Käytettävissä	Ei

B 150 on ollut markkinoilla yli 60 vuotta, ja kaikki kilpailijat ovat kopioineet sen.



MASTER
CLIMATE SOLUTIONS

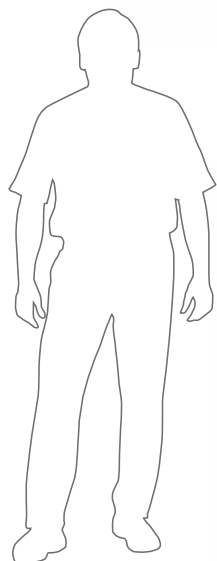
SUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET – MATALA PAINE B 180-B 230-B 360



Lämmitettävän tilan riittävä tuuletus on välttämätöntä hapen puutteen estämiseksi.



B 180
PATENTOITU



B 230
B 360
PATENTOITU



- Ylikuumentumistermostaatti
- Jälkituuletus
- Lämpösuojattu moottori
- Läpinäkyvä ulkopuolinen imusuodatin
- Kolme öljynsuodatinta: öljypumpun suodatin, imusuodatin ja tulosuodatin
- Liekin sähköinen ohjausjärjestelmä valokennolla
- Polttokammio ruostumatonta terästä
- Öljysäiliö öljytason ilmaisimella
- Pyörävaunu sisältyy toimitukseen
- Polttoainetankin huohotin
- Ulkopuolinen pumppu helpottaa huoltoa
- Diagnostinen LED-valo

Lisävarusteet



TH5
huonetermostaatti
johdolla
3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



Digitaalinen
termostaatti THD
mukana johto
5m - **4150.133**
10m - **4150.134**



Polttoaineen
esilämmitin
B 180 - **4100.827**
B 230, B 360
4033.049



Pikaliitin erillisen
säiliön joustoputkiin
B 230, B 360 - **4034.880**



Nostokannattimet
B 230 - **4034.922**
B 360 - **4034.926**



Tarvikepakkaukset
B 180 - **4519.006**
B 230 - **4519.007**
B 360 - **4519.008**

B tulee poltinta tarkoittavan englanninkielisen sanan Burner ensimmäisestä kirjaimesta.



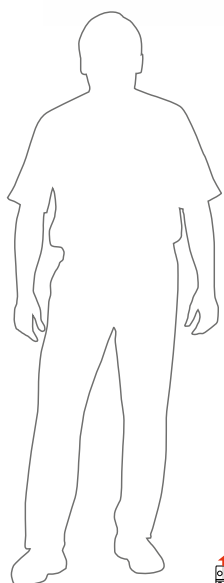
Tekniset tiedot	Yksiköt	B 180	B 230	B 360
Lämmitysteho	kW	48	65	111
	Btu/h	165.000	222.000	379.000
	kcal/h	41.200	56.000	95.460
Tuotto	m³/h	1.550	3.000	3.300
Toiminta-aika	h	8	10	10
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen
Polttoaineen kulutus	l/h	4,5	6,2	10,6
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50-60
Sähköteho	kW	0,3	0,8	1,06
Nimellisvirta	A	1,5	3,5	4,6
Suojaus		IP44	IP44	IP44
Polttoainesäiliön tilavuus	l	36	65	105
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1165 x 380 x 550	1235 x 575 x 790	1600 x 700 x 940
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	1200 x 400 x 530	1200 x 650 x 1000	1600 x 750 x 1180
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	30/34	57/72	84/105
Lavalla		8	1	1

INSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET – MATALA PAINE

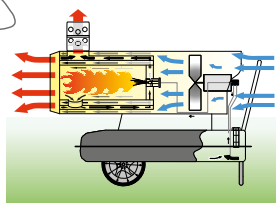
BV 77-BV 110-BV 170-BV 290



BV 77 - Ø31CM
PATENTOITU



BV 110 - Ø34CM
BV 170 - Ø34CM
BV 290 - Ø41CM
PATENTOITU



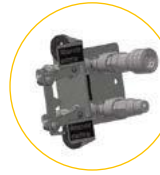
- Puhdas kuuma ilma
- Joustavan ilmansiirtoletkun liitännämahdollisuus
- Savukaasujen poistoputki
- Lämmönvaihdin
- Ylikuumentumistermostaatti
- Jälkituuletus
- Lämpösuojattu moottori
- Läpinäkyvä ulkopuolinen imusuodatin
- Kolme öljynsuodatinta: öljypumpun suodatin, imusuodatin ja tulosuodatin
- Liekin sähköinen ohjausjärjestelmä valokennolla
- Polttokammio ruostumatonta terästä
- Öljysäiliö öljytason ilmaismella
- Pyörävaunu sisältyy toimitukseen
- Korkealaatuinen polttoainepumppu
- Polttoainetankin huohotin
- Ulkopuolinen pumppu helpottaa huoltoa
- Diagnostinen LED-valo

Tekniset tiedot	Yksiköt	BV 77	BV 110	BV 170	BV 290
Lämmitysteho	kW	21	34	49	85
	Btu/h	71.700	116.000	167.200	290.000
	kcal/h	18.100	29.200	42.100	73.100
Tuotto	m³/h	1.550	1.800	1.800	3.300
Toiminta-aika	h	19	21	14	13
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen
Polttoaineen kulutus	l/h	2,0	3,2	4,7	8,1
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50-60
Sähköteho	kW	0,3	0,8	0,8	1,06
Nimellisvirta	A	1,5	3,5	3,5	4,6
Suojaus		IP40	IP44	IP44	IP44
Polttoainesäiliön tilavuus	l	36	65	65	105
Poistoputken Ø	Ømm	120	150	150	150
Polttokammion aukon Ø	Øcm	31	34	34	41
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1130 x 380 x 660	1235 x 575 x 1000	1350 x 575 x 1000	1600 x 700 x 1150
Pakkausko (p x l x k)	mm	1200 x 400 x 530	1200 x 650 x 1000	1330 x 650 x 1000	1670 x 750 x 1180
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	33/37	61/76	67/84	101/123
Lavalla	kpl	8	1	1	1
Kaksoisjännite		Käytettävissä	No	Käytettävissä	Käytettävissä

INSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET – MATALA PAINE BV 77-BV 110-BV 170-BV 290

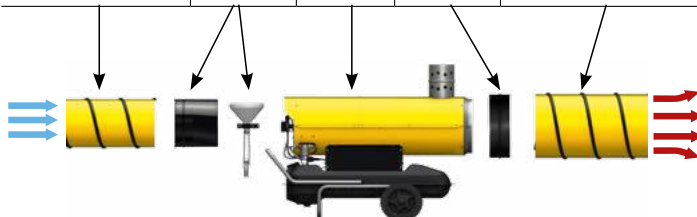


Lisävarusteet

	TH5 huonetermostaatti johdolla 3m - 4150.109 10m - 4150.112		Digitaalinen termostaatti THD mukana johto 5m - 4150.133 10m - 4150.134		Polttoaineen esilämmitin BV 77 - 4100.827 BV 110, BV 170, BV 290 - 4033.049
	Sovitinrengassarja BV 77 - Ø31cm - 4034.929 BV 110, BV 170 - Ø34cm - 4034.890 BV 290 - Ø41cm - 4034.895		2-tieulostulo BV 110, BV 170 - 2 x Ø31cm - 4034.898 BV 290 - 2 x Ø31cm - 4034.911		Pikaliitin erillisen säiliön joustoputkiin BV 110, BV 170, BV 290 - 4034.880
	Polttoaineen kauha BV 110, BV 170, BV 290 - 4515.932		Sadesuoja BV 77 - 4514.652 BV 110, BV 170 - 4514.651 BV 290 - 4514.650		Ilman tuloaukkopakkaus kierrätystä varten BV 110, BV 170 - 4100.826 BV 290 - 4100.825
	1 m poistoputki ruostumatonta terästä BV 77 - Ø120mm - 4013.260 BV 110, BV 170, BV 290 - Ø150mm - 4013.243		Poistoputken 90° kulmaliitos ruostumatonta terästä BV 77 - Ø120mm - 4013.261 BV 110, BV 170, BV 290 - Ø150mm - 4013.247		Piipunhattu ruostumatonta terästä BV 77 - Ø120mm - 4013.262 BV 110, BV 170, BV 290 - Ø150mm - 4013.249
	PVC-joustoputket - 1-tieulostulo BV 77 - Ø31cm - 3m - 4515.572 BV 77 - Ø31cm - 7.6m - 4515.553 BV 110, BV 170 - Ø34cm - 7.6m - 4515.558 BV 110, BV 170 - Ø34cm - 3m - 4515.570 BV 290 - Ø41cm - 3m - 4515.571 BV 290 - Ø41cm - 7.6m - 4031.401 PVC-joustoputket - 2-tieulostulo BV 110, BV 170, BV 290 - Ø31cm - 7.6m - 4515.553 BV 110, BV 170, BV 290 - Ø31cm - 3m - 4515.572		NAILON-joustoputket - 1-tieulostulo BV 77 - Ø31cm - 7.6m - 4515.360 BV 110, BV 170 - Ø34cm - 7.6m - 4515.367 BV 290 - Ø41cm - 7.6m - 4515.361 Joustavat letkut - 2-tieulostulo BV 110, BV 170, BV 290 - Ø31cm - 7.6m - 4515.360		Tarvikepakkaukset BV 77 - 4519.002 BV 110 - 4519.003 BV 170 - 4519.004 BV 290 - 4519.005

Ilmakanavat

A	B	H	C	D
IMULETKU Ø IMULETKU	ILMANKIERRÄ- TYSPIAKETTI	LÄMMITTIMET	SOVITINRENGAS- SARJA	Ø POISTOLETKU POISTOLETKU
4031.406 31cm	4100.826	BV 110	4034.890	34cm 4515.558 or 4515.367
4031.406 31cm	4100.826	BV 170	4034.890	34cm 4515.558 or 4515.367
4031.402 41cm	4100.825	BV 290	4034.895	41cm 4031.401 or 4515.361



BV on lyhenne sanoista Burner Vented. Luku ilmaisee brittiläisiä termisiä yksiköitä (BTU), joita käytetään lähinnä Yhdysvalloissa, jossa Master perustettiin vuonna 1954. Esimerkiksi BV 290 tuottaa saman lämmön kuin 290 000 tulitikkaa.

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET SIS. 2-VAIHEISEN MASTER-POLTTIMER BV 400



BV 400 - Ø41CM

PATENTOITU



BV 400 (ILMAN TULO)



- Puhdas kuuma ilma
- Varsin hiljainen (72 dB)
- Puhallin mahdollistaa suuren ilmanpaineen, 500 Pa
- 2-vaiheinen Mster-poltin
- Imansyöttöpakkaus
- Rotaatiomuovattu säiliö
- Pistorasia etätermostaattia varten
- Korkean hyötysuhteen lämmönvaihdin
- Ruostumattomasta teräksestä valmistettu palotila
- Trukin nostoaukot
- Polttoaineen täyttöaukon tuuletusaukko takaa säiliön tiiviyn

Tekniset tiedot	Yksiköt	BV 400
Lämmitysteho	kW Btu/h kcal/h	110/80 375,000/237,000 94,600/68,800
Puhaltimen tyyppi		Pistoke tuuletin
Kokonaisilmanpaine	Pa	500
Kanavoitavissa	m	50
Tuotto	m³/h	6.200
Tehotuulettimen moottori	W/rpm	750/1.400
Polttokammion aukon Ø	cm	2 putkea Ø 31 cm tai 1 putki Ø 41 cm
Maksimi-ilmanlämpötila	°C	95
Kesäinen ilmanvaihto		Kyllä
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen
Poistoputken Ø	mm	150
Elektroninen laatikon suojaus	IP	IP44
Polttoainesäiliön tilavuus	l	150
Polttoaineen kulutus	l/h	10,2 suurella teholla / 7,7 pienellä teholla
Nimellisvirta	A	6,8
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Tuotekoko (p x l x k)	mm	2086 x 717 x 1233
Pakkausko (p x l x k)	mm	1670 x 710 x 1670
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	200/220

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET SIS. 2-VAIHEISEN MASTER-POLTTIME BV 400



Suuritehoinen tulopuhallin



Mahdollistaa 2 lämmitystehoja:
80kW ja 110kW



Valinnainen lujatekoinen
koukku



Ohjauspaneeli, jossa
termostaattipistorasia
(analoginen tai digitaalinen)

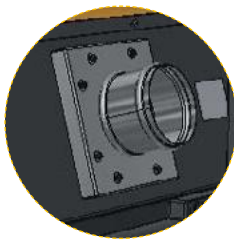


Lujatekoinen laatikko
suojaa poltinta



BV 400 on vakiotehoarvoltaan 1.
Halkaisija 41 cm

BV 400 soveltuu 2 lähdölle.
Halkaisija 31 cm (valinnainen:
4034.480)



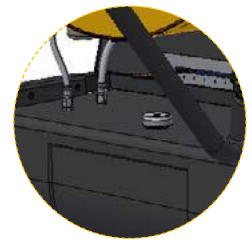
Valinnainen erillinen
ilmansyöttöpakkaus mahdollistaa
joustoputken yhdistämisen
paloilman kanavointiin. Hyvin
hyödyllinen käytettäessä
saastuneissa tiloissa.



Polttoaineen esilämmitin on
saatavana lisävarusteena,
polttoainesuodatin on
ulkopuolella



Lujatekoinen, rotaatiomuovattu
polttoainesäiliö ja suuret
ilmatäytteiset pyörät



Tarvittaessa, sijainnin muuttuessa
merkittävästi suhteessa
merenpintaan, palamista on
hyvin helppo säätää

Lisävarusteet



**TH5
huonetermostaatti
johdolla**
3m - 4150.109
10m - 4150.112



**Digitaalinen
termostaatti
THD mukana
johto**
5m - 4150.133
10m - 4150.134



**Ilman
tuloaukkopakkaus
kierrätystä varten**
- Ø40cm 4035.068



**Polttoaineen
esilämmitin -
4033.049**



**2-tieulostulo
Ø31cm
4034.480**



4 m polttoaineletku
(2 kappaletta per
laitteisto, syöttö- ja
paluuletkut)
4031.460



**Palamisilman
syöttösarja
4035.225**



**Joustoputket
ulkoiseen
säiliöön
kytkettäväks
4035.232**



**Nostopakkaus
4035.112**



**Trukit
4035.224**



**Polttoaineen
kauha
4515.932**



**Tarvikepakkaukset
BV 400 - 4519.009**



NAILON -joustoputket 7.6 m
1-tieulostulo, Ø40cm - 4515.361
2-tieulostulo, Ø31cm - 4515.360



PVC-joustoputket, 7.6m
1-tieulostulo, Ø41cm - 4031.401
2-tieulostulo, Ø31cm - 4515.553

PVC-joustoputket, 3m
1-tieulostulo Ø41cm 4515.571
2-tieulostulo Ø31cm 4515.572

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET ERILLISELLÄ RIELLO-POLTTIMELLA BV 500CR



BV 500CR - Ø41CM
BV 500 - 13CR RADIAALINEN

PATENTOITU



BV 500 (ILMAN TULO)



Ainutlaatuisena tuotteena markkinoilla, BV 500 CR on varustettu ilmanpaineanturilla ja lämpötila-anturilla. Kuumen ilman virtaus on automaattisesti säädetty mittausarvojen mukaan, jotta tuotto ja mukavuus tulevat maksimoituksi.



- Puhdas kuuma ilma
- Erittäin helppo siirrettävyys
- Erittäin alhainen melutaso (72 dB)
- Erittäin suuri ilmanpaine (770 Pa)
- Savukaasujen poistoputki
- Mahdollisuus säätää palamista, jos käyttökorkeus muuttuu huomattavasti
- Erillinen Riello-poltin, jonka suuttimen vaihto on helppoa
- Siinä on ikkuna, joka mahdollistaa lämmönvaihtajan helpon puhdistamisen
- Polttoaineen esilämmitin
- Kesä-talviajan toimintakytkin, joka on tarkoitettu vain tuuletusta varten
- Liitäntä etätermostaatille: analoginen tai digitaalinen
- Hyvin tehokas lämmönvaihdin
- Polttokammio ruostumatonta terästä
- Polttoainetankin huohotin
- Trukin nostoaukot
- Kestävä koukku nosturiin kiinnittämiseen
- Pyörävaunu sisältyy toimitukseen

Tekniset tiedot	Yksiköt	BV 500-13CR
Lämmitysteho	kW/Btu/h/kcal/h	150/512,000/129,000
Puhaltimen tyyppi		Radiaalinen
Kokonaisilmanpaine	Pa	770
Kanavoitavissa	m	50
Tuotto	m³/h	5,000
Tehotuulettimen moottori	W/rpm	2,000/1,600
Polttokammion aukon Ø	cm	2 x 31cm tai 1 x 41cm
Maksimi-ilmanlämpötila	°C	95
Kesäinen ilmanvaihto		Kyllä
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen
Poistoputken Ø	mm	150
Elektroninen laatikon suojaus		IP44
Polttoainesäiliön tilavuus	l	150
Maksimi Polttoaineen kulutus	l/h	14,31
Vakio Polttoaineen kulutus	l/h	12,19
Nimellisvirta	A	13
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/-60
Tuotekoko (p x l x k)	mm	2086 x 717 x 1233
Pakkausko (p x l x k)	mm	1640 x 690 x 1440
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	198/254

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET ERILLISELLÄ RIELLO-POLTTIMELLA BV 500CR



BV 500 on vakiotehoarvoltaan 1.
Halkaisija 41cm
BV 500 soveltuu 2 lähdölle.
Halkaisija 31cm
(valinnainen: 4034.480)



Suuret ilmatäytteiset pyörät,
nostolovet trukille, tukeva
roto-muovattu muovinen säiliö.



Tehokas keskipakoispuhallin,
alhainen melutaso 72 dB(A)



Vaivaton ilman kierrätys
– käytössä on 2 putkea, 2 x Ø30cm



Polttoainesuodatin on
ulkopuolella.
Polttoaineen esilämmitin on
sisäpuolella, palamispäässä.



Tarvittaessa, jos käyttökorkeus
muuttuu huomattavasti,
on palamisen säätö erittäin
helppoa



IP 67 vedenkestävä ohjauspaneeli
ja sähköpiiri. Tähän sisältyvät
seuraavat: päälle/pois päältä
-painikkeet, tuuletustila, r
nollauspainike, etäohjatun
termostaatin pistoke: analoginen
tai digitaalinen.



Tiivis polttoainesäiliön kotelointi ja
suuri polttoainetason ilmaisin

Lisävarusteet



**TH5 huonetermostaatti
johdolla**
3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



**Digitaalinen termostaatti THD
mukana johto**
5m - **4150.133**
10m - **4150.134**



Ilmankierrattyssarja
Käytössä 2 putkea - 2 x Ø30cm
lmuputki
4517.623*
* tarjotaan per lineaarinen metri



2-tieulostulo
Ø31cm - **4034.480**



PVC-joustoputket
1-tieulostulo. Ø41cm
7.6m - **4031.401**
3m - **4515.571**
2-tieulostulo. Ø31cm
7.6m - **4515.553**
(voidaan liittää toisiinsa
- maks. 30m)
3m - **4515.572**



NAILON-joustoputket 7.6m
1-tieulostulo, Ø40cm **4515.361**
2-tieulostulo, Ø31cm **4515.360**



Polttoaineen kauha
4515.932



4m polttoaineletku
(2 kappaletta per laitteisto,
syöttö- ja paluuletkut)
4031.460

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET, ERILLISELLÄ RIELLO-POLTTIMELLAR AIR-BUS BV 471-BV 691



BV 471 - Ø31CM
BV 691 - Ø34CM

PATENTOITU



-TIEULOSTULO
BV 471 - Ø61CM
BV 691 - Ø71CM

- Vahva ja lujatekoinen teräsrunko metrisillä pulteilla
- Voimakas aksiaalipuhallin
- Saavutettu painearvo 250 Pa (400 Pa -radiaalipuhaltimella varustetussa versiossa)
- Digitaalinen palamisen ohjaus
- Ainutlaatuinen "kylmäkäynnistys"-painike hyvin kylmässä ympäristössä toimittaessa
- Liitettävissä sisätilan lisätermostaattiin
- Kytettävissä 4, 2 tai 1 joustavaan letkuun
- Savukaasujen poistoputki
- Erillinen Riello poltin
- Kesä-talviajan toimintakytkin, joka on tarkoitettu vain tuuletusta varten
- Liekin sähköinen ohjausjärjestelmä valokennolla
- Puhallinta ohjaava termostaatti automaattisella nollautustoiminnolla
- Kaksi öljynsuodatinta: öljypumpun suodatin ja imusuodatin
- Pikaliitin ulkopuolella olevaan säiliöön
- Imusuodatin lämmitysvalinnalla vakiona
- Hyvin tehokas lämmönvaihdin
- Polttokammio ruostumatonta terästä
- Lujatekoiset pyörät sisältyvät toimitukseen
- 4 lujatekoista nostokoukku

Dieselpolttoaine voi sisältää vettä ja vesi haihtuu palamisen aikana.



Tekniset tiedot	Yksiköt	BV 471S	BV 691S	BV 471SR	BV 691TR	BV 691T
Lämmitysteho	kW	136	225	136	225	225
	Btu/h	464.000	768.000	464.000	768.000	768.000
	kcal/h	116.900	193.500	116.900	193.500	193.500
Tuotto	m³/h	8.500	12.800	8500	12.800	12.800
Puhaltimen tyyppi		Aksiaalinen	Aksiaalinen	Radiaalinen	Radiaalinen	Aksiaalinen
Ilmanpaine	Pa	250	250	400	400	250
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen
Polttoaineen kulutus	l/h	12,93	21,44	12,93	21,44	21,44
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	380-400/3ph/50	380-400/3ph/50
Sähköteho	kW	1,5	2,8	2,8	2,8	2,8
Nimellisvirta	A	6,9	12,6	16	7,6	6,5
Elektroninen laatikon suojaus		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Poistoputken Ø	Ømm	200	200	200	200	200
Ilmanpoiston halkaisija	cm	4 x 27 1 x 60	4 x 32 1 x 70	4 x 27 1 x 60	4 x 32 1 x 70	4 x 32 1 x 70
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1790 x 880 x 1360	2200 x 985 x 1620	2200 x 870 x 1360	2680 x 990 x 1550	2200 x 985 x 1620
Pakkausko (p x l x k)	mm	1730 x 755 x 1325	2150 x 840 x 1560	2150 x 760 x 1380	2620 x 840 x 1530	2150 x 840 x 1560
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	270/300	380/410	300/330	400/430	380/410

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET, ERILLISELLÄ RIELLO-POLTTIMELLAR AIR-BUS BV 471-BV 691



**Suurpaineversio, jossa on keskipakoispuhallin
saatavana pyynnöstä**
BV 471SR ja BV 691TR - 400 Pa



Ilmankiertosarja (malleille, joissa on aksiaalipuhallin)

Imuputki + Ilmankiertosarja
4517.621* + 4240.709 - BV 471
4517.622* + 4240.748 - BV 691

* myydään juoksumetreinä



Imuputki

+

Ilmankiertosarja



1, 2, 4 tietä ovat mahdollisia



Kotelon kansi: IP 55, polttime-
ja ohjauspaneelin lisäsuojaus
sateelta, mudalta ja muilta
mekaanisilta vaurioilta



Laatikkoon: Riello-poltin,
digitaalinen ohjauspaneeli



Palaminen hallitaan
digitaalisesti.
Elektroninen paneeli
mahdollistaa erittäin helpon
ja tarkan lämpötila-anturin
asetuksen



Pakoputki päällä
valinnaisella tuella



Valinnaiset lujat aukot
trukilla liikuttelemista varten

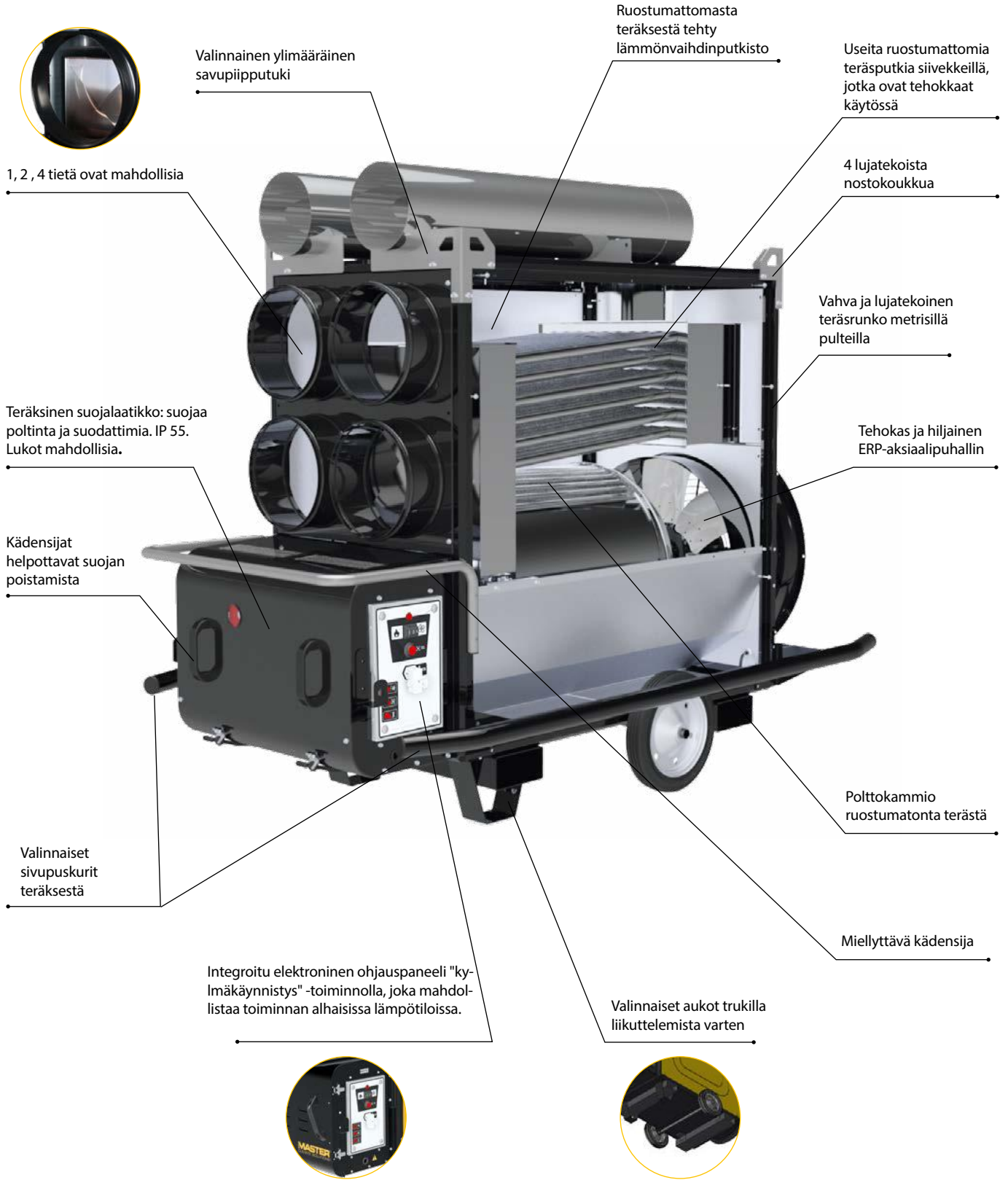


Tehokas ja hiljainen ERP-
aksiaalipuhallin



Helppo kytkeä
ulkopuoliseen
polttoainesäiliöön

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET, ERILLISELLÄ RIELLO-POLTTIMELLAR AIR-BUS BV 471-BV 691



EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET, ERILLISELLÄ RIELLO-POLTTIMELLAR AIR-BUS BV 471-BV 691



DIESELÖLJY



PROPAANI



MAAKAASU



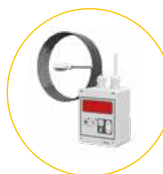
BUTAANI

Lisävarusteet



TH5 huonetermostaatti johdolla

3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



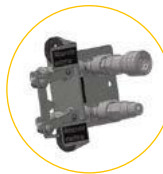
Digitaalinen termostaatti THD mukana johto

5m - **4150.133**
10m - **4150.134**



Pneumaattiset pyörät

BV 471 - **4240.585**
BV 691 - **4240.684**



Pikaliitin erillisen säiliön joustoputkiin

4240.580



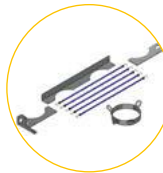
4 m polttoaineletku

(2 kappaletta per laitteisto, syöttö- ja paluuletkut)
4031.460



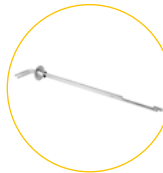
Kääntöpyöräsarja

BV 471 - **4240.598**
BV 691 - **4240.667**



Savupiipun kiinnityssarja työn ja kuljetuksen ajaksi

BV 471 - **4240.567**
BV 691 - **4240.682**



Polttoaineen kauha

4515.932



Polttoainesäiliö

BV 471 - 150 l - **4240.780**
BV 691 - 200 l - **4240.800**



1-suuntainen lähtöpaneeli

Ø60cm - BV 471 - **4240.825**
Ø70cm - BV 691 - **4240.633**



2-suuntainen lähtöpaneeli

2 x Ø40cm - BV 471 - **4240.235**
2 x Ø50cm - BV 691 - **4240.668**



4-suuntainen lähtöpaneeli

4 x Ø27cm - BV 471 - **4240.553**
4 x Ø32cm - BV 691 - **4240.669**



1 m poistoputki ruostumatonta terästä

Ø200mm - BV 471, BV 691 - **4013.245**



Piipunhattu ruostumatonta terästä

Ø200mm - BV 471, BV 691 - **4013.250**



Poistoputken 90° kulmaliitos ruostumatonta terästä

Ø200mm - BV 471, BV 691 - **4013.248**



Sivulla oleva puskuripakkaus

BV 471 - **4240.560**
BV 691 - **4240.683**



Trukit

BV 471 - **4240.576**
BV 691 - **4240.681**



Ilman tuloaukkopakkaus kierrätystä varten

(Aksiaalisen tuulettimen mallit)
BV 471 - **4240.709**
BV 691 - **4240.748**



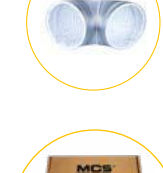
PVC-joustoputket musta ja keltainen 7.6m 4-tieulostulo

Ø31cm - 7.6m - BV 471 - **4515.553**
Ø31cm - 3m - BV 471 - **4515.572**
Ø34cm - 7.6m - BV 691 - **4515.558**
Ø34cm - 3m - BV 691 - **4515.570**



NAILON-joustoputket Sisaltaa pussin 7.6m 4-tieulostulo

Ø31cm - 7.6m - BV 471 - **4515.360**
Ø34cm - 7.6m - BV 691 - **4515.367**



Imuputki*

BV 471 - **4517.621**
BV 691 - **4517.622**

* myydään juoksumetreinä



Tarvikepakkaukset

BV 471 - **4519.019**
BV 691 - **4519.020**

2-tieulostulo

Ø41cm - 7.6m BV 471 - **4031.401**
Ø51cm - 7.6m BV 691 - **4515.552**
Ø41cm - 3m - BV 471 - **4515.571**

1-tieulostulo

Ø61cm - 7.6m - BV 471 - **4031.038**
Ø71cm - 7.6m - BV 691 - **4515.556**

2-tieulostulo

Ø41cm - 7.6m - BV 471 - **4515.361**
Ø51cm - 7.6m - BV 691 - **4515.366**

1-tieulostulo

Ø61cm - 7.6m - BV 471 - **4515.362**
Ø71cm - 7.6m - BV 691 - **4515.365**

PROPAANI- JA BUTAANIKAASULÄMMITTIMET – MEKAANINEN SYTYTYS BLP 17M-BLP 33M-BLP 53M-BLP 73M



Lämmitettävän tilan riittävä tuuletus on välttämätöntä hapen puutteen estämiseksi.



BLP 17M
BLP 33M
BLP 53M
BLP 73M
PATENTOITU



- Manuaalinen sytytys
- Sähköventtiili
- Turvaventtiili lämpöparilla
- Säädin sisältää turvaventtiilin, joka pysäyttää kaasun virtauksen mikäli kaasuputki vuotaa
- Säädin ja kaasuletku sisältyvät toimitukseen
- Lämpösuojaattu moottori
- Ylikuumentumistermostaatti
- Säädettävä lämpö
- Helppo huolto

BLP 17 nuppi mahdollistaalämmön ja kulutuksen säätelyn.
Muissa malleissa säätö on mahdollista kaasusäätimellä.

Lisävarusteet



Kaasupullojen ryhmään kytkentäsarja
DE/AT/DK/NL/PL:

kaasuletku - **4515.901**
paineensäädin - **4515.902**

**ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/
BG/LT/LV/EE/BA/RU:**

kaasuletku - **4515.914**
paineensäädin - **4515.912**



Suunnattava kehys
BLP 33M-53M-73M -
4103.150



Tekniset tiedot	Yksiköt	BLP 17M	BLP 33M	BLP 53M	BLP 73M
Lämmitysteho	kW	10-16	18-33	36-53	49-73
	Btu/h	34.200-54.800	61.500-112.800	123.000-181.000	167.100-249.300
	kcal/h	8.600-13.800	15.500-28.400	31.000-45.600	42.100-62.800
Paine	bar	0,7	0,75-1,5	0,75-1,5	0,75-1,5
Sytytys		Manuaalinen	Manuaalinen	Manuaalinen	Manuaalinen
Termostaattiohjaus		Ei	Ei	Ei	Ei
Tuotto	m³/h	300	1.000	1.450	2.300
Polttoaineen kulutus	kg/h	1,16	2,4	3,78	5,02
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Sähköteho	kW	0,053	0,06	0,11	0,218
Nimellisvirta	A	0,23	0,26	0,48	0,95
Tuotekoko (p x l x k)	mm	471 x 188 x 293	552 x 220 x 342	605 x 276 x 444	685 x 276 x 444
Pakkausko (p x l x k)	mm	550 x 230 x 300	600 x 250 x 360	680 x 300 x 510	760 x 300 x 510
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	4,5/5,5	7,5/9	13/15	15/17
Lavalla	kpl	49	36	16	16
Kaksoisjännite		Ei	Käytettävissä	Käytettävissä	Käytettävissä

PROPAANI- JA BUTAANIKAASULÄMMITTIMET – ELEKTRONINEN SYTYTYS BLP 33-BLP 53-BLP 73-BLP 103ET



Lämmitettävän tilan riittävä tuuletus on välttämätöntä hapen puutteen estämiseksi.



**BLP 33ET
BLP 53ET
BLP 73ET**
PATENTOITU



BLP 103ET

Lisävarusteet



TH5 huonetermostaatti johdolla

3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



Digitaalinen termostaatti THD mukana johto

5m - **4150.133**
10m - **4150.134**



Suunnattava kehys
BLP 33ET-53ET-73ET-
4103.150



Kaasupullojen ryhmään kytkentäsarja
DE/AT/DK/NL/PL:

kaasuletku - **4151.901**
paineensäädin - **4151.902**

ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU:

kaasuletku - **4151.914**
paineensäädin - **4151.912**

- Elektroninen sytytys
- Kaksinkertainen elektroniventtiili
- Ionisaatio- elektrodi tarkkailee jatkuvasti liekkiä
- Liitettävissä sisätilan lisätermostaattiin
- Jälkituuletus
- BLP 103ET pyörävaunu sisältyy toimitukseen
- Säädin sisältää turvaventtiilin, joka pysäyttää kaasun virtauksen mikäli kaasuputki vuotaa
- Säädin ja kaasuletku sisältyvät toimitukseen
- Lämpösuojattu moottori
- Ylikuumentumistermostaatti
- Säädettävä lämpö
- Luja ja pitkään kestävä rakenne
- Helppo huolto

Tekniset tiedot	Yksiköt	BLP 33ET	BLP 53ET	BLP 73ET	BLP 103ET
Lämmitysteho	kW	18-33	36-53	49-73	57-103
	Btu/h	61.500-112.800	123.000-181.000	167.100-249.300	194.500-351.700
	kcal/h	15.500-28.400	31.000-45.600	42.100-62.800	49.000-88.600
Paine	bar	0,75-1,5	0,75-1,5	0,75-1,5	0,75-2,0
Sytytys		Sähköinen	Sähköinen	Sähköinen	Sähköinen
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen	Analoginen tai digitaalinen
Tuotto	m³/h	1.000	1.450	2.300	3.260
Polttoaineen kulutus	kg/h	2,4	3,78	5,02	6,66
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Sähköteho	kW	0,074	0,126	0,23	0,23
Nimellisvirta	A	0,32	0,55	1,00	1,00
Tuotekoko (p x l x k)	mm	552 x 220 x 342	605 x 276 x 444	685 x 276 x 444	895 x 324 x 624
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	600 x 250 x 360	680 x 300 x 510	760 x 300 x 510	940 x 390 x 620
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	7,5/9	13/15	15/17	22,3/27,5
Lavalla	kpl	36	16	16	6

SÄHKÖLÄMMITTIMET LÄMPÖDESINFIOINTIIN JA TUHOELÄINTEN TORJUNTAAN EKO 3



EKO 3
PATENTOITU



- Kompakti, pieni paino (19kg)
- EKO 3 syöttää 800 m³/h lämmintä ilmaa vain 2,8kW:lla ja 240V:n syötöllä (yksi vaihe)
- Pakettiin sisältyy erityisesti tämän tyyppisiin käyttötarkoituksiin suunniteltu THK-huonetermostaatti
- Ylikuumentumistermostaatti
- Lämpösuojattu moottori
- Master EKO sijoitetaan huoneeseen ja se kierrättää ilmaa nostaten lämpötilaa asteittain
- Suositellaan käytettäväksi erityisesti hotelleissa, hostelleissa, pienemmissä huoneissa, pakettiautoissa, sairaaloissa, ravintoloissa, leipomoissa, keittiöissä
- Tuholaisten torjunta lämmöllä on turvallinen menetelmä ihmisille ja ympäristölle
- EKO-lämmittimet pystyvät säilyttämään yli 45 °C:n lämpötilan. Tämä tarvitaan tuhoeläinten torjuntaan.
- Suuri ilmavirtaus mahdollistaa nopean nousun ja tasaisen lämpötilan jakautumisen huoneessa.

Sisältää laatikon



**THK-huonetermostaatti
anturilla
4150.137**

EKO-lämmittimien tehokkuus perustuu siihen, että tuholaiset ja niiden toukat ja munat kuolevat kuivuuteen, kun ne altistetaan useiden tuntien ajan korkeille lämpötiloille, jotka ylittävät 45°C.

EKO 3 on suunniteltu käytettäväksi hyvin pienissä tiloissa tai EKO 9:n tukena.

Tekniset tiedot	Yksiköt	EKO 3
Lämmitysteho	kW	2,8
	Btu/h	11.260
	kcal/h	2.866
Tuotto	m ³ /h	800
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50
Nimellisvirta	A	12,4
Termostaattiohjaus		Digitaalinen
Tuotekoko (p x l x k)	mm	455 x 440 x 600
Pakkausko (p x l x k)	mm	500 x 400 x 655
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	19/24
Lavalla	kpl	12

SÄHKÖLÄMMITTIMET LÄMPÖDESINFIOINTIIN JA TUHOELÄINTEN TORJUNTAAN EKO 9



EKO 9
PATENTOITU



- Kompakti, pieni paino (35kg)
- EKO 9 syöttää 1400 m³/h lämmintä ilmaa vain 9kW:lla ja 380V:n syötöllä (kolmevaiheinen)
- Pakettiin sisältyy erityisesti tämän tyyppisiin käyttötarkoituksiin suunniteltu THK-huonetermostaatti
- Ylikuumentumistermostaatti
- Lämpösuojattu moottori
- Master EKO sijoitetaan huoneeseen ja se kierrättää ilmaa nostaten lämpötilaa asteittain
- Suositellaan käytettäväksi erityisesti hotelleissa, hostelleissa, sairaaloissa, ravintoloissa, leipomoissa, keittiöissä, rautatievaunuissa, lentokoneissa, vankiloissa ja kasarmeissa
- EKO-lämmittimet pystyvät säilyttämään yli 45 °C:n lämpötilan. Tämä tarvitaan tuhoeläinten torjuntaan.
- Suuri ilmavirtaus mahdollistaa nopean nousun ja tasaisen lämpötilan jakautumisen huoneessa.

Sisältää laatikon



**THK-huonetermostaatti
anturilla**
4150.137

Lisävarusteet



Jatkojohto
4511.031 - 16A, 5m
4511.032 - 16A, 10m

Tehokas desinfiointi edellyttää korkeita lämpötiloja. Lämpötilaa on kuitenkin nostettava tasaisesti, jotta tilaan ja sen esineisiin ei kohdistu lämpöshokkia. Masterin tarkoituksenmukaiset EKO-lämmittimet tekevät juuri näin.

Tekniset tiedot	Yksiköt	EKO 9
Lämmitysteho	kW	9
	Btu/h	30.709
	kcal/h	7.740
Tuotto	m ³ /h	1.400
Virransyöttö	V/Hz	400/3ph/50
Nimellisvirta	A	13,8
Termostaattiohjaus		Digitaalinen
Tuotekoko (p x l x k)	mm	550 x 606 x 921
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	602 x 646 x 858
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	35/42
Lavalla	kpl	4



B 2PTC
B 3PTC



B 2
B 3



B 5
B 9
B 15
B 22



- Automaattinen nollaus
- Sisäänrakennettu huonelämpötilan termostaatti
- Ei hapenkulutusta
- Ei savua, hajuja tai kosteutta
- Kesä-talviajan toimintakytkin, joka on tarkoitettu vain tuulettuun varten
- Hiljainen toiminta
- Lämpösuojattu moottori
- Ylikuumentumistermostaatti
- Säädettävä lämpö

Lisävarusteet



Jatkojohto

B 5, B 9 - 16A, 5m - **4511.031**
B 5, B 9 - 16A, 10m - **4511.032**
B 15, B 22 - 32A, 5m - **4511.033**
B 15, B 22 - 32A, 10m - **4511.034**



Tekniset tiedot	Yksiköt	B 2PTC	B 3PTC	B 2	B 3	B 5	B 9	B 15	B 22
Lämmitysteho	kW	1/2	1,5/3	1/2	1,65/3,3	2,5/5	4,5/9	7,5/15	11/22
	Btu/h	3.400-6.800	3.400-10.200	3.400-6.800	5.630-11.260	8.530-17.000	51.350-30.700	25.600-51.200	37.530-75.100
	kcal/h	860-1.720	860-2.580	860-1.720	1.430-2.860	2.150-4.300	3.870-7.740	6.450-12.900	9.460-18.900
Tuotto	m³/h	97	258	184	510	510	800	1.700	2.400
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50	230/1ph/50	230/1ph/50-60	230/1ph/50-60	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50-60
Pistokeliitäntä lämmittimen puolelta		16A/3P	16A/3P	16A/3P	16A/3P	16A/5P	16A/5P	32A/5P	32A/5P
Nimellisvirta	A	8,7	13	8,7	14,5	7,2	13	22	32
1. kytkimen asento	1 kW	Pois päältä	Pois päältä	Pois päältä	Pois päältä	Pois päältä	Pois päältä	Pois päältä	Pois päältä
2. kytkimen asento	2 kW	1,5 kW	Puhallin	Puhallin	Puhallin	Puhallin	Puhallin	Puhallin	Puhallin
3/4. kytkimen asento	kW	-	3	1,0/2,0	1,65/3,3	2,5/5,0	4,5/9,0	7,5/15	11,0/22,0
Termostaattiohjaus		Sisältyy toimitukseen	Sisältyy toimitukseen	Sisältyy toimitukseen	Sisältyy toimitukseen	Sisältyy toimitukseen	Sisältyy toimitukseen	Sisältyy toimitukseen	Sisältyy toimitukseen
Lämpötila-alue	°C	0-40	0-40	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35	5-35
Suojaus		IP21	IP21	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24	IP24
Tuotekoko (p x l x k)	mm	200 x 200 x 200	244 x 240 x 250	220 x 200 x 330	260 x 260 x 410	310 x 360 x 380	340 x 420 x 440	350 x 470 x 490	350 x 540 x 590
Pakkausko (p x l x k)	mm	200 x 200 x 200	244 x 240 x 250	235 x 210 x 340	280 x 270 x 440	380 x 330 x 440	355 x 450 x 490	370 x 480 x 530	380 x 550 x 630
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	1,9/2,1	3,4/3,7	3,7/4,2	5,1/5,7	6,4/6,8	9,3/10,8	15/15,9	20/22,8
Lavalla	kpl	192	160	75	48	24	20	12	12

SÄHKÖLÄMMITTIMET – RIPUSTETTAVAT

TR 3C-TR 9C



TR 3
TR 9



- Ripustettavat
- Tehonsäätö
- Elektroninen etätermostaatti mahdollistaa tarvittavan lämpötilan ja työajan tarkan asettamisen ja käyttötavan valitsemisen: täydellä teholla, keskimääräisellä teholla tai vain ilmanvaihdolla
- Sisäänrakennettu ylikuumenemistermostaatti
- Hiljainen työ
- Ne eivät kuluta happea
- Ei pakokaasua, hajua tai kosteutta
- Kauko-ohjaus
- Helppo asennus
- Kauko-ohjausrasia on johdotettu ja sisältää termostaatin, asetuspaneelin ja seinäkiinnikkeen
- Sarjaan sisältyvä seinäkiinnike mahdollistaa laitteen suuntautumisen 45° kulmaan
- Kauppojen, aulojen, näyttelytilojen, konferenssitalojen, bungalowien, toimistohuoneiden, työpajojen, autotallien, suurten telttojen ja kellareiden nopea lämmitys

Sisältää laatikon



Huoneen
kronotermostaatti
2m kaapelilla

Tekniset tiedot	Yksiköt	TR 3C	TR 9C
Lämmitysteho	kW	3,3	9,0
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50	380/3ph/50
Virranhallinta	kW	0/1,65/3,3	0/4,5/9,0
Jännite maksimiteholla	A	13,5	13,5
IP-suojaus		IPX4	IPX4
Min. asennuskorkeus	m	1,8	1,8
Tuuletustoiminto		Kyllä	Kyllä
Huonetermostaatti		Kyllä	Kyllä
Säädettävä lämmitysteho		Kyllä	Kyllä
Ylikuumenemissuoja		Kyllä	Kyllä
Tuotekoko (p x l x k)	mm	279 x 251 x 340	335 x 280 x 385
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	390 x 320 x 430	410 x 380 x 460
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	5,6/8,6	8,5/11,2
Lavalla	kpl	30	24

SÄHKÖKÄYTTÖISET LÄMMITTIMET – ILMANSIIRTOLETKUN LIITÄNTÄMAHDOLLISUUS B 18-B 30-RS 40



B 18 - Ø31CM
B 30 - Ø41CM

RS 40 - Ø51CM



- Joustavan letkun liitännämahdollisuus
- Isot pyörät helpottavat laitteen siirtämistä
- Nostosilmukat helppoon kuljetukseen (B 30)
- Manuaalinen nollaus
- Sisäänrakennettu huonelämpötilan termostaatti (RS 40)
- Ei hapenkulutusta
- Ei savua, hajuja tai kosteutta
- Kesä-talviajan toimintakytkin, joka on tarkoitettu vain tuuletusta varten
- Hiljainen toiminta
- Lämpösuojattu moottori
- Ylikuumenemistermostaatti
- Säädettävä lämpö

Lisävarusteet



TH5
huonetermostaatti
johdolla
3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



Jatkojohto
B 18 - 32A, 5m - **4511.033**
B 18 - 32A, 10m - **4511.034**
B 30, RS 40 - 63A, 5m - **4511.035**
B 30, RS 40 - 63A, 10m - **4511.036**



PVC-joustoputket 1-tieulostulo
B 18 - Ø31cm - 7.6m - **4515.553**
B 18 - Ø31cm - 3m - **4515.572**
B 30 - Ø41cm - 3m - **4515.571**
B 30 - Ø41cm - 7.6m - **4031.401**
RS 40 - Ø51cm - 7.6m - **4515.552**



2-tieulostulo
B 18 - Ø23cm - **4511.808**
B 30 - Ø31cm - **4511.807**



Sovitinrengassarja
RS 40 - **4210.180**



NAILON -joustoputket sisältää pussin
B 18 - Ø31cm - 7.6m - **4515.360**
B 30 - Ø41cm - 7.6m - **4515.361**
RS 40 - Ø51cm - 7.6m - **4515.366**

Tekniset tiedot	Yksiköt	B 18	B 30	RS 40
Lämmitysteho	kW	9/18	15/30	13/26/40
	Btu/h	30.700-61.400	51.200-102.400	44.360-136.500
	kcal/h	7.740-15.480	12.900-25.800	11.200-34.400
Tuotto	m³/h	1.700	3.500	3.100
Virransyöttö	V/Hz	400/3ph/50-60	400/3ph/50	380-400/3ph/50
Pistokeliitäntä lämmittimen puolelta		32A/5P	63A/5P	63A/5P
Nimellisvirta	A	26,0	43,5	58,0
1. kytkimen asento		Pois päältä	Pois päältä	Puhallin
2. kytkimen asento		Puhallin	Puhallin	13 kW
3/4. kytkimen asento	kW	9/18	15/30	26/40
Termostaattiohjaus		lisävaruste TH5	lisävaruste TH5	Sisältyy
Lämpötila-alue	< 25	< 25	< 25	-5 - +35
Suojaus		IP24	IP24	IP20
Tuotekoko (p x l x k)	mm	700 x 490 x 530	1030 x 580 x 680	990 x 710 x 800
Pakkausko (p x l x k)	mm	600 x 400 x 460	1050 x 600 x 820	870 x 630 x 770
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	27/29,3	53/63	46/52
Lavalla	kpl	16	1	6

Tehokkaita Master-lämmittimiä käytetään usein ilmastointilaitteiden testauksessa.



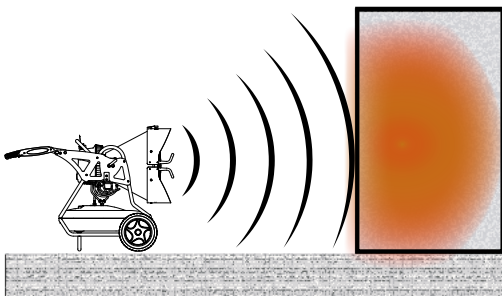
MASTER
CLIMATE SOLUTIONS

INFRAPUNALÄMMITTIMET

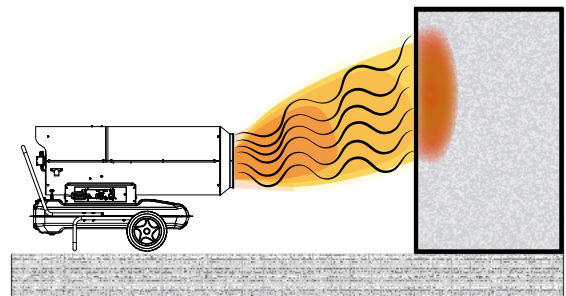


Kuten aurinko, lyhytaaltoinfrapunasäteily lämmittää kohteet lämmittämättä ilmaa. Kun kohteet (tai seinät) on läpäisty lämmöllä, ne voivat myös säteillä ja lämmittää muita kohteita. Infrapunasäteily lämmittää sumun ja tuulen läpi. Infrapunasäteily kulkee suorassa, päinvastoin kuin kuuma ilma, joka virtaa ylöspäin. Infrapunalämmittimet ovat erinomainen ratkaisu:

- Kohteiden, kehojen tai seinien lämmittämiseen sisällä tai ulkona.
- Kipsiseinien kuivaamiseen. Infrapunalämpö läpäisee seinän ja haihduttaa kosteuden seinän sisäpuolelta. Päinvastoin ilmastuslämmitin luo kuivan pinnan, joka jättää kosteuden seinän sisään.
- Kohteiden tai pienten tilojen lämmittämiseen sisällä. Päinvastoin kuuma ilma hajoaa nopeasti huoneeseen.
- Säästää energiaa, koska vähemmän energiaa vaaditaan saman lämpötehon saavuttamiseen.

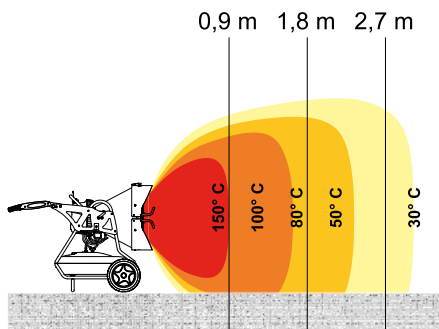


**INFRAPUNALÄMMITTIMET
LÄMMITTÄVÄT KOHTEET**

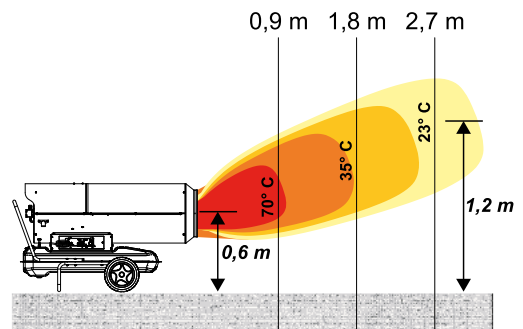


**ILMAVIRTAUSLÄMMITTIMET
LÄMMITTÄVÄT ILMAN (JA KOHTEET)**

NÄKYMÄ SIVULTA

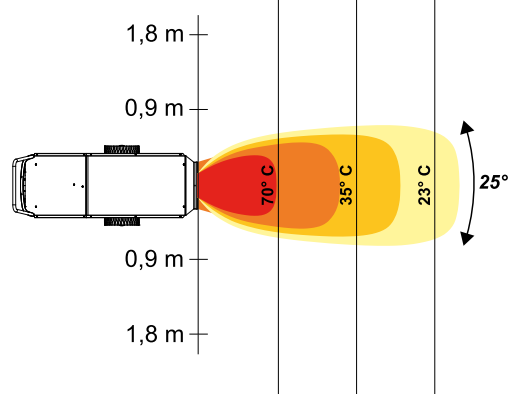
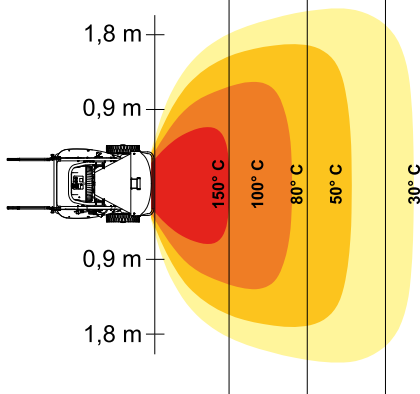


XL 9 tai XL 911



**ILMAVIRTAUS-
LÄMMITTIMET**

NÄKYMÄ YLHÄÄLTÄ



ÖLJYKÄYTTÖISET INFRAPUNALÄMMITTIMET HYBRID 14V, 110V JA 220V DC 61



Lämmitettävän tilan riittävä tuuletus on välttämätöntä hapen puutteen estämiseksi.



DC 61

PATENTOITU



4 TUNTIA AKUN
KÄYTTÖIKÄ

Sisältää laatikon



Virtajohto



**CHA Master
-akkulaturi**
- 4260.270



**BAT3 6Ah Master
-litiumakku:**
4 tuntia akun käyttöikä.
Yli 1000 latausta
- 4260.268



- Se toimii virtajohdon ja jännitteen (110-240 V) varassa tai litiumakulla (14 V)
- oimii vain 14 V virralla ja tarjoaa näin korkeimman sähköturvallisuuden
- Varustettu Master Litium akulla BAT6
- Virtasovitin 220 VAC tai 110 VAC sisältyy toimitukseen
- Hiljainen toiminta
- Säteilylämmitys (lyhyt aalto)
- Ei ilmavirtaa
- Liekin sähköinen ohjausjärjestelmä valokennolla
- Jälkituuletus
- Öljytason ilmainen vakiona
- Liitäntä etätermostaatille: analoginen tai digitaalinen
- Imusuodatin ja imusuodatin
- Polttoainetankin huohotin
- Ylikuumenemistermostaatti
- Kallistuskyskytkin

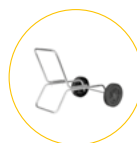
Lisävarusteet



**TH5
huonetermostaatti
johdolla**
3m - 4150.109
10m - 4150.112



**Digitaalinen
termostaatti THD
mukana johto**
5m - 4150.133
10m - 4150.134

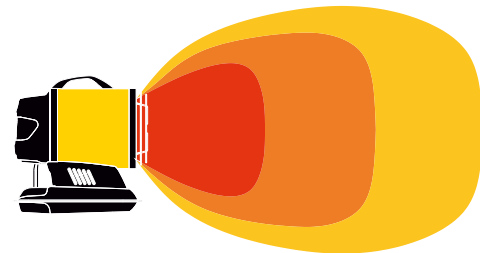


Pyörävaunu
4201.159



Tarvikepakkaukset
DC 61 - 4519.016

Tekniset tiedot	Yksiköt	DC 61	T Ambient 20°C	0.5m	1m	1.5m
Lämmitysteho	kW	17	DC 61	110°C	50°C	20°C
	Btu/h	58.000				
	kcal/h	14.600				
Polttoaineen kulutus	l/h	1,6				
Toiminta-aika	h	7				
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen				
Sähköteho	kW	0,2				
Virransyöttö	V/Hz	110-240/1ph/50				
Nimellisvirta	A	1				
Polttoainesäiliön tilavuus	l	11				
Tuotekoko (p x l x k)	mm	560 x 345 x 575				
Pakkausko (p x l x k)	mm	680 x 380 x 580				
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	19/21				
Lavalla	kpl	12				



Nimi "hybridi" tarkoittaa, että laitteeseen voidaan saada virtaa akusta ja sähköjohdosta.

ÖLJYKÄYTTÖISET INFRAPUNALÄMMITTIMET MASTER-POLTTIMELLA XL 61



Lämmitettävän tilan riittävä tuuletus on välttämätöntä hapen puutteen estämiseksi.



XL 61

PATENTOITU

NÄYTTÖ JA LIITIN

ETÄTERMOSTAATILLE

XL 61

KULJETUSVAUNULLA



- Hiljainen toiminta
- Säteilylämmitys
- Ei ilmavirtaa
- Liekin sähköinen ohjausjärjestelmä valokennolla
- Jälkituuletus
- Öljytason ilmaisin vakiona
- Liitäntä etätermostaatille: analoginen tai digitaalinen
- Imusuodatin ja tulosuodatin
- Polttoainetankin huohotin
- Ylikuumentumistermostaatti
- Kallistuskytin

Lisävarusteet



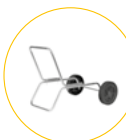
TH5
huonetermostaatti
johdolla

3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



Digitaalinen
termostaatti
THD mukana joht

5m - **4150.133**
10m - **4150.134**



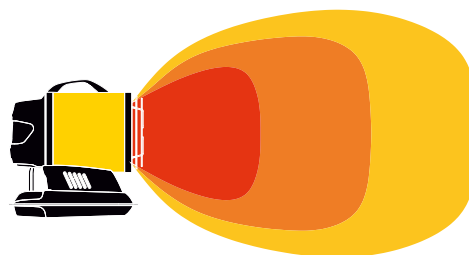
Pyörävaunu
4201.159



Tarvikepakkaukset
XL 61 - **4519.016**

Tekniset tiedot	Yksiköt	XL 61
Lämmitysteho	kW	17
	Btu/h	58.000
	kcal/h	14.600
Polttoaineen kulutus	kg/h	1,35
Toiminta-aika	h	7
Termostaattiohjaus		Analoginen tai digitaalinen
Sähköteho	kW	0,2
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Nimellisvirta	A	0,85
Polttoainesäiliön tilavuus	l	11
Tuotekoko (p x l x k)	mm	560 x 345 x 575
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	600 x 380 x 580
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	19/21
Lavalla	kpl	12
110V		Käytettävissä

T Ambient 20°C	0.5m	1m	1.5m
XL 61	110°C	50°C	20°C



ÖLJYKÄYTTÖISET INFRAPUNALÄMMITTIMET MASTER-POLTTIMELLA XL 9SR-XL 91



Lämmitettävän tilan riittävä tuuletus on välttämätöntä hapen puutteen estämiseksi.



**XL 9 SR
HAMMASPYÖRÄPUMPPU**
PATENTOITU



**XL 91
KALVOPUMPPU**
PATENTOITU



- Hiljainen toiminta
- Säteilylämmitys (lyhyt aalto)
- Ei ilmavirtaa
- 2-tasoinen teho
- Liekin sähköinen ohjausjärjestelmä valokennolla
- Jälkituuletus
- Öljytason ilmainen vakiona
- Öljypumpun suodatin, imusuodatin ja tulosuodatin
- Polttoainetankin huohotin (XL 91)
- Kallistuskulman säätö
- Pyörävaunu sisältyy toimitukseen

Lisävarusteet



**TH5
huonetermostaatti
johdolla**
3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



**Digitaalinen
termostaatti THD
mukana johto**
5m - **4150.133**
10m - **4150.134**
(XL 91)



**Polttoaineen
esilämmitin**
4033.049



Tarvikkepakkaus
XL 91 - **4519.017**
XL 9SR (2019)
4519.018

Tekniset tiedot	Yksiköt	XL 9SR		XL 91	
Lämmitysteho	kW	29	43	29	43
	Btu/h	99.300	146.900	99.300	146.900
	kcal/h	25.000	37.000	25.000	37.000
Polttoaineen kulutus	l/h	2,7	4,03	2,7	4,03
Toiminta-aika	h	21	14	21	14
Termostaattiohjaus		Analoginen		Analoginen tai digitaalinen	
Sähköteho	kW	0,16		0,19	
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50		220-240/1ph/50	
Nimellisvirta	A	0,7		0,7	
Polttoainesäiliön tilavuus	l	60		60	
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1070 x 700 x 980		710 x 970 x 990	
Pakkausko (p x l x k)	mm	1200 x 750 x 1130		1030 x 750 x 1190	
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	69/85		69/85	
Lavalla	kpl	1		1	
110V		Käytettävissä		Käytettävissä	

Infrapunalämmitys on viisi kertaa tehokkaampi kuin ilmalämmitys.



MASTER
CLIMATE SOLUTIONS

SÄHKÖKÄYTTÖISET INFRAPUNALÄMMITTIMET

TS 3A-HALL 1500-HALL 3000



TS 3A
PITKÄ AALTO



HALL 1500
LYHYT AALTO



HALL 3000
LYHYT AALTO



- Hiljainen toiminta
- Säteilylämmitys
- Ei ilmavirtaa
- Pikalämmitys
- Ei hapenkulutusta
- Ei savua, ei pölyä, hajuja tai kosteutta
- 100% tehokkuus
- Lamppujen elinikä: 5000 tuntia
- Häikäisemättömät kullatut lamput

Lyhyet aallot lämmittävät esinettä kuin aurinko ja pitkät aallot lämmittävät ilmaa kuin lämpöpatteri.



Lisävarusteet

T Ambient 20°C	0.5m	1m	1.5m	2m
TS 3	70°C	45°C	35°C	30°C
HALL 1500	70°C	45°C	35°C	28°C
HALL 3000	85°C	50°C	40°C	30°C



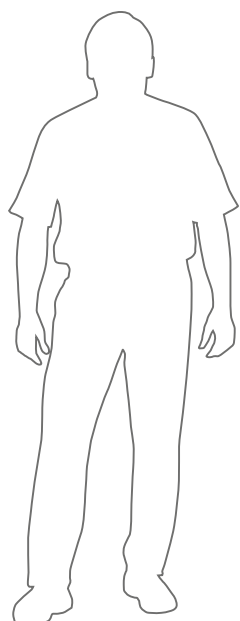
Jalusta HALL 1500 -malliin
4012.321

Tekniset tiedot	Yksiköt	TS 3A	HALL 1500	HALL 3000
Lämmitysteho	kW Btu/h kcal/h	0,8-1,6-2,4 2.700-5.500-8.200 690-1.380-2.070	1,5 5.100 1.290	1,5/3,0 5.100-10.200 1.290-2.580
Infrapunasäteily		Pitkä aalto	Lyhyt aalto	Lyhyt aalto
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Nimellisvirta	A	10,5	6,5	13,0
KytKentä päälle/pois		Kyllä	Kyllä	Kyllä
Eristysluokka		1	1	1
Lamppu		Keraaminen infrapuna	Kulta	Kulta
Lampun käyttöikä	h	Ei rajoitusta	5000	5000
Lähialue	m ²	8	6	8
Kaapeli		HØ7	HØ7	HØ7
Tuotekoko (p x l x k)	mm	398 x 413 x 495	735 x 650 x 1765	590 x 600 x 870
Pakkausko (p x l x k)	mm	440 x 390 x 240	550 x 250 x 330	550 x 340 x 640
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	7,6/8,2	4,8/5,7	12/13
Yksiköt per Lavalla	kpl	32	36	12

PROPAANI- JA BUTAANIKAASULÄMMITTIMET CF 75 SPARK



PROPANAALI
BUTAANI



CF 75 SPARK



- Sopii asennettavaksi ulko- ja sisätiloihin
- Lämmittimet voidaan asettaa lattialle tai ripustaa seinälle
- Polttokammio galvanoitua terästä
- Luotettava kipinäsytytys
- Maakaasu tai nestekaasupoltin
- Tehokas lämmönvaihto
- Ylikuumentumistermostaatti
- Suljettu moottori varmistaa turvallisen ja varman käytön myös kovissa olosuhteissa
- Galvanoitu teräsrakenne

Sisältää laatikon



Vaihdin



**Asennussarja nestekaasun
vaihtamiseksi maakaasuun**

Lisävarusteet



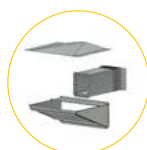
**TH5
huonetermostaatti
johdolla**

3m - **4150.109**
10m - **4150.112**



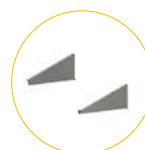
**Digitaalinen
termostaatti
THD mukana joht**

5m - **4150.133**
10m - **4150.134**



Kiinnikkeet

galvanoitu
- **4015.164**

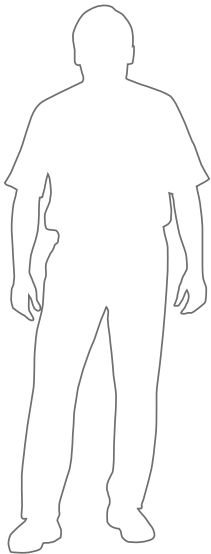


**Asennussarja
ulkotilaan
asentamista varten**

galvanoitu
- **4230.120**

Tekniset tiedot	Yksiköt	CF 75 SPARK
Lämmitysteho	kW	75
	Btu/h	255.900
	kcal/h	64.500
Tuotto	m³/h	2.100
Termostaattiohjaus		lisävaruste
Polttoaineen kulutus (LPG)	m³/h	2,3
Polttoaineen kulutus (MAAKAASU)	m³/h	8,0
Sähköteho	kW	0,5
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Nimellisvirta	A	2,8
Tuotekoko (p x l x k)	mm	788 x 464 x 719
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	825 x 515 x 780
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	57/61
Lavalla	kpl	4

EPÄSUORAT ÖLJYLÄMMITTIMET BF 35-BF 75



BF 35
BF 75



- Iso, sisäänrakennettu öljysäiliö suodattimella
- Mukana poltin sähköisellä liekin ohjauksella ja valokennokatkaisijalla
- Puhallinta ohjaava termostaatti automaattisella nollaustoiminnolla
- Kesä-talviajan toimintakytkin, joka on tarkoitettu vain tuuletusta varten
- Keskikapopuhallin
- Polttokammio ruostumatonta terästä
- Täydellinen lämpöeristys irrotettavien paneelien avulla
- Iso, suljettava tarkastusaukko helpottaa laitteen puhdistamista
- Sisäänrakennettu termostaatti

Lisävarusteet



**1 m poistoputki
ruostumatonta terästä**
Ø120mm - BF 35 - **4013.260**
Ø150mm - BF 75 - **4013.243**



**Poistoputken 90° kulmaliitos
ruostumatonta terästä**
Ø120mm - BF 35 - **4013.261**
Ø150mm - BF 75 - **4013.247**



**Piipunhattu
ruostumatonta terästä**
Ø120mm - BF 35 - **4013.262**
Ø150mm - BF 75 - **4013.249**

Tekniset tiedot	Yksiköt	BF 35	BF 75
Lämmitysteho	kW	29,1	60,1
	Btu/h	99.300	205.070
	kcal/h	25.050	51.680
Tuotto	m³/h	2.800	5.300
Polttoaine	Öljy	Öljy	Öljy
Polttoaineen kulutus	l/h	2,8	5,9
Sähköteho	kW	0,245	0,560
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50	230/1ph/50
Poistoputken Ø	Ømm	120	150
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1050 x 460 x 1600	1220 x 540 x 1700
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1050 x 460 x 1600	1220 x 540 x 1700
Pakkausko (p x l x k)	mm	1140 x 480 x 1730	1300 x 780 x 2130
Nettopaino	kg	132	173

LÄMMITYSRATKAISUT:

- MAATALOUS
- RAKENNUSALA
- TAPAHTUMAT
- TYÖPAJOJA & AUTOTALLIT
- TEOLLISUUSKOHTEET & VARASTOT



MAATALOUS



RAKENNUSALA



TAPAHTUMAT



TYÖPAJOJA & AUTOTALLIT



TEOLLISUUSKOHTEET & VARASTOT

LÄMMITTIMEN VALINTA



ΔT 30°C

INFRAPUNALÄMMITYS LÄMMITYSALUE



kW	Öljy	Sähkö	m²
1.5 kW	–	HALL 1500	4
2.4 kW	–	TS 3A	6
3.3 kW	–	HALL 3000	8
20 kW	XL 61	–	16
43 kW	XL 91	–	25

Alla olevan taulukon avulla voit valita parhaan lämmittimen tarpeisiisi nähden. Voit suorittaa valinnan kahdella tavalla: valitsemalla lämmittimen mallin tehon sarakkeen mukaan (kW-sarake) tai valitsemalla sopivan lämmittimen lämmitettävän tilan tilavuuden (m³- sarake) ja sen eristystason mukaisesti.

Kyseiset laskelmat koskevat 30 asteen lämpötilan kasvua: suuremman tai pienemmän kasvun kohdalla tulos muuttuu vastaavasti. Esimerkki: lämpötilan nousu 10 asteella vaatii vain 1/3 taulukosta ilmenevästä tehon arvosta.

- K=0,5** Hyvin eristetyt rakennukset (talot, toimistot)
- K=1,5** Kohtuullisesti eristetyt rakennukset (autotallit)
- K=2,5** Heikosti eristetyt rakennukset (vanhat talot ja kellarit)
- K=3,5** Eristämättömät rakennukset (puu- tai peltirakennukset, kasvihuoneet)

Tarkempaa laskentaa varten voit käyttää seuraavaa kaavaa:

$$V \times \Delta T \times K / 860 = \text{kW}$$

- V** tarkoittaa lämmitettävää tilavuutta m³
- ΔT** on todellisen ja tavoitelämpötilan välinen ero (annettu C-asteissa)
- K** on dispersiokerroin (0,5-3,5)

1 kW = 860 kcal/h
1 kcal/h = 3.97 Btu/h
1 kW = 3412 Btu/h
1 Btu/h = 0.252 kcal/h

LÄMMITYS ILMAVIRRALLA LÄMMITETTÄVÄ TILAVUUS



kW	Sähkö	Kaasu	Suora öljy	Epäsuora öljy	m³	m³	m³	m³
2 kW	B 2	–	–	–	82	38	23	16
3.3 kW	B 3 TR 3	–	–	–	135	63	38	27
5 kW	B 5	–	–	–	205	96	57	41
9 kW	B 9 TR 9	–	–	–	369	172	103	74
10 kW	–	–	B 35	–	410	191	115	82
15 kW	B 15	–	–	–	614	287	172	123
16 kW	–	BLP 17	–	–	655	306	183	131
18 kW	B 18	–	–	–	737	344	206	147
20 kW	–	–	B 70	BV 77	819	382	229	164
22 kW	B 22	–	–	–	901	420	252	180
29 kW	–	–	B 100	–	1188	554	333	238
30 kW	B 30	–	–	–	1229	573	344	246
33 kW	–	BLP 33	–	BV 110 BF 35	1351	631	378	270
40 kW	RS 40	–	–	–	2393	764	458	327
44 kW	–	–	B 150	–	1802	841	505	360
47 kW	–	–	–	BV 170	1925	898	539	385
48 kW	–	–	B 180	–	1966	917	550	393
53 kW	–	BLP 53	–	–	2170	1013	608	434
65 kW	–	–	B 230	–	2662	1242	745	532
73 kW	–	BLP 73	–	BF 75	2990	1395	837	598
81 kW	–	–	–	BV 290	3317	1548	929	663
90 kW	–	–	B 300	–	5160	1720	1032	737
103 kW	–	BLP 103	–	–	4218	1968	1181	844
111 kW	–	–	B 360	BV 400	4546	2121	1273	909
134 kW	–	–	–	BV 471 BV 500	5488	2561	1537	1098
220 kW	–	–	–	BV 691	9010	4204	2523	1802

KAUKO-OHJATTU SISÄILMASTO ÄLYKÄS VALVONTA



IMC (GSM UNIT)



IMS (SENSOR)



IMR (ON/OFF UNIT)



- Mobiili, pilvipohjainen järjestelmä (GSM), joka siirtää lämpötilan, kosteusdatan ja virrankulutuksen käyttöpaikoista verkossa olevaan koontinäyttöön
- Dokumentoi prosessin reaaliaikaisesti tietojen ja kaavioiden avulla. Näyttää lämpötilan, kosteuden, kylläisen höyrnpaineen, kastepisteen, vesipitoisuuden, kW, kWh
- Vähentää valvontatarkastusten tarpeen minimiin
- Laitteen etäkäynnistys ja -sammutus virran avulla
- Erittäin tarkat anturit +/- 1,8%
- MID-hyväksytty IMR
- Anturitasolla ohjelmoitavat hälytykset ja sähköposti-ilmoitukset, jos kynnysarvot ylittyvät
- Edellisten tapausten arkisto

Asennus

- Käyttövalmis ja helppo asennus muutamassa minuutissa Android- ja IOS-sovelluksen avulla
- Useita lämpötila- ja kosteusantureita joka järjestelmässä

Pilviteknologiaa

- Kosteus- ja lämpötilatiedot jne. esitetty kojelaudassa
- Pääsy mistä tahansa sijainnista miltä tahansa alustalta
- Jokaisen asennuksen etäohjelmointi
- Suunniteltu skaalattaviksi
- Vähentää valvontakäyntejä työmailla
- Voidaan käyttää rakennuksen lämpötilan ja kosteuden valvontaan

Tekniset tiedot	Yksiköt	IMC (GSM unit)
Kapasiteetti		Järjestelmässä enintään 32 anturia
Teho	V	230
Tuotekoko (p x l x k)	mm	170 x 160 x 90
Lähtetäminen		GSM-signaali on olemassa

Tekniset tiedot	Yksiköt	IMS (sensor)
Teho		3 kpl alkaali-AAA-paristoja
Lähtetäminen	mhZ	langaton: 433
Anturin koko (p x l x k)	mm	85 x 65 x 65
Koettimen koko (P x Ø)	mm	40 x 14
Koettimen tarkkuus	%RH	+/- 1.8 pitkällä aikavälillä vakautta
Lämpötilavaihtelun koetin	°C	-40 - +90
Ilman suhteellisen kosteuden koetin	%RH	0-100 (ei vedessä)
IMR	A	max. 16A

KAUKO-OHJATTU SISÄILMASTO ÄLYKÄS VALVONTA



IMCS on innovatiivinen järjestelmä sisätilojen ilmaston etäohjaamiseen GSM-järjestelmän välityksellä.

Tällä tavoin voit hallita huoneilmastoa etänä.

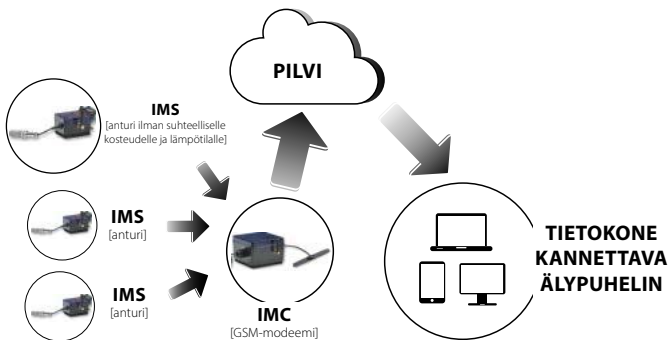
Ominaisuudet ja edut:

VALVONNAN: RCC valvoo huoneeseen asennettujen kosteudenpoistolaitteiden tai lämmittimien toimintaa

TALLENNUKSEN: RCC tallentaa huonetilan ilman suhteellisen kosteuden tai lämpötilan, ja siten varmistaa luotettavan tiedon tehdystä työstä

KUSTANNUSTEN ALENTAMISEN: RCC alentaa käyttökustannuksia, koska valvottavaan tilaan ei tarvitse mennä ja kun haluttu ilman suhteellinen kosteus tai lämpötila on saavutettu, laitteisto voidaan pysäyttää etänä tai automaattisesti.

Miten IMCS toimii



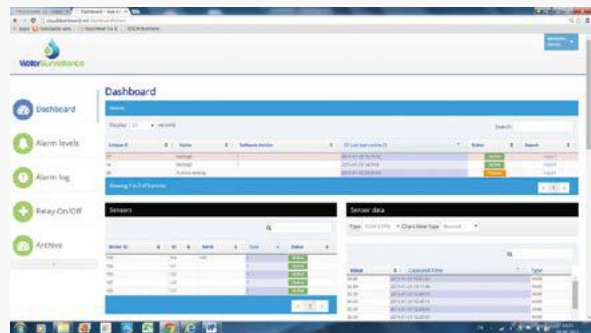
IMS-anturit mittaavat huoneen lämpötilaa ja ilman suhteellista kosteutta ja lähettävät tiedot **IMC**:lle, GSM-VIESTINTÄYKSIKÖLLE.

IMC lähettää tiedot pilveen.



Tietokoneen tai tabletin avulla käyttäjä voi olla yhteydessä pilveen ja lukea Seuraavat tiedot **OHJAUSNÄKYMÄSSÄ** :

- lämpötila
- ilman suhteellinen kosteus
- käyttöaika
- energiankulutus



MASTER-etätoiminen sisäilman OHJAUSNÄKYMÄ

IMCS-komponentit:

- Mahdollisten vahinkotilanteiden hallitseminen
- Käytävissä oleva maantieteellinen sijainti ja reititys
- QR-koodit IMC-skannausta ja lisätietojen saamista varten tai skannaa muita antureita
- Hälytysten hallinta ja hälytysvastaanottimet
- Kytkee kosteudenpoistolaitteet ja lämmittimet päälle/pois päältä
- Kaikki data reaaliajassa

KOMPONENTIT

IMCS koostuu:

IMS: Langaton IMS-anturi mittaa huoneenlämpötilan ja kosteuden ja lähettää tietoja 60 minuutin välein IMC-releelle.

IMC: Tämä yksikkö kerää dataa useista IMS-yksiköistä (enintään 32 anturista) ja lähettää dataa GSM-järjestelmän kautta pilveen.

IMR: Tämä voidaan kytkeä sähköpistokkeen ja lämmittimen tai sähköpistokkeen ja kosteudenpoistolaitteen välille ja sen ansiosta kosteudenpoistolaite tai lämmitin voidaan etäohjata päälle ja pois päältä.



KUIVAUS

MIKSI KANNATTAA VALITA MASTER-ILMANKUIVAIMET?



SÄÄSTÄ

Ilmankuivaimet tehostavat kuivausprosessia ja tekevät sitä halvemmaksi verrattuna perinteisiin keinoihin, jotka edellyttävät sekä tilan lämmittämistä että tuulettamista.



KÄYTÄ SAMAA KUIVAINTA ERI PAIKOISSA

Master ilmankuivaimet ovat kannettavia.



PIDÄ HUOLTA YMPÄRISTÖN TERVEYDESTÄ

Master ilmankuivaimet estävät homehtumista.



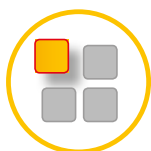
SÄÄSTÄ AIKAA

Master ilmankuivaimet auttavat lyhentämään remontti- ja rakennustöiden aikaa.



MINIMOI LÄMMITTIMEN INVESTOINTIKULUJA

Valitse sopiva teho.



VALITSE PARAS RATKAISU

Master mallisto soveltuu käytettäväksi sekä teollisuudessa ja työmaalla että toimistolla tai kotona.



MINIMOI KÄYTTÖKULUJA

Master ilmankuivaimet säästävät energiaa.



PIDÄ HUOLTA YMPÄRISTÖSTÄ

Master ilmankuivaimissa käytetään ympäristöystävällistä jäähdytysnestettä.



SUOJAA OMAISUUTTASI

Master ilmankuivaimet estävät rakennusten ja varastoitavan tavarankosteusvaurioita.



3 VUODEN TAKUU

Master tarjoaa 3 vuoden takuun kaikille tuotteilleen. Kenellä muulla on tällainen tarjous? Tutustu takuuehtoihin verkkosivustollamme.

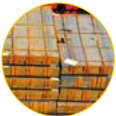
SISÄLLYSLUETTELO

Tuote	Nimi	Kuvaus	Tehoalue	Käyttökohteet	Sivu
	KONDENSOIVAT AMMATTILAIK- KÄYTTÖÖN ROTAATIOVALETUT	Kannettavia kuivaimia voi käyttää erilaisissa tiloissa. Tämäntyyppisten kondensointikuivaimien käyttö nopeuttaa viimeistely- ja remonttitoiden kulkua.	45-56L/24h	- Maatalous - Julkiset paikat - Kotona - Viimeistelytyöt - Vuokraamot	52-53
	KONDENSOIVAT AMMATTILAIK- KÄYTTÖÖN - RAKENNUSALA	Kuivaimemme ovat tehokkaita laitteita raskaisiin käyttöolosuhteisiin. Niitä on tarkoitettu lähinnä teollisuus- ja työmaakäyttöön.	21-100L/24h	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot - Viimeistelytyöt - Vuokraamot	54-56
	KONDENSOIVAT AMMATTILAIK- KÄYTTÖÖN - TEOLLISUUS	Kondensoivat ilmankuivaajat isolla ilmanvirtauksella, mahdollistavat nopean ja tehokkaan kuivaamisen. Ilmankuivain on varustettu hiljaisella keskipakopuhaltimella, tilavalla ilmansuodattimella sekä 3-vaihesuojatulla kompressorilla jotka soveltuvat ammattikäyttöön.	166L/24h	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot - Lihanjalostus - Elintarvikkeiden käsittely	57
	KONDENSOIVAT KUIVAIMET - TALO - TYÖPAIKKA - HOTELLIT	Kuivaimet poistavat kosteuden sekä estävät homeen ja bakteereiden kasvua. Aktiivihilisuodatin neutralisoi myös hajuja. Ilmakuivaimia käytetään laajalti asunnoissa, autotalleissa, kellareissa, kirjastoissa, kuivaushuoneissa, kylpytiloissa jne.	20-130L/24h	- Maatalous - Julkiset paikat - Kotona - Viimeistelytyöt - Hotellit - Hiihtokeskukset	58-59
	ADSORPOIVA KUIVATTAVA KOSTEUTTA POISTAVA TEOLLISUUS	Tämä kuivain toimii ilman kompressoria ja jäähdytysnestettä. Kosteudenpoisto teho on lähes täydellisesti pysyvä ympäristölämpötilasta riippumatta. Jos kuivainta käytetään matalassa lämpötilassa (alle 10°C), se on kompressorivarusteisia ilmankuivaimia tehokkaampi.	18.75L/24h	- Maatalous - Teollisuuskohteet - Viimeistelytyöt - Julkiset paikat	60
	KAAVIO	Ilmankuivaimen valinta.			61
	ETÄOHJATTU SISÄILMASTON SÄÄTÖ	Innovatiivinen järjestelmä sisäilmaston etäohjaamiseksi GSM-järjestelmän kautta. Järjestelmä valvoo tilaan asennettujen lämmittimien, kosteudenpoistolaitteiden tai ilmanjäähdyttimien toimintaa.			46-47



KÄYTTÖTARKOITUS:

RAKENNUSALA, TUOTANTO JA LOGISTIIKKA, MAATALOUS

KÄYTTÖ					
	 KONDENSOIVAT, METALLIKOTELO	 KONDENSOIVAT, MUOVIKOTELO	 KONDENSOIVAT, KORKEA TUOTOS	 HOME & TOIMISTO	 ADSORPOIVA
RAKENNUSALA					
 KOSTEUDEN POISTO UUDISRAKENNUKSISSA	●	●			
 KUIVAAMINEN RAKENNUSTÖIDEN AIKANA	●	●			
 KOSTEUDEN POISTO MAALAUSSA	●	●			
TUOTANTO JA LOGISTIIKKA					
 HOMEEN KASVUN EHKÄISY VARASTOISSA	●	●	●		●
 KOSTEUDENTASON YLLÄPITO TUOTANTOPROSESSEISSA	●	●	●		●
 VEDEN KONDENSOITUMISEN JA KORROOSION ESTO	●	●	●		●
MAATALOUS					
 MAATILOJEN KUIVAAMINEN PESUN JÄLKEEN	●	●	●		
 VARASTON KUIVAAMINEN	●	●	●		
 LIHAN KUIVATTAMINEN			●		●

KÄYTTÖTARKOITUS:

VIIMEISTELYTYÖT, JULKISET PAIKAT, KOTONA

KÄYTTÖ					
	 KONDENSOIVAT, METALLIKOTELO	 KONDENSOIVAT, MUOVIKOTELOH	 KONDENSOIVAT, KORKEA TUOTOS	 HOME & TOIMISTO	 ADSORPOIVA
VIIMEISTELYTYÖT					
 VESIVAHINKOJEN POISTO	●	●	●		
 MÄRKIEN TILOJEN KUIVAAMINEN	●	●	●		
 TULIPALON JÄLKEINEN KUIVAAMINEN	●	●	●		
JULKISET PAIKAT					
 KAUPAT JA TOIMISTOT		●		●	
 PUKEUTUMISHUONEIDEN KOS- TEUDENTASON ALENTAMINEN		●		●	●
 KOSTEUDENTASON YLLÄPITO KIRJASTOISSA, MUSEOISSA JA ARKISTOISSA		●		●	●
 ELEKTRONIIKAN KOSTEUSSUOJAUS		●		●	●
KOTONA					
 AUTOTALLIT JA KELLARIT		●		●	●
 PYYKKIHUONEET		●		●	●

KONDENSOIVAT KUIVAIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN

DHP 65



DHP 65
PATENTOITU



Pinottavissa



Helposti avattavissa
puhdistusta varten



- Helposti avattavissa puhdistusta varten
- Soveltuu pestäväksi vedellä
- Pinottavissa
- Ilmankuivain voi toimia siihen kytketyllä vesipumpulla ja vesisäiliöllä
- Sisäänrakennettu hygromaatti
- Kestävä, luja muovikotelo
- Tehokas
- Tuntimittari
- Iso vesisäiliö täyttöasteen automaattisella valvontatoiminnolla
- Jatkuvan toiminnan mahdollisuus (ympäri vuorokautisesti)

Lisävarusteet



Digitaalinen ohjaus
paneeli



Vesipumppu
pumppauskorkeus - 4m
4512.441

Tekniset tiedot	Yksiköt	DHP 65
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	56
Teho (20°C/60% RH)	l/24h	22
Huoneala n.	m ³	840
Kunnostukseen tulvan jälkeen	m ³	336
Jäähdytysaine	-	R1234YF
Tuotto	m ³ /h	500
Toiminta-alue lämpötila	°C	3-32/3-45
Toiminta-alue kosteus	%	40-98/40-70
Virrankulutus	W	860
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Melu	dB(A)	53
Kompressori		Kierto
Polttoainesäiliön tilavuus	l	10,5
Tuotekoko (p x l x k)	mm	570 x 530 x 700
Pakkausko (p x l x k)	mm	730 x 580 x 840
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	45/50
Lavalla	kpl	4
Kaksoisjännite		Käytettävissä

KONDENSOIVAT KUIVAIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN

DHP 55



DHP 55
PATENTOITU



Pinottavissa



Helposti avattavissa
puhdistusta varten



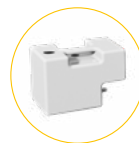
- Vesipumppu koneessa
- Digitaalinen kosteusanturi
- Digitaalinen ohjauspaneeli ja tuntilaskuri
- Pinottava
- Helppo avata ja puhdistaa
- 3 metriä tyhjennysvesiletkaa, helppo kiinnittää tarranauhalla
- 3-metrinen virtajohto
- Suuret kumipyörät tekevät siirtämisestä helppoa ja turvallista
- Valinnainen 5 litran vesisäiliö

KUIVAUS



Roto-muovailutekniikkaa käytetään usein vakaiden tuotteiden, kuten kajakkien ja leikkivälineiden valmistuksessa.

Lisävarusteet



Vesisäiliö 5l
4250.320

Tekniset tiedot	Yksiköt	DHP 55
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	45,9
Tuotto	m³/h	340
Toiminta-alue lämpötila	°C	5-35
Toiminta-alue kosteus	%	20-90
Virrankulutus	W	790
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Jäähdytysaine	-	R290
Melu	dB(A)	52
Pumpun painepää	m	3
Tuotekoko (p x l x k)	mm	600 x 450 x 880
Pakkausko (p x l x k)	mm	700 x 560 x 860
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	47/52
Lavalla	kpl	4
Kaksoisjännite		Käytettävissä

KONDENSOIVAT KUIVAIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN

DH 26-DH 44-DH 62-DH 92



DH 26

**DH 44
DH 62
DH 92**



- Kestävä metallikotelo
- Tehokas
- Tuntimittari
- Iso vesisäiliö täyttöasteen automaattisella valvontatoiminnolla
- Kondensoidun veden poistoletkun liitäntä
- Täyttöilmais
- Ilmansuodatin
- Kuuma nestehöyry poistaa huurteen nopeasti ja automaattisesti
- Käynnistyy automaattisesti sähkökatkon jälkeen
- Isot pyörät ja kahva
- Sisäänrakennettu kosteusmittari

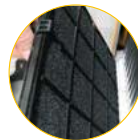
Lisävarusteet



Vesipumppu
pumppauskorkeus - 4m
4512.441



Isot
vaihdinputkien
välit eivät pääse
tukkeutumaan



Kompaktin
ilmansuodattimen
ansiosta laitetta voi
käyttää pölyisissä
tiloissa



Elektroninen
ohjauspaneeli

Tekniset tiedot	Yksiköt	DH 26	DH 44	DH 62	DH 92
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	27	41	52	80
Teho (20°C/60% RH)	l/24h	12	17	20	32
Huoneala n.	m ³	405	615	780	1200
Kunnostukseen tulvan jälkeen	m ³	162	246	312	480
Tuotto	m ³ /h	350	480	480	1000
Toiminta-alue lämpötila	°C	1-32	1-32	1-32	1-32/1-45
Toiminta-alue kosteus	%	30-98	30-98	30-98	30-98/30-70
Jäähdytysaine		R1234YF	R1234YF	R1234YF	R1234YF
Virrankulutus	W	520	610	890	1.200
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Melu	dB(A)	46	53	53	50
Kompressor		Kierto	Kierto	Kierto	Kierto
Polttoainesäiliön tilavuus	l	8	12	12	12
Tuotekoko (p x l x k)	mm	450 x 470 x 890	600 x 580 x 850	600 x 580 x 850	580 x 600 x 1035
Pakkauskooko (p x l x k)	mm	430 x 400 x 730	590 x 580 x 830	590 x 580 x 850	590 x 580 x 1020
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	30/33	43/47	47/51	66/70
Lavalla	kpl	12	4	4	2
Kaksoisjännite		Ei	Käytettävissä	Käytettävissä	Ei

KONDENSOIVAT KUIVAIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN

DH 732-DH 721



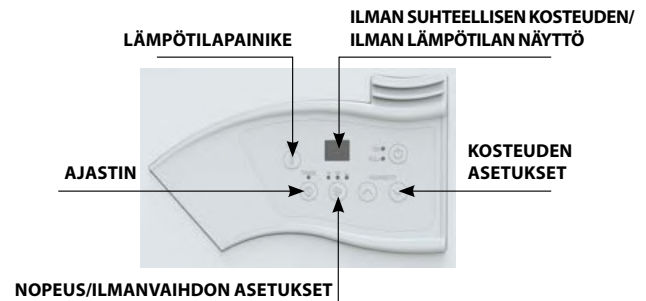
DH 732



DH 721



- Suuri tehokkuus
- Kestävä kotelo
- Helppokäyttöinen
- Sisäänrakennettu hygrosaatti
- Soveltuu jatkuvaan käyttöön (DH 721)
- Vesisäiliö automaattisella ylitäytymisen estotoiminnolla
- Kondensoidun veden poistoletkun liitäntä
- Ilmasuodatin
- DH 732 - pinottavissa



Tekniset tiedot	Yksiköt	DH 721	DH 732
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	20	30
Teho (20°C/60% RH)	l/24h	7	10.8
Huoneala n.	m ³	390	450
Kunnostukseen tulvan jälkeen	m ³	156	180
Jäähdytysaine	-	R290	R290
Tuotto	m ³ /h	200	200
Toiminta-alue lämpötila	°C	5-35	5-35
Toiminta-alue kosteus	%	35-90	35-95
Virrankulutus	W	490	680
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Melu	dB(A)	42	42
Kompressor		Mäntä	Kierto
Polttoainesäiliön tilavuus	l	4.7	6.5
Tuotekoko (p x l x k)	mm	335 x 305 x 580	358 x 338 x 550
Pakkausko (p x l x k)	mm	380 x 350 x 640	402 x 387 x 592
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	19/21	19.5/21
Lavalla	kpl	18	18

KONDENSOIVAT KUIVAIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN

DH 752-DH 792



DH 752



DH 792



- Nopea automaattinen huurteen poisto kuumalla kaasulla
- Suuri tehokkuus
- Kestävä kotelo
- Helppokäyttöinen
- Sisäänrakennettu hygrostaatti
- Soveltuu jatkuvaan käyttöön (ympäri vuorokautisesti)
- Vesisäiliö automaattisella ylitäytymisen estotoiminnolla
- Kondensoituneen veden poistoletkun liitäntä
- Tuntimittari
- Ilmasuodatin

Lisävarusteet



Vesipumppu DH 752 ja DH 792
Maksimi pumppauskorkeus - 4m
4512.442

Kondenssikuivaimet kondensoivat vettä ilmasta kylmälle pinnalle.



Tekniset tiedot	Yksiköt	DH 752	DH 792
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	45,6	100
Teho (20°C/60% RH)	l/24h	20,3	44,6
Huoneala n.	m ³	701	1500
Kunnostukseen tulvan jälkeen	m ³	280	600
Jäähdytysaine	-	R290	R454C
Tuotto	m ³ /h	350	1.000
Toiminta-alue lämpötila	°C	5-35	5-32
Toiminta-alue kosteus	%	20-90	35-90
Virrankulutus	W	900	1,840
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Melu	dB(A)	52	69
Kompressor		Kierto	Kierto
Polttoainesäiliön tilavuus	l	5,7	15
Tuotekoko (p x l x k)	mm	580 x 422 x 820	620 x 540 x 1095
Pakkausko (p x l x k)	mm	610 x 405 x 660	730 x 526 x 1150
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	30/36	64/70
Lavalla	kpl	12	2

KONDENSOIVAT KUIVAIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN

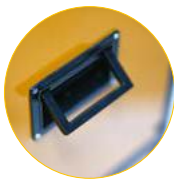
DH 7160



DH 7160



Pyöräjarru



Kantokahvat ja kuljetuspyörät



Ilmansuodatin



- Suuri ilman virtaus poistaa nopeasti ja tehokkaasti kosteuden
- Tukeva metallikehikko ja kotelo
- Kantokahvat ja kuljetuspyörät
- Jalkajarru
- Tehokas ja hiljainen keskipakopuhallin
- Jatkuva tiivistyneen veden tyhjennys (ei säiliötä)
- Helposti avattavissa puhdistusta varten
- Kompressori 3-vaihesuojattu
- Automaattinen sulatus

Elektroninen näyttö:

- Voidaan asettaa jatkuvaan toimintatilaan tai elektronisen kosteussäätimen mukaan
- Muistiasetukset mahdollisia

Lisävarusteet



Jatkojohto

DH 7160 - 16A, 5m - **4511.031**
DH 7160 - 16A, 10m - **4511.032**

Pääkuivaimia voidaan käyttää lihan kuivaamiseen.

Tekniset tiedot	Yksiköt	DH 7160
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	166
Teho (20°C/60% RH)	l/24h	57,6
Huoneala n.	m ³	2490
Kunnostukseen tulvan jälkeen	m ³	996
Tuotto	m ³ /h	1.700
Toiminta-alue lämpötila	°C	5-32
Toiminta-alue kosteus	%	30-90
Jäähdytysaine		R407C
Virrankulutus	W	2820
Virransyöttö	V/Hz	380-400/3ph/50
Melu	dB(A)	70
Kompressori		Kierto
Tuotekoko (p x l x k)	mm	582 x 410 x 1624
Pakkausko (p x l x k)	mm	640 x 465 x 1700
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	102/110
Lavalla	kpl	1

KONDENSOIVAT KUIVAIMET DH 720



DH 720



- Miellyttävä ulkonäkö
- Kompakti, muovinen kotelo
- Kevyt, helppo kuljettaa
- Hiljainen käytössä
- Helppokäyttöisyys
- Sisäänrakennettu kosteusmittari
- Täyden säiliön merkkivalo
- Elektroninen ohjauspaneeli

ELEKTRONINEN OHJAUSPANEELI DH 720



Tekniset tiedot	Yksiköt	DH 720
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	20
Teho (20°C/60% RH)	l/24h	6,7
Huoneala n.	m ³	50
Jäähdytysaine	-	R290
Tuotto	m ³ /h	150
Toiminta-alue lämpötila	°C	5-32
Toiminta-alue kosteus	%	35-95
Virrankulutus	W	390
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Melu	dB(A)	48
Kompressori		Kierto
Polttoainesäiliön tilavuus	l	5
Tuotekoko (p x l x k)	mm	410 x 210 x 550
Pakkausko (p x l x k)	mm	460 x 260 x 580
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	11/12
Lavalla	kpl	27

KOSTEUDENPOISTAJA JA ILMASTOINTILAITE ACD 137



**Uusi
tuote**



ACD 137
PATENTOITU



- Suurikapasiteettinen kosteudenpoisto KUIVA ILMA: Vedenkeräys 130 l/vrk vain 1,98 kW:n sähkönsyötöllä
- Kanavaliitännät
- Tehokkaat ja hiljaiset puhaltimet
- Kompakti ja kevyt
- Helppo asentaa
- Teolliseen käyttöön suunnitellut pyörät
- Sopiva ratkaisu hätätilanteisiin ja tilapäisiin ratkaisuihin - nopea käyttöönotto telttoihin ja liikkuviin sairaaloihin
- Kannettava kosteudenpoistaja esimerkiksi verstaasiin, datakeskuksiin, toimistoihin, kauppoihin
- Tehokas ilmastointi KYLMÄ ILMA: 24 000 BTU/h (vastaa 7,1 kW) vain 1,98 kW:n sähkönsyötöllä

Sisältää laatikon



**Kaksi säädettävää
letkua**



**Kiinnitä liitin
joustoputkeen**

Lisävarusteet



**Joustoputki kylmälle
ilmalle**
Ø31cm, 3m, PVC
4515.572



**Joustoputki kylmälle
ilmalle**
Ø31cm, 3m,eristetty
4515.370



**Termostaatti TAC
jäähdytykseen -
4250.318**



Ilmanottokammio
Ø30cm - 4250.319



**Joustoputki kylmälle
ilmalle**
Ø31cm, 7,6m, nailonia
4515.360



**Joustava putki lämpimälle
ilmalle**
Ø41cm, 7,6m, nailonia
4515.361

Tekniset tiedot	Yksiköt	ACD 137 kuivaustila
Teho (30°C/80% RH)	l/24h	130
Tuotto	m³/h	1.020/800
Toiminta-alue lämpötila	°C	10-42
Nimellisvirransyöttö(28°C/55%)	W	1980
Nimellisvirta (28°C/55%)	A	10
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Maks. virta	A	14
Melu	dB(A)	55
Jäähdytysaine		R1234YF A2L
Kuumailman poisto	mm	400
Kylmän ilman ulostulo (vakio)	mm	2 x 135
Kylmän ilman ulostulo (lisävaruste)	mm	300
Tuotekoko (p x l x k) kahvalla	mm	790 x 620 x 1326
Pakkausko (p x l x k)	mm	580 x 700 x 1500
Tyhjäpaino	kg	98

ADSORPOIVA KUIVATTAJA KOSTEUDENPOISTAJA ASE 200-ASE 300-ASE 400



ASE 200



ASE 300



ASE 400



- Käyttölämpötilan vaihtelualue: -10...+35°C
- Ei kaasua, ei kompressoria
- Ruostumattomasta teräksestä ja jauhe-pinnoitetusta teräspelistä valmistettu kotelointi
- Suuritehoinen ECODRY G 3-roottori, jolla aikaan saadaan mahdollisimman tehokas veden absorboituminen
- Miellyttävä kädensija siirron helpottamiseksi
- Roottoriyksikkö on helppo irrottaa puhdistamista varten
- Energiatehokas keskipakopuhallin
- Dynaaminen, turvallinen ja itsesäätyvä PTC-lämmityselementti
- Sisäänrakennettu hygromaatti (ASE 200, ASE 300)
- Pinottavissa käytön yhteydessä
- Käyttötunnit tallentava laskuri

Lisävarusteet

Thermaflex-letku: 80mm

ASE 200, ASE 400

6000-0004

Thermaflex-letku: 100mm

ASE 300

6000-0000

Thermaflex-letku: 125mm

ASE 400

6000-0012



Superflextract-letku

50 m

ASE 200, ASE 300

6000-0003



Vaihtosuodatin

ASE 200 - **5107-0005**

ASE 300 - **5107-0011**

ASE 400 - **5107-0073**

Tekniset tiedot	Yksiköt	ASE 200	ASE 300	ASE 400
Teho (20°C/60% RH)	kg/24h	18,75	25,7	36
Ilman tilavuus - kuiva ilma/regeneroitu ilma	m³/h	210/110	300/110	480/185
Ulk. paine - kuiva ilma	Pa/m³/h	210/150	300/150	100/465, 150/406, 200/350
Ulk. paine - regeneroitu ilma	Pa/m³/h	110/50	110/50	100/172, 150/155, 200/128
Toiminta-alue lämpötila	°C	-10 - +35	-10 - +35	-10 - +35
Toiminta-alue kosteus	%	10-95	10-95	10-95
Nominal Virrankulutus	W	694	1040	1890
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50	230/1ph/50	230/1ph/50
Melu	dB(A)	48	57	60
Kanavakoot:				
Kuivan ilman ulostulot	Ømm	1 x 80 tai 2 x 50	1 x 100 tai 2 x 50	1 x 125
Regeneroidun ilman ulostulopiste	Ømm	80	80	80
Tuotekoko (p x l x k)	mm	285 x 290 x 395	370 x 335 x 430	510 x 395 x 560
Pakkausko (p x l x k)	mm	330 x 340 x 430	410 x 390 x 490	490 x 430 x 630
Tyhjäpaine/bruttopaino	kg	14/16	18/20	25/28,5
Lavalla	kpl	20	16	8

ILMANKUIVAIMEN VALINTA



Kosteudenpoistajia voidaan käyttää monenlaisissa käyttökohteissa, mutta oikean tyylin ja koon löytäminen on ratkaisevan tärkeää. Alla olevat ohjeet ja laskintyökalut auttavat siinä.

KÄYTTÖ	KOSTEUDENPOISTAJAN VAADITTU KAPASITEETTI (l/24h) VASTAA:
KELLARI	Huoneen tilavuus jaettuna 15 vakio-olosuhteissa
KUNNOSTUS TULVAN JÄLKEEN	Huoneen tilavuus jaettuna 6 vakio-olosuhteissa
TAVARALOT ELINTARVIKKEILLA: JUUSTO, HEDELMÄT...	Huoneen tilavuus jaettuna 10 plus vedenhaihtuminen elintarvikkeista
UIMA- TAI POREALLAS	Huoneen tilavuus jaettuna 10 plus 0,4 litraa vettä m ² uima-altaasta päivässä
HUONE JOSSA USEITA HENKILÖITÄ	Huoneen tilavuus jaettuna 15 plus 4,4 litraa vettä per henkilö per 24h
HUONE, JOSSA SUURIA ELÄIMIÄ	Huoneen tilavuus jaettuna 15 plus 6 litraa vettä per suuri eläin per 24h



Esimerkiksi: **KELLARI**

Huoneen tilavuus V = 650 m³

Suosittelu kosteudenpoistajan kapasiteetti: $650:15 = 41 \text{ l/24h}$

Voit valita: DH 752 tai DH 44



Esimerkiksi: **KUNNOSTUS TULVAN JÄLKEEN**

Huoneen tilavuus V = 150 m³

Suosittelu kosteudenpoistajan kapasiteetti: $150:6 = 25 \text{ l/24h}$

Voit valita: DH 732 tai DH 26



Esimerkiksi: **HUONE JOSSA USEITA HENKILÖITÄ**

Huoneen tilavuus V = 600 m³

Ihmiä = 25

Suosittelu kosteudenpoistajan kapasiteetti ikkunat suljettuna: $600:15 + 4,4 \cdot 25 = 150 \text{ l/24h}$

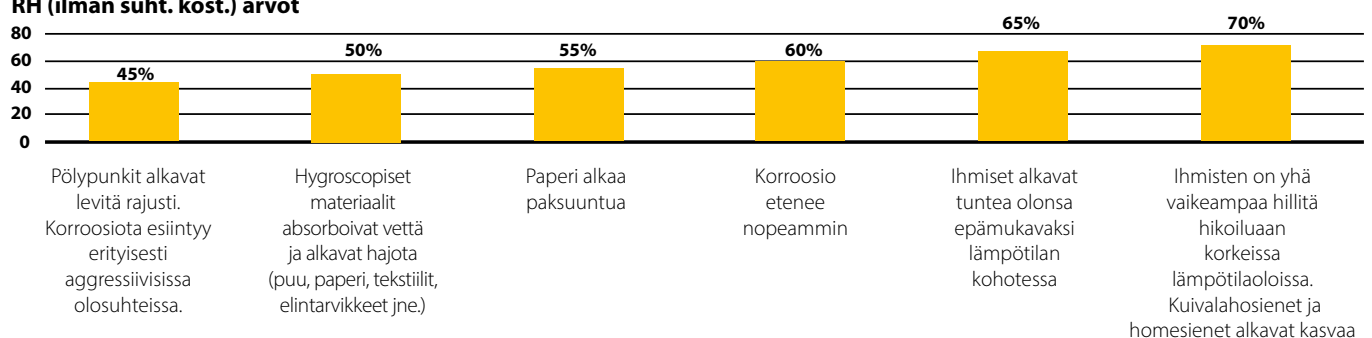
Voit valita:

2 DH 92 yksikköä, 2 DH 792 yksikköä tai 1 DH 7160 yksikköä

Oikealla tuuletuksella voidaan vaadittujen kosteudenpoistajien määrää vähentää

Luettelo RH (ilman suht. kost.) -raja-arvoista

RH (ilman suht. kost.) arvot





JÄÄHDYTYS

VALITSEN MASTER JÄÄHDYTTIMEN, MIKSI?



TUOTTAVUUS

Mitä kuumempi ilma, sitä suurempi vaikutus sillä on työntekijöiden tuottavuuteen ja tarkkuuteen. Kätevien Master-haihdutusjäähdyttimien käyttö parantaa tuottavuutta kuumissa työympäristöissä.



TERVEYDELLE TURVALLINEN

Monet työntekijät altistuvat liialliselle kuumuudelle. Masterin haihdutusjäähdyttimien käyttö laskee lämpötilaa 4-12 astetta ja luo turvallisen työympäristön.



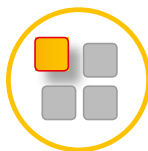
KÄYTÄ SAMAA JÄÄHDYTINTÄ ERI PAIKOISSA

Kannettavat Master-ilmajäähdyttimet on helppo siirtää sinne, missä jäähdytystä tarvitaan.



HELPPO ASENNUS

Masterin ilmajäähdyttimet ovat asennusvapaita, eikä niiden asennukseen tarvita aiempaa tietoa tai erityiskoulutusta.



VALITSE PARAS RATKAISU

Masterin haihduttavat ilmajäähdyttimet on suunniteltu toimimaan useissa eri käyttösovelluksissa, kuten teollisuudessa, rakentamisessa, vähittäiskaupassa, toimistoissa ja asuinrakennuksissa.



KUNNIOITA YMPÄRISTÖÄ

Masterin haihduttavat ilmajäähdyttimissä ei ole kemikaaleja ja ne ovat ympäristöystävällisiä.



INVESTOINTI JÄÄHDYTYKSEEN

Jäähdyttimet ovat helppohoitoisia ja energiatehokkaita, mikä tekee niistä erittäin taloudellisen ratkaisun.



VIRUSTEN JA BAKTEERIEN TORJUNTA

Viruksen ja bakteerin leviämistä vastaan Master-haihdutusjäähdyttimissä on UV-lamput. Ne poistavat myös legionella-bakteerin esiintymisen riskin.



3 VUODEN TAKUU

Master tarjoaa 3 vuoden takuun kaikille tuotteilleen. Kenellä muulla on tällainen tarjous? Tutustu takuuehtoihin verkkosivustollamme.

SISÄLLYSLUETTELO

Tuote	Nimi	Kuvaus	Tehoalue	Käyttökohteet	Sivu
	SIIRRETTÄVÄT JÄÄHDYTTIMET	Master jäähdyttimet jäähdyttävät ilman käyttämällä yksinkertaisella luonnon menetelmällä: haihduttava vesi laskee ilman lämpötilaa. Pumppu kuljettaa veden säiliöstä ja kostuttaa ison luonnon selluloosasta valmistetun kennoston. Voimakas puhallin puhalttaa ilman suodattimen läpi. Vesi haihtuu kennosta ja laskee ilman lämpötilan useilla asteilla. Raikasta ja puhdasta ilmaa virtaa ympäristöön ja jäähdyttää sen.	jopa 30,000 m³/h	- Maatalous - Rakennusala - Teollisuuskohteet - Varastot - Ravintolat - Vuokraamot	68-72
	KIINTEÄT JÄÄHDYTTIMET	Energialt säästävät sekä ympäristöystävälliset jäähdyttimet isojen tilojen ilmastointia varten. Ne mahdollistavat mukavan sisäilman, jossa on ihanteellinen lämpö- sekä kosteussydhistelmä	jopa 50,000 m³/h	- Maatalous - Teollisuuskohteet - Varastot - Ravintolat	73-74
	SIIRRETTÄVÄT ILMASTOINTILAITTEET	Innovatiivinen uusi tuote, joka mahdollistaa ilmastointilaitteen monipuolisen käytön jäähdytyksessä ja kosteudenpoistossa. Tämä kestävä ja kannettava laite sopii hätätilanteisiin ja väliaikaisiin jäähdytys- ja kuivausratkaisuihin, kuten teltoihin, liikkuviin sairaaloihin, työ- ja liiketiloihin.	jopa 1,020 m³/h	- Teollisuuskohteet - Julkiset paikat - Hätätilanteet - Tapahtumat	76-77
	KAAVIO	Ilmanjäähdyttimen valinta.			78
	ETÄOHJATTU SISÄILMASTON SÄÄTÖ	Innovatiivinen järjestelmä sisäilmaston etäohjaamiseksi GSM-järjestelmän kautta. Järjestelmä valvoo tilaan asennettujen lämmittimien, kosteudenpoistolaitteiden tai ilmanjäähdyttimien toimintaa.			75

RATKAISUJA SEURAAVILLE ALOILLE:

RAKENNUS, TUOTANTO JA LOGISTIIKKA, RAVINTOLAT,
VÄHITTÄISKAUPPA JA KODIT

KÄYTTÖ						
		CCX 4.0	BC 80	BC 121, BC 221, BC 341, BCB 19	ACD 137	BCM
RAKENNUSALA						
	RAKENNUSTYÖMAIDEN JÄÄHDYTYS			●		
	TYÖNTEKIJÖIDEN JÄÄHDYTYS			●		
TEOLLISUUSKOHTEET & VARASTOTS						
	TILAN JÄÄHDYTYS			●		●
	PISTEJÄÄHDYTYS			●	●	●
WORKSHOPS & AUTOTALLITS						
	TILAN JÄÄHDYTYS	●	●			
	PISTEJÄÄHDYTYS	●	●			
RAVINTOLAT, VÄHITTÄISKAUPPA, OFFICES						
	TILAN JÄÄHDYTYS	●	●	●		●
	PISTEJÄÄHDYTYS	●	●	●	●	●

RATKAISUJA SEURAAVILLE ALOILLE:

MAATALOUS, JULKISET TILAT, TAPAHTUMAT, ARMEIJA JA VUOKRAUS

KÄYTTÖ						
MAATALOUS						
	HYÖTYELÄINTEN TILOJEN JÄÄHDYTYS		●	●		
	KASVIHUONEIDEN JÄÄHDYTYS		●	●		
TAPAHTUMAT, ARMEIJA						
	ULKOJÄÄHDYTYS	●	●	●		
	TELTAN JÄÄHDYTYS	●	●	●	●	
VUOKRAUS						
	TILAN JÄÄHDYTYS	●	●	●		
	PISTEJÄÄHDYTYS	●	●	●	●	
HÄTÄTILANTEET & JULKISET PAIKAT						
	TILAN JÄÄHDYTYS	●	●	●		
	PISTEJÄÄHDYTYS	●	●	●	●	

JÄÄHDYTYS

MASTER JÄÄHDYTTIMET

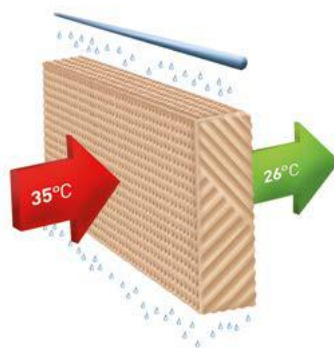
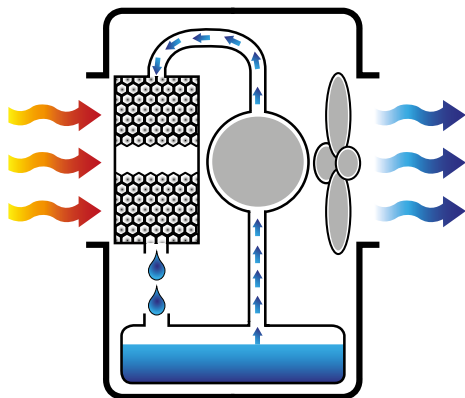
MITEN SE TOIMII?

Haihduttavan jäähdytysjärjestelmän ydin on jäähdytyslevy, jossa vesi haihtuu ja tyynyjen läpi kulkeva ilma jäähtyy.

Haihtuvat jäähdytystyyny valmistetaan uurretuista selluloosalevyistä, jotka on liimattu yhteen. Materiaali on kemiallisesti kyllästetty erityisillä yhdisteillä, jotka estävät lahoamista ja varmistavat pitkän käyttöiän ja helpon huollon.

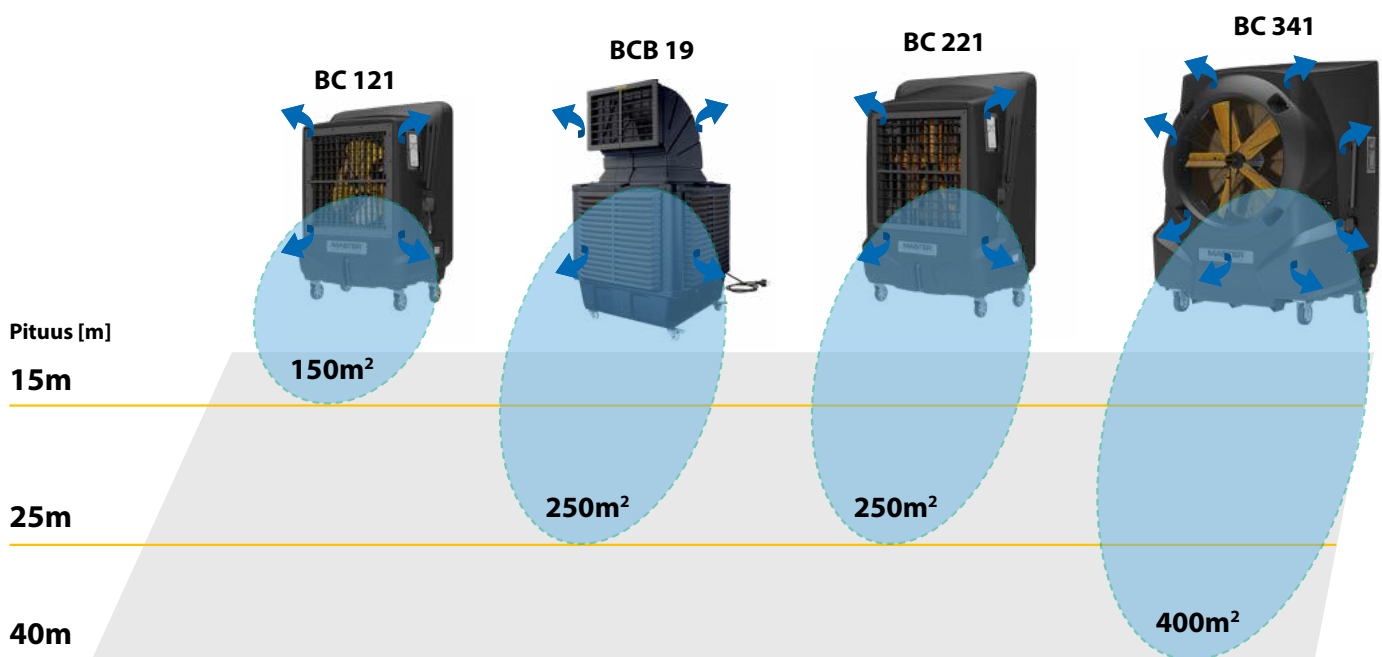
Integroitu vedenjakelujärjestelmä levittää vettä tasaisesti jäähdytystyynyille ja varmistaa, että koko pinta pysyy kosteana. Tämä maksimoi viilentävän vaikutuksen.

Puhaltimet saavat aikaan alipaineen, jolloin ilma imeytyy tyynyjen läpi.



Höyrystyminen johtuu ilman ja veden välisestä kosketuksesta.

Ohjausjärjestelmä käyttää vesipumppua ja puhallin jakaa alueella olevaa viileää ilmaa.



MASTER JÄÄHDYTTIMET

HAIHDUTUSJÄÄHDYTYKS JA KOSTEUS

Tietty määrä ilmaa tietyssä lämpötilassa ja paineessa pystyy imemään ja säilyttämään tietyn määrän vesihöyryä. Jos ilmamäärä sisältää 50% kosteutta, jota se pystyy säilyttämään, suhtellisen kosteuden sanotaan olevan 50%.

Mitä lämpimämpi päivä, sitä kuivempi ilma, ja sitä enemmän voidaan jäähdyttää haihduttamalla. Toisin sanoen viilentävä vaikutus on paras silloin, kun sitä eniten tarvitset.

Haihdutusjäähdyttimemme on kehitetty toimimaan hyvin myös kosteissa ympäristöissä. Ne ovat kuitenkin paljon tehokkaampia kuin yksinkertainen tuuletin, joka vain kierrättää lämmintä ilmaa.

Jäähdyttimemme lisäävät ilmankosteutta 2-5% riippuen lämpötilasta ja ilmankosteudesta ympäristössä, jonka haluat jäähdyttää. Lievä nousu ei ole havaittavissa alueilla, joissa laitteen tuottama ilma on loppunut.

		SUHTEELLINEN KOSTEUS																
		2%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%
TULOILMAN LÄMPÖTILA	24°C	12°C	13°C	14°C	14°C	15°C	16°C	17°C	17°C	18°C	18°C	19°C	19°C	20°C	21°C	21°C	22°C	22°C
	27°C	14°C	14°C	16°C	17°C	17°C	18°C	19°C	19°C	20°C	21°C	22°C	22°C	23°C	23°C	24°C	24°C	25°C
	29°C	16°C	17°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	21°C	22°C	23°C	23°C	24°C	24°C	25°C	26°C	27°C	
	32°C	18°C	18°C	19°C	21°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	26°C	27°C	28°C	28°C	29°C	30°C	
	35°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	26°C	26°C	27°C	28°C	29°C	29°C	30°C				
	38°C	21°C	22°C	23°C	24°C	26°C	27°C	28°C	28°C	29°C	31°C	31°C						
	41°C	22°C	23°C	25°C	26°C	27°C	29°C	30°C	31°C	32°C								
	43°C	24°C	25°C	27°C	28°C	29°C	31°C	32°C	33°C									
	46°C	26°C	27°C	28°C	30°C	32°C	33°C	34°C										
	49°C	27°C	28°C	30°C	32°C	34°C	35°C											
52°C	28°C	30°C	32°C	34°C	36°C													

Tämä taulukko näyttää jäähdyttäjän teoreettisen POISTOILMAN LÄMPÖTILAN.

Teoreettinen POISTOILMAN LÄMPÖTILA riippuu TULOILMAN LÄMPÖTILASTA ja SUHTEELLISESTA KOSTEUSTEESTA.

Avaa taulukko TULOILMAN LÄMPÖTILALLA ja SUHTEELLISELLÄ KOSTEUEDELLA ja katso teoreettinen POISTOILMAN LÄMPÖTILA.

Esimerkiksi:

Esimerkiksi = 35°C

Tuloilman lämpötila = 30%

Poistoilman lämpötila = 26°C

SIIRRETTÄVÄT JÄÄHDYTTIMETS CCX 4.0



CCX 4.0



- Mukavannäköinen kompakti ulkoasu
- Alhaiset asennus-, käyttö- sekä ylläpitokustannukset
- Helppo käyttää kauko-ohjaimen avulla
- Monet eri asetukset ja käyttömahdollisuudet
- Kahvat helpottavat siirtämistä
- Laite on varustettu pyörillä ja integroidulla vesisäiliöllä
- Pitkäaikainen käyttö ilman että lisätään vettä
- Ionisaattori parantaa ilmanlaatua
- Hiljainen ja siksi ihanteellinen terassille

CCX 4.0 -OHJAUSPANEELI



Tekniset tiedot	Yksiköt	CCX 4.0
Jäähdyttävä kennosto	dm ³	40
Tuotto	m ³ /h	4.000
Maksimialue	m ²	80
Virrankulutus	W	150
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50
Nimellisvirta	A	1,45
Roottorityypit		3
Ulostulo mallit		Etupuoli
Veden kulutus	l/h	5-10
Polttoainesäiliön tilavuus	l	50
Suora vesiliitäntä	tuuma	Kyllä
Täyden säiliön merkkivalo		Kyllä
Melu	dB(A)	67
Tuotekoko (p x l x k)	mm	640 x 450 x 1160
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	650 x 550 x 1160
Paino (ilman vettä/veden kanssa)	kg	22/72
Lavalla	kpl	2

SIIRRETTÄVÄT JÄÄHDYTTIMET BC 80



BC 80



- Helppo siirtää omilla pyörillä - ihanteellinen vuokrakäyttöön
- Siivet kääntyvät automaattisesti
- Ei mitään varsinaista asentamista - pelkästään yhdistäminen vesiletkuun tai vesisäiliöön, jonka jälkeen pääsee nauttimaan viileästä ilmasta
- Ympäristöystävällinen: ei kompressoria, ei kaasuja, erittäin alhainen kulutus
- Ionisaattori parantaa ilmanlaatua ja jäähdytin uudistaa ja puhdistaa ilmaa
- Etäohjaus helpottaa ihanteellisen jäähdytysolosuhteen löytämistä
- Ilmansuodattimet helpottavat laitteen ylläpitoa

Tekniset tiedot	Yksiköt	BC 80
Jäähdyttävä kennosto	dm ³	70
Tuotto	m ³ /h	8.000
Maksimialue	m ²	180
Virrankulutus	W	330
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50
Nimellisvirta	A	1,5
Roottorityypit		3
Ulostulo mallit		Etupuoli
Veden kulutus	l/h	8
Polttoainesäiliön tilavuus	l	100
Suora vesiliitäntä	tuuma	½
Täyden säiliön merkkivalo		Kyllä
Melu	dB(A)	62
Tuotekoko (p x l x k)	mm	500 x 850 x 1410
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	520 x 870 x 1310
Paino (ilman vettä/veden kanssa)	kg	32/132
Lavalla	kpl	2

SIIRRETTÄVÄT JÄÄHDYTTIMET BC 121-BC 221



**Uusi
tuote**

BC 121
PATENTOITU



**Uusi
tuote**

BC 221
PATENTOITU



- Tehokas ja kestävä kohdejäähdytin teollisuussovelluksiin
- Hiljainen käyntiääni jopa suurella teholla
- Automaattinen kääntötoiminto vakiona
- Iso vesisäiliö mahdollistaa pidemmän käyttöajan
- Helppo siirtää isojen kuljetuspyörien ja jarrun avulla
- Yhdistetään vesiletkuun tai vesisäiliöön manuaalisesti työntekijöiden mukavuuden kohentamiseksi
- Korroosion kestävä muovikotelo
- Ilmanpuhdistin sisältyy toimitukseen ja helpottaa ylläpitoa
- Etäohjauksella nopeussäätö on helppoa
- UV-lamppu, veden desinfiointi
- Vesimäärän ilmainen



Lämpötilan lasku on verrannollinen
jäähdytysuodattimien kokoon.

Tekniset tiedot	Yksiköt	BC 121	BC 221
Jäähdyttävä kennosto	dm ³	120	180
Tuotto	m ³ /h	12.000	22.000
Maksimialue	m ²	150	250
Virrankulutus	W	450	750
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1 ph/50	220-240/1 ph/50
Nimellisvirta	A	2.7	4.5
Veden kulutus	l/h	8-10	10-15
Polttoainesäiliön tilavuus	l	80	120
Suora vesiliitäntä	tuuma	½	½
Täyden säiliön merkkivalo		Kyllä	Kyllä
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1050 x 600 x 1460	1230 x 640 x 1730
Pakkausko (p x l x k)	mm	1120 x 680 x 1640	1300 x 720 x 1920
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	50/55	65/70
Lavalla	kpl	1	1

SIIRRETTÄVÄT JÄÄHDYTTIMET BC 341



**Uusi
tuote**

BC 341
PATENTOITU



- Tehokas ilmatilavuus 30.000 m³/h suurten työalueiden jäähdyttämiseen
- Asennusta ei tarvita, putkiasennuksia ei tarvita
- Alhaiset käyttökustannukset
- Helppo huoltaa
- Haihduttavat suodatintyyny, estävät lian
- UV-lamppu, veden desinfiointi
- Pieni energiankulutus
- Käyttö: Korjaamot ja varastot, muovi-, lasi-, kokoonpano- ja maalauslaitokset, maatalous, kasvihuoneet ja lentokonehallit

JÄÄHDYTYΣ



Ohjauspaneeli

Tekniset tiedot	Yksiköt	BC 341
Jäähdyttävä kennosto	dm ³	340
Tuotto	m ³ /h	30.000
Maksimialue	m ²	400
Virrankulutus	W	1.300
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Nimellisvirta	A	4,5
Veden kulutus	l/h	15-20
Polttoainesäiliön tilavuus	l	200
Suora vesiliitäntä	tuuma	½
Täyden säiliön merkkivalo		Kyllä
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1690 x 920 x 1910
Lavalla size (l x w x h)	mm	1000 x 1800 x 2100
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	130
Lavalla	kpl	1

SIIRRETTÄVÄT JÄÄHDYTTIMET

BCB 19



BCB CONTROLLER

BCB 19



- Aksiaalipuhallin, jolla voidaan jakaa viileää ilmaa kanavien kautta
- Valmistettu kestävästä muovista, joka kestää UV-säteilyä
- Helppo kantaa - mukavat pyörät
- Hajotin yläpuolella - viileän ilman poistoaukko
- Kauko-ohjaus LCD-näytöllä ja 7,5 metrin kaapelilla
- Infrapunakauko-ohjaus
- 12-nopeuksinen tuuletin, säädetty luomaan täydellinen sisäilma
- Jäähdytysuodattimien pitkä käyttöikä
- Automaattinen toiminta: suodattimien puhdistus, tyhjennys ja kuivaus laitteen sammuttamisen jälkeen
- Ulkoinen suodatin suojaa pölyltä ja ympäristön pilaantumiselta
- Järjestelmä, joka estää Legionella-bakteerien, levien, sienten jne. kasvua
- Täydellinen hyvin ilmastoiduissa tiloissa, kuten juhlatiloissa ja ulkoilutapahtumissa
- Plug-and-play-periaate, yhdistä vettä ja nauti viileästä ilmasta
- Täydellinen vuokrausyrityksille korkean liikkuvuuden ansiosta
- Erittäin alhainen energiankulutus, ei tarvita ylimääräistä virransyöttöä

Tekniset tiedot	Yksiköt	BCB 19
Jäähdyttävä kennosto	dm ³	220
Jäähdyttävä kennosto	cm	79 x 70 x 10
Tuotto	m ³ /h	18.000
Maks. ilmanpaine	Pa	200
Maksimialue	m ²	250
Virrankulutus	W	1.1
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50
Ilman ulostulo		Ylin
Puhaltimen tyyppi		Aksiaalinen
Roottorityypit		12
Suojaus		IP44
Veden kulutus	l/h	10-15
Polttoainesäiliön tilavuus	l	250
Melu	dB(A)	66
Veden sisääntulo/tyhjennys	tuuma	½ ja 1
Ilman ulostuloaukko	cm	64 x 45
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1100 x 1100 x 1950
Pakkausko (p x l x k)	mm	1150 x 1150 x 1150
Nettopaino	kg	75
Lavalla	kpl	1

KIINTEÄT JÄÄHDYTTIMET

BCM 191-BCM 311-BCM 511



**Uusi
tuote**



**BCM 191
BCM 311
BCM 511**

Asennusesimerkki



Kylmän ilman poistoaukko - mahdollinen asennus
Tarpeista riippuen jäähdytettyä ilmaa voidaan syöttää alhaalta, sivulta tai päältä.



- Tehokkaat jäähdytysmenetelmät tehoilla 19.000m³/h, 31.000 m³/h, 50.000 m³/h
- Lämpötilan ja kosteuden säätö
- Alhaiset käyttökustannukset
- Helppo huoltaa
- Haihduttavat suodatintyyny, estävät lian
- Pölysuodatin, vangitsee pölyn
- UV-lamppu, veden desinfiointi
- Pieni energiankulutus, 10 % verrattuna perinteiseen vaihtovirtaan
- Raikas, viileä ja terveellinen ilma takaa viileän ja puhtaan ympäristön
- Täysi tekninen ja kaupallinen tuki mittauksiin ja projektituki



Alaosan ulostulo



Sivuttaisulostulo



Yläulostulo

Tekniset tiedot	Yksiköt	BCM 191	BCM 311	BCM 511
Jäähdytystyyppi - kokonaispinta-ala	dm ³	201	306	420
Jäähdytystyyppin koko - 1 kpl.	cm	75 x 67 x 10	87 x 88 x 10	100 x 105 x 10
Tuotto	m ³ /h	19.000	31.000	50.000
Puhaltimen tyyppi		Aksiaalinen	Aksiaalinen	Aksiaalinen
Roottorityyppi		12	12	12
Virrankulutus	kW	1,1	3,0	4,0
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50	380/3ph/50-60	380/3ph/50-60
Ilman ulostulo	mm	Alas tai ylös tai sivulle	Alas tai ylös tai sivulle	Alas tai ylös tai sivulle
Polttoainesäiliön tilavuus	l	30	50	60
Veden kulutus	l/h	20-40	30-50	40-70
Etäohjauksen integrointi	SM 4.0	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Tuotekoko (p x l x k)	mm	1100 x 1100 x 960	1280 x 1280 x 1170	1500 x 1500 x 1450
Nettopaino	kg	55	86	112

ITSEHALLITTAVA VEDENPUHDISTUSJÄRJESTELMÄ

Elektronisen rakenteensa ja komponenttiensa (sähköventtiili, tyhjennysventtiili ja tasoanturit) ansiosta Master-laitteistossa on automaattinen järjestelmä, joka puhdistaa, tyhjentää ja täyttää vesisäiliön.

ESIJÄÄHDYTYS

Haihdutuseräjä siirtyy esijäähdytystilaan minuutin ajaksi juuri ennen moottorin käynnistymistä, mikä varmistaa välittömän jäähdytystehon.

AUTOMAATTINEN TILA

Kun lämpötilaa ja ilmankosteutta on säädetty aiemmin, tämä tila mahdollistaa laitteen käytön itsenäisesti ja tehokkaasti säätämällä ilmankestävyyttä ja veden tasoja arvojen (To ja %RH) mukaan.

AUTO-CLEAN

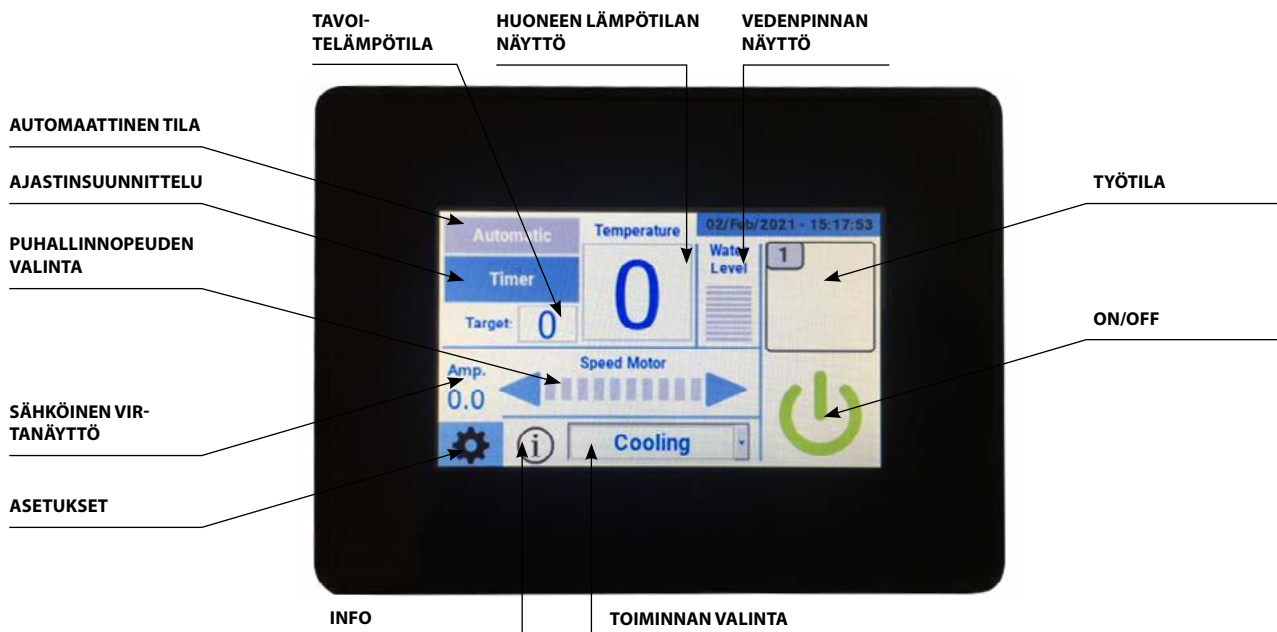
Tällä toiminnolla voit asettaa ajan (tunteina) yksiköiden puhdistuksen automatisointiin. Ohjelmoitava aikajakso 0-72 h. Vedenpoistoventtiili avautuu, tyhjentää vesisäiliön ja puhdistaa veden. Minuutin kuluttua tulosolenoidiventtiili avautuu ja täyttää vesisäiliön. Tätä itsepuhdistustila säädetään legionella-bakteerin ehkäisyä ja hallintaa koskevien toimenpiteiden ja suositusten mukaisesti.

SUPERMASTERIN NÄYTÖN JA OHJAIMEN TÄRKEIMMÄT OMINAISUUDET

Saatavana kaksi kokoa:

*SUPERMASTER 4: Yksittäisen jäähdyttimen ohjaus. Saatavana 4,3 tuuman kosketusnäytöllä

*SUPERMASTER 10: Ohjaa jopa 31 jäähdytintä. Saatavana 10 tuuman kosketusnäytöllä

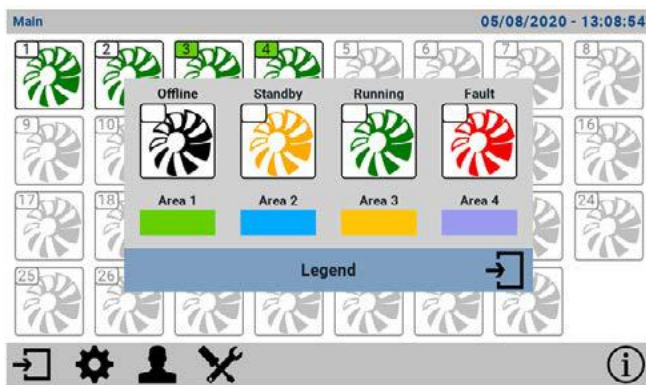


ETÄOHJAUSJÄRJESTELMÄ KIINTEÄSTI ASENNETTUIHIN BCM-ILMANJÄÄHDYTTIMIIN SUPERMASTER



Käynnistyspaneeli: suojattu salasana:

- Markkinoiden kehittynein jäähdytinohjain
- Jopa 31 Master BCM -yksikköä voidaan ohjata
- Helppokäyttöinen keskitetty säätöpaneeli
- Kaikki pääjäähdyttimen funktiot voidaan asettaa pilven kautta sylimikrolta tai älypuhelimella
- Hyvin hyödyllinen kun jäähdyttimet ovat vaikeasti saavutettavissa tai jos ohjattavana on useampi yksikkö



- Jopa 31 yksikköä voidaan yhdistää yhteen järjestelmään.
- Sovellus mahdollistaa kullekin jäähdyttimelle tai jäähdytinryhmälle omat asetukset.
- Kullakin jäähdyttimellä voi olla oma tila: pois päältä, valmiustilassa, päällä, ja vikatila.
- Asennetut ja aktiiviset jäähdyttimet merkitään valkoisella kehyksellä.
- Ne voidaan ryhmittää suppeammille vyöhykkeille samoilla asetuksilla, jolloin niiden ohjaus on helppoa
- Kukin vyöhyke on merkitty eri värillä – tällöin on helppo havaita kunkin jäähdyttimen vyöhyke.



Mahdollisia toimenpiteitä:

- Paikallinen ja tavoitteena olevat ilmankosteus ja lämpötila voidaan asettaa
- Vikakoodin tarkastus - mahdollistaa helpon vikojen valvonnan toiminnan aikana
- Vesisäiliön pinnankorkeuden tarkastus
- Ampeerirasia näyttää jäähdyttimen sen hetken virtatason
- Se on hyödyllinen tieto asennuksessa ja vianetsinnän yhteydessä
- Asetukset voidaan tehdä yhdelle yksittäiselle jäähdyttimelle tai samalla alueella olevalle jäähdytinryhmälle



Jäähdytinpaneelistä voidaan myös:

- Asettaa ajastin ja viikkosuunnittelija
- Asettaa jäähdyttimen toiminnot: jäähdyttämään, tuulettamaan, poistamaan ilmaa, heilumaan, puhdistamaan
- Valita tuulettimen käyntinopeus ja silloin myös ilmavirtaus

KOSTEUDENPOISTAJA JA ILMASTOINTILAITE

ACD 137



**Uusi
tuote**



ACD 137
PATENTOITU



- Tehokas ilmastointi KYLMÄ ILMA: 24 000 BTU/h (vastaa 7,1 kW) vain 1,98 kW:n sähkönsyötöllä
- Suurikapasiteettinen kosteudenpoisto KUIVA ILMA: Vedenkeräys 130 l/vrk vain 1,98 kW:n sähkönsyötöllä
- Kanavaliitännät
- Tehokkaat ja hiljaiset puhaltimet
- Kompakti ja kevyt
- Helppo asentaa
- Teolliseen käyttöön suunnitellut pyörät
- Sopiva ratkaisu hätätilanteisiin ja tilapäisiin ratkaisuihin - nopea käyttöönotto telttoihin ja liikkuviin sairaaloihin
- Kannettava pisteilmastointilaite erilaisiin käyttösovelluksiin, kuten verstaasiin, datakeskuksiin, toimistoihin ja vähittäiskauppoihin

Sisältää laatikon



**Kaksi säädettävää
letkua**



**Kiinnittä liitin
joustoputkeen**

Lisävarusteet



**Joustoputki kylmälle
ilmalle**
Ø31cm, 3m, PVC
4515.572



**Joustoputki kylmälle
ilmalle**
Ø31cm, 3m, eristetty
4515.370



**Termostaatti TAC
jäähdytykseen -
4250.318**



**Ilmanottokammio
Ø30cm - 4250.319**



**Joustoputki kylmälle
ilmalle**
Ø31cm, 7.6m, nailonia
4515.360



**Joustava putki lämpimälle
ilmalle**
Ø41cm, 7.6m, nailonia
4515.361

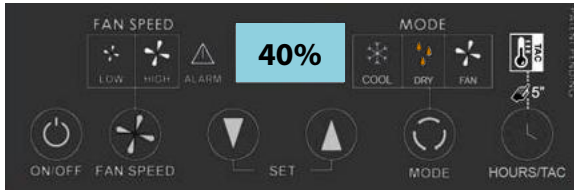
Tekniset tiedot	Yksiköt	ACD 137 -ilmastointitila	ACD 137 -kuivaustila
Jäähdytyskapasiteetti (28°C/55% RH)	kW	7,1	-
	Btu/h	24.000	-
Kuivauskapasiteetti (30°C/80% RH)	l/24h	-	130
Tuotto	m³/h	1.020/800	1.020/800
Toiminta-alue lämpötila	°C	10-42	10-42
Nimellisvirransyöttö(28°C/55%)	W	1980	1980
Nimellisvirta (28°C/55%)	A	10	10
Maks. virta	A	14	14
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Melu	dB(A)	55	55
Jäähdytysaine		R1234YF A2L	R1234YF A2L
Kuumailman poisto	mm	400	400
Kylmän ilman ulostulo (vakio)	mm	2 x 135	2 x 135
Kylmän ilman ulostulo (lisävaruste)	mm	300	300
Tuotekoko (p x l x k) kahvalla	mm	790 x 620 x 1326	790 x 620 x 1326
Pakkausko (p x l x k)	mm	580 x 700 x 1500	580 x 700 x 1500
Paino	kg	98	98

KOSTEUDENPOISTAJA JA ILMASTOINTILAITE ACD 137



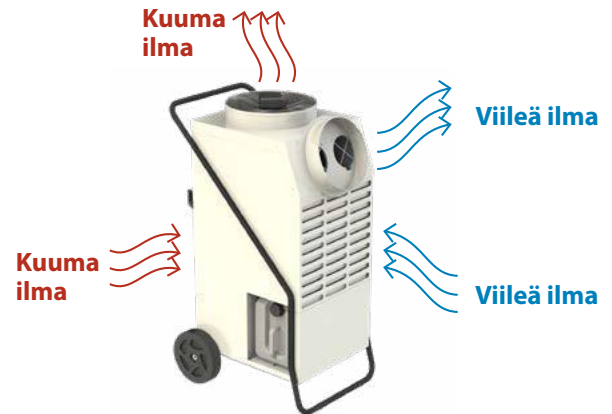
ACD 137 on innovatiivinen kannettava laite, jota voidaan käyttää moniin eri tarkoituksiin:

- Tehokas ilmastointi KYLMÄ ILMA: 7.1 kW vain 1,98 kW:n sähkönsyötöllä
- Suurikapasiteetoinen kosteudenpoisto KUIVA ILMA: Vedenkeräys 130 l/vrk
- Puhallin ILMANVAIHTO



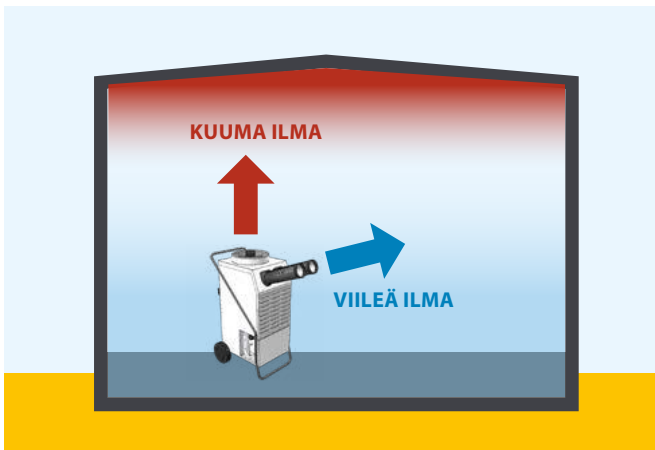
Ohjauspaneelista voidaan valita kolme tilaa:

- Ilmastointilaite (jäähdytystila)
- Ilmakuivain (kuivaustila)
- Ilmanvaihto (puhallintila)

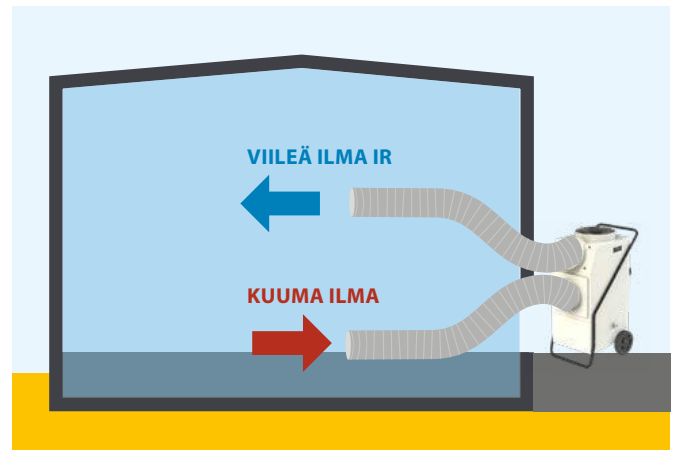


Kylmä ja kuuma ilma kiertää ACD 137:n samalla puolella. Tämä ratkaisu lisää jäähdytyksen tehokkuutta.

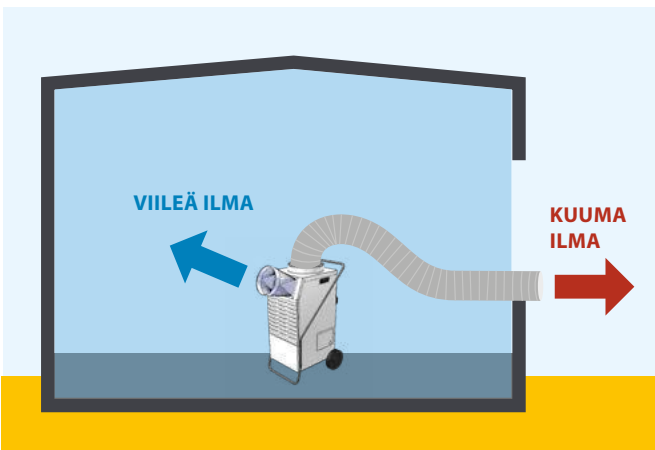
Soveltuvuutensa ansiosta ACD 137:tä voidaan käyttää haastavissa tilanteissa



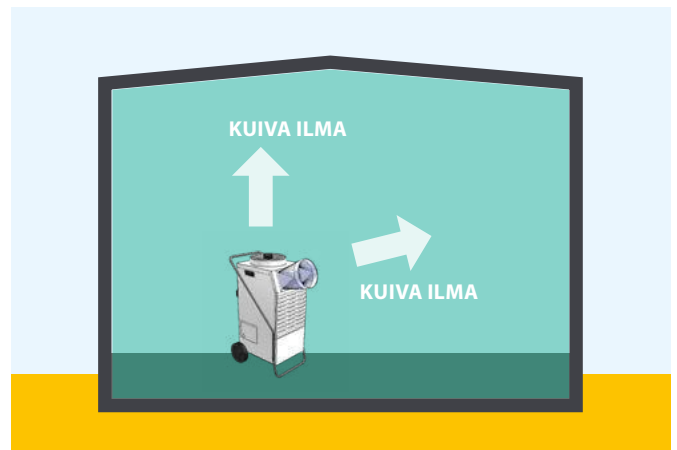
PISTEJÄÄHDYTYS. Huoneeseen sijoitettuna kylmää ilmaa puhalletaan kohti kohdetta (esimerkiksi viilennettävää elektroniikkalaitetta) ja kuumaa ilmaa puhalletaan ylöspäin.



HUONEJÄÄHDYTYS. ACD 137 sijoitetaan pienen tilan ulkopuolelle. Ilmaa kierrätetään. TAC-huonetermostaatti on sijoitettu huoneen sisälle lämpötilan säätämiseksi.



HUONEJÄÄHDYTYS. ACD 137 sijoitetaan huoneeseen ja kylmää ilmaa puhalletaan huoneeseen ja kuuma ilma johdetaan ulkopuolelle.



HUONEEN KUIVAUS. Kun ACD 137 on huoneessa, kuivaa ilmaa puhalletaan huoneen ympäri. Ilmasta poistettu kosteus kerätään säiliöön.

ILMANJÄÄHDYTTIMEN VALINTA



Masterin haihdutusjäähdyttimiä voidaan käyttää monissa eri käyttösovelluksissa. Alla olevan oppaan avulla löydät parhaiten tarpeisiisi sopivan laitteen. Tämä auttaa sinua valitsemaan oikean vaihtoehdon, jotta voit nauttia sijoituksestasi pitkään. Voit myös ottaa yhteyttä kansainväliseen asiantuntijatiimiimme. Autamme mielellämme sinua löytämään taloudellisen, käytännöllisen, kestävän ja tehokkaan ratkaisun, joka vastaa juuri sinun tarpeisiisi.



KÄYTTÖ	CCX 4.0 EHDOTETTU ALUE	BC 80 EHDOTETTU ALUE	BC 121 EHDOTETTU ALUE	BC 221 EHDOTETTU ALUE	BC 341 EHDOTETTU ALUE	BCM EHDOTETTU ALUE
HYVIN ILMASTOITU RAVINTOLA TAI BAARI	60m ²	90m ²	EI	EI	EI	150m ²
ULKOTERASSI	60m ²	90m ²	150m ²	220m ²	300m ²	EI
MUOVITEOLLISUUS TEOLLISUUSKOHTEET	EI	90m ²	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
LASITEOLLISUUS	EI	90m ²	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
AUTOTEOLLISUUS	EI	90m ²	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
MAALAAMO	EI	90m ²	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
KAUPALLINEN KEITTIÖ	60m ²	80m ²	EI	EI	EI	EI
KASVIHUONE	EI	EI	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
NAVETTA	EI	EI	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
LOGISTIIKKAKESKUS	EI	EI	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
ASENNUSTEHDAS	EI	EI	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²
LENTOKONEHALLI	EI	EI	150m ²	250m ²	330m ²	180m ²

JÄÄHDYTYSRATKAISUT:

- MAATALOUS
- URHEILUTILAT
- TAPAHTUMAT
- TYÖPAJOJA & AUTOTALLIT
- TEOLLISUUSKOHTEET & VARASTOT



MAATALOUS



URHEILUTILAT



TAPAHTUMAT



TYÖPAJOJA & AUTOTALLIT



TEOLLISUUSKOHTEET & VARASTOT



ILMANVAIHTO

MIKSI **VALITA MASTERIN** TUULETTIMET JA PUHALTIMET?



SUOJAA SIIJOITUKSESI

Masterin haihduttavat tuulettimet ovat kestäviä ja kestäviä, ja ne on suunniteltu toimimaan jatkuvasti ankarissakin olosuhteissa..



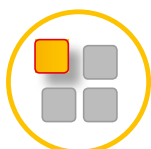
LISÄÄ TUOTTAVUUTTA

Masterin ilmanvaihtotuotteet voivat kierrättää, puhaltaa, puhdistaa ja kuivata ilmaa parantaakseen työskentelyolosuhteita.



HELPPO ASENNUS

Masterin tuulettimet toimivat plug and play -periaatteella - erikoisasennusta ei tarvita.



KÄYTTÖMUKAVUUTTA

Masterin ilmanvaihtotuotteet on suunniteltu erittäin toimiviksi. Niissä on erilaisia nopeustasoja, suuri ilmavirtaus ja lisälaitteita tehokkuuden parantamiseksi.efficiency.



VALITSE RATKAISUSI

Masterin puhaltimet ja tuulettimet on suunniteltu erilaisiin käyttökohteisiin, kuten teollisuuteen, rakentamiseen, maatalouteen, toimistoihin ja asuinrakennuksiin.



3 VUODEN TAKUU

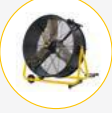
Master tarjoaa 3 vuoden takuun kaikille tuotteilleen. Kenellä muulla on tällainen tarjous? Tutustu takuuehtoihin verkkosivustollamme.



KUNNIOITA YMPÄRISTÖÄ

Kaikki Master-ilmanvaihtotuotteet säästävät energiaa ja ovat ympäristöystävällisiä.

SISÄLLYSLUETTELO

Tuote	Nimi	Kuvaus	Tehoalue	Käyttökohteet	Sivu
	TUULETTIMET AMMATTILAIKÄYTTÖÖN	Laaja tuuletinvalikoima on tarkoitettu tehostamaan lämmitys- ja jäähdytyslaitteiden toimintaa. Niiden tarkoituksena on ilmakierron parantaminen.	jopa 13,200 m³/h	- Maatalous - Varastot - Teollisuuskohteet - Viimeistelytyöt - Vuokraamot - Rakennusala	84-87
	ILMANPUHDISTIN	Ilmanpuhdistin on kannettava suodatusjärjestelmä, joka poistaa hiukkasia ja kaasuja työpaikalta. Se parantaa ilmanlaatua ja vähentää ympäristön epämiellyttäviä hajuja.	jopa 1,300 m³/h	- Maatalous - Teollisuuskohteet - Varastot - Viimeistelytyöt - Rakennusala	88
	PUHALTIMET AMMATTILAIKÄYTTÖÖN	Kannettavat puhaltimet tehostavat kuivaus-, lämmitys- ja jäähdytyslaitteiden toimintaa. Niitä voi käyttää sekä ilmakierron parantamiseksi ja kosteiden paikkojen kuivaamiseen.	jopa 7,800 m³/h	- Maatalous - Teollisuuskohteet - Varastot - Viimeistelytyöt - Rakennusala	89-91
	KATTOTUULETTIMET	Markkinoiden voimakkaimmat, raskaan sarjan seinäpuhaltimet joiden tehoalue ulottuu 14 metriin asti. Aerodynaamisen muotoilunsa ansiosta puhallin siirtää isoja määriä ilmaa.	jopa 66,200 m³/h	- Maatalous - Teollisuuskohteet - Varastot	92
	LATTIAKUIVAIMET	Vankat ja tehokkaat lattiakuivaimet Sopii koti-, toimisto- ja remonttitöihin.	1,270 – 2,640 m³/h	- Varastot - Viimeistelytyöt - Rakennusala	94
	KAAVIO	Ilmanjäähdyttimen valinta.			93

RATKAISUJA SEURAAVILLE ALOILLE:

RAKENNUSALA, TEOLLISUUS, ENTISÖINTI, PESULAT JA AMMATTIKEITTIÖT

KÄYTTÖ						
RAKENNUSALA						
	PAREMPI TILAN TUULETUS	●	●			
	ILMANPUHDISTUS		● JA PÖLYPUSSI	●		
VIIMEISTELYTYÖT						
	TULVINEIDEN TILOJEN KUIVAUS	●	●	●	●	
	VESIVAURIOIDEN KORJAUS	●	●	●	●	
VARASTOTS & WORKSHOPS						
	PAREMPI TILAN TUULETUS	●	●		●	●
	ILMANPUHDISTUS		● JA PÖLYPUSSI			
PESULAT JA AMMATTIKEITTIÖT						
	PAREMPI TILAN TUULETUS	●	●			●
	VAATTEIDEN KUIVATUS	●	●			

RATKAISUJA SEURAAVILLE ALOILLE:

MAATALOUS, VUOKRAUS, TAPAHTUMAT, KODIT JA TOIMISTOT

KÄYTTÖ						
MAATALOUS						
	MAATILAT	●	●	●		●
	KASVIHUONEET	●	●			●
TAPAHTUMAT & ARMEIJA						
	ULKOILMANVAIHTO	●	●			
	PAREMPI TILAN TUULETUS	●	●			
VUOKRAUS						
	PAREMPI TILAN TUULETUS	●	●			
	ILMANPUHDISTUS			●		
KODIT JA TOIMISTOT						
	PAREMPI TILAN TUULETUS	●	●			●
	JÄÄHDYTYS	●	●			●

ILMANVAIHTO

TUULETTIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN – MUOV DFX 20



DFX 20 (40CM)

IP44



Kaksi liitettyä yksikköä lisää ilmanpainetta - tällöin useampi kuin yksi joustava putki voidaan liittää vaihtamaan ilmaa pitkällä etäisyyksillä..



- Lujatekoinen, muovinen rotomuotoiltu kotelointi
- Helppo käyttää ja kuljettaa
- Korkea ilmanvirtaus
- Roottorityypit: aksiaalinen
- 2 nopeutta
- Pinottava: 2 kumisella narulla yksiköt voidaan lukita toisiinsa



DFX 20 -ohjauspaneeli – tuntilaskuri, ylimääräinen pistorasia, 2-nopeuskytkin.

Lisävarusteet



Taivutusputki 7.6m
Ø51cm - 4031.403



Laitteita usein kuljettavat ammattilaiset suosittelevat muovipuhaltimia, koska ne kestävät vaurioita paremmin.

Tekniset tiedot	Yksiköt	DFX 20
Tuotto	m ³ /h	5.430/6.450
Max. Ilmanpaine	Pa	225
Puhaltimen tyyppi		1 x Aksiaalinen
Roottorityypit		2
Virrankulutus	W	195/285
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Poistoaukon halkaisija	cm	40
Ilman virtaus		Puhallus
Suojaus		IP44
Tuotekoko (p x l x k)	mm	525 x 320 x 550
Pakkausko (p x l x k)	mm	550 x 365 x 570
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	12,6/14
Lavalla	kpl	12

TUULETTIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN – METALLI

DF 20-DF 30-DF 36



DF 20 (50CM)

IP44



- Säädetty ilmavirtaus
- 360 rotaatio
- DF 20 mallissa on pysty- ja vaakapyöräminen 360°
- DF 20 voidaan ripustaa seinille tai kattoihin
- Jauhemaalattu kotelo
- Jokaisessa mallissa on erilainen ilmanjako



DF 30 (75CM)
DF 36 (90CM)

ILMANVAIHTO

Tekniset tiedot	Yksiköt	DF 20	DF 30	DF 36
Tuotto	m³/h	6.600	10.200	13.200
Puhaltimen tyyppi		1 x Aksiaalinen	1 x Aksiaalinen	1 x Aksiaalinen
Poistoaukon halkaisija	cm	50	75	90
Roottorityypit		3	2	2
Virrankulutus	W	98/100/107	280/315	392/412
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Suojaus		IP44	IP44	IP20
Tuotekoko (p x l x k)	mm	690 x 200 x 675	910 x 350 x 935	1030 x 380 x 1100
Pakkausko (p x l x k)	mm	700 x 210 x 685	935 x 365 x 955	1050 x 390 x 1110
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	9/11,5	32/36	41/45,1
Lavalla	kpl	18	6	4

TUULETTIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖNS – LATTIALLE

FS 75



FS 75 (75CM)



- Teollinen tuuletin
- Erittäin vakaa ja vankka
- Valmistettu metallista
- Korkea ilmavirta
- Helppo asennus
- Kromigrilli
- 1,8 m virtajohto
- 2 tuulettimen nopeutta
- Valurautapohja, ristin muotoinen
- Täydellinen käytettäväksi julkisissa paikoissa, kuten ravintoloissa, baareissa, tapahtumissa sekä teollisuudessa, työpajoissa, tuotantolinjoilla

Tekniset tiedot	Yksiköt	FS 75
Tuotto	m ³ /h	13.140
Puhaltimen tyyppi		Aksiaalinen
Poistoaukon halkaisija	cm	75
Roottorityypit		2
Virrankulutus	W	123
Melutaso	dB(A)	80
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Tuotekoko (p x l x k)	mm	800 x 665 x 1445-1610
Pakkausko (p x l x k)	mm	835 x 185 x 1035
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	19,5/26,5
Lavalla	kpl	12

DFB 16



**Uusi
tuote**



DFB 16 (40CM)



- Kevyt ja kompakti
- Metallikotelo
- Hiljainen käyntiääni
- 220° pään kierto
- Vaihtuvanopeuksinen
- Sisältää virtajohdon
- Yhteensopiva MCS 14,4V -akun kanssa



VENTILATION

Lisävarusteet



BAT3 6Ah Master
-litiumakku:
4 tuntia akun
käyttöikä.
Yli 1000 latausta
4260.268



CHA Master
-akkulaturi
4260.270

Tekniset tiedot	Yksiköt	DFB 16
Tuotto	m ³ /h	1.200
Puhaltimen tyyppi		Aksiaalinen
Poistoaukon halkaisija	cm	40
Roottorityypit	rpm	600-1300
Virrankulutus	W	21
Virransyöttö	V	110-240
Taajuus	Hz	50-60
Tuotekoko (p x l x k)	mm	520 x 264 x 513
Pakkausko (p x l x k)	mm	540 x 295 x 485
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	6,3/7
Lavalla	kpl	24

ILMANPUHDISTIN MAS 13



MAS 13



SISÄLTÄÄ SUODATTIMET

Lisävarusteet



**Suodattimet
4141.216**
(pakkaus: 2 x H13 +
2 x G4)



**G4-esisuodatin -
4141.215**
(pakkaus: 4 x G4)



MAS 13 voidaan pinota

- Ilmanlaadun parantaminen
- Epämiellyttävien hajujen vähentäminen
- Lisää lähellä olevien lämmittimien ja ilmastointilaitteiden tehokkuutta
- Kotelo on valmistettu muovatusta muovista
- Etukansi on valmistettu kestävästä kumista
- Mukava muovikahva
- Suodattimen vaihdon tarpeesta varoittava LED
- Nuppi virran päälle kytkemiseksi ja tehon valitsemiseksi
- Sivusäleikkö suodatetulle ilmanpoistolle
- HEPA H13 -suodatin
- G4-suodatin
- Tuntimittari
- Nopeudensäätö

Tekniset tiedot	Yksiköt	MAS 13
Tuotto	m ³ /h	1.300
Nopeus	RPM	2.500
Virrankulutus	W	230
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50
Nimellisvirta	A	1
Tuotekoko (p x l x k)	mm	600 x 365 x 565
Pakkauskoko (p x l x k)	mm	620 x 380 x 580
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	13,5/14,5
Lavalla	kpl	16

PUHALTIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN – METALLI

BLM 4800-BLM 6800



BLM 4800 (20CM)



BLM 6800 (30CM)



- Tukeva ja kestävä rakenne
- Metallikotelo
- Helppo käyttää ja kuljettaa
- Tehokas ilmanvirtaus
- Lämpösuojattu moottori
- Mahdollisuus liittää ilmansiirtoletkut

Lisävarusteet



Joustavat 7.6 metrin putket
BLM 4800 - Ø25cm - **4515.559**
BLM 6800 - Ø34cm - **4515.560**



Ilmansiirtoletku - 3m pitkä
BLM 4800 - **4515.540**
BLM 6800 - **4515.541**
Pölypussin suodatustaso - EPA 10

Tekniset tiedot	Yksiköt	BLM 4800	BLM 6800
Tuotto	m ³ /h	1.500	3.900
Max. Ilmanpaine	Pa	245	373
Puhaltimen tyyppi		1 x Aksiaalinen	1 x Aksiaalinen
Roottorityypit		1	1
Virrankulutus	W	230	350
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Poistoaukon halkaisija	cm	23	32
Tuloaukon halkaisija	cm	25	34
Ilman virtaus		Puhallus/imu	Puhallus/imu
Suojaus		IP44	IP44
Tuotekoko (p x l x k)	mm	250 x 305 x 230	343 x 383 x 317
Pakkausko (p x l x k)	mm	265 x 335 x 350	365 x 405 x 340
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	6,4/8	9,5/10,5
Lavalla	kpl	40	24

PUHALTIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN – MUOVI

BL 4800-BL 6800-BL 8800



BL 4800 (20CM)
BL 6800 (30CM)



- Tukeva ja kestävä rakenne
- Helppo käyttää ja kuljettaa
- Korkea ilmanvirtaus
- Mahdollisuus liittää ilmansiirtoletkut



BL 8800 (40CM)



Ammattimaiset puhaltimet mahdollistavat saastuneen ilman poistamisen ja suodattamisen työpaikalla.

Lisävarusteet



Joustavat 7.6 metrin putket
BL 4800 - Ø21cm - **4160.251**
BL 6800 - Ø31cm - **4031.406**
BL 8800 - Ø41cm - **4031.402**



Ilmansiirtoletku - 3m pitkä
BL 4800 - **4515.540**
BL 6800 - **4515.541**
BL 8800 - **4515.542**
Pölypussin suodatustaso - EPA 10

Tekniset tiedot	Yksiköt	BL 4800	BL 6800	BL 8800
Tuotto	m³/h	750	3.900	7.800
Max. Ilmanpaine	Pa	245	388	496
Puhaltimen tyyppi		1 x Aksiaalinen	1 x Aksiaalinen	1 x Aksiaalinen
Roottorityypit		1	1	1
Virrankulutus	W	250	750	750
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Poistoaukon halkaisija	cm	20	30	40
Ilman virtaus		Puhallus/imu	Puhallus/imu	Puhallus/imu
Suojaus		IP44	IP44	IP44
Tuotekoko (p x l x k)	mm	340 x 250 x 370	470 x 370 x 520	510 x 530 x 580
Pakkausko (p x l x k)	mm	370 x 270 x 390	510 x 400 x 525	560 x 550 x 600
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	7,2/7,7	14,7/15,9	19/20
Lavalla	kpl	40	16	6

PUHALTIMET AMMATTILAISKÄYTTÖÖN SEKÄ PUHALTIMET – PÖLYPUSSISOVELLUS BL 4800-BL 6800-BL 8800



Pölypussit Master-merkin ammattikäyttöön tarkoitetuille puhaltimille puhdistavat ilmaa. Ilmansuodatusprosessissa pölypussit erottavat kiinteät hiukkaset, esim. pölyn, joka on ilmavirrassa ja pysäyttää sen pinnalle.

Master-merkin pölypussit on kehitetty nimenomaan hienojakoisen pölyn erottamiseen. Niitä voidaan käyttää kevyen ja keskiraskaan rakentamisen ja remontoinnin yhteydessä:

- seinien työstämisen yhteydessä
- seinien ja lattioiden kiillottamisen yhteydessä
- terrakottan tai lasituksen kiillottamisen yhteydessä

Muita käyttökohde-esimerkkejä:

- erilaiset verstaat
- tuotantosalit, joissa on pölysaastetta
- varastot

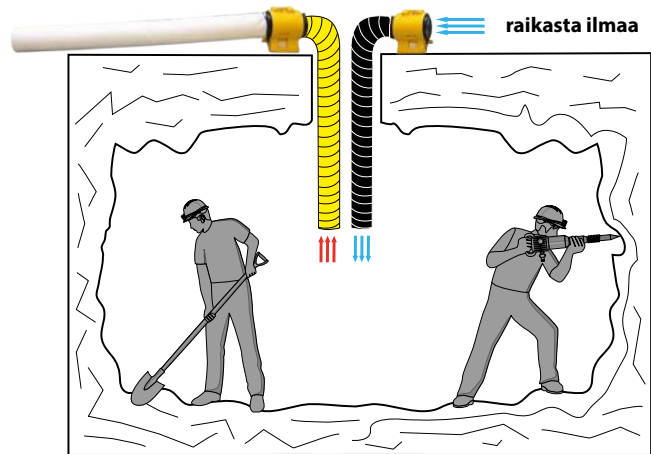
Master-pölypussit on valmistettu polyesteristä, joka on erityisesti kehitetty ilmanpuhdistimia varten.

Pölypussien suodatusteho - engl. Efficiency Particulate Air Filter - taso EPA 10 takaa korkean tason tehokkuuden.

Pölypussien pituus - 3m



BL 4800, BLM 4800 - Ø20cm - **4515.540**
BL 6800, BLM 6800 - Ø30cm - **4515.541**
BL 8800 - Ø40cm - **4515.542**



Esimerkki: maanalaiset työt - raikas ilma puhalletaan sisäänpäin, käytetty ilma puhalletaan ulos ja suodatetaan.



Ammattimaiset puhaltimet tuovat raikasta ilmaa työpaikalle.





E36202
E48202
E56002
E60002



Master-rajoittavia aineita voidaan käyttää sekä kesällä että talvella sisäilman parantamiseksi.



- Markkinoiden tehokkaimmat kattotuulettimet
- Työskentelyalue 14 m:iin asti
- Tukeva rakenne takaa monen vuoden häiriöttömän toiminnan
- Aerodynaaminen muoto siirtää ison määrän ilmaa
- Tasapainotettu moottori sekä siivet toimivat ilman tärinää
- Moottori on varustettu ylikuumenemissuojalla ja automaattisella palautuksella
- Mahdollista käyttää kovissa ammattityöolosuhteissa

Talven lämpökierto

Lämmin ilma nousee ylös. Master kattotuuletin kuljettaa lämpimän ilman takaisin alas lattiatasolle. Saavutettu energiansäästö on n. 30 %

Kesäilmanvaihto

Master kattotuuletin muodostaa ilmavirtauksen joka saa lämpötilan tuntumaan keskimäärin 4°C viileämmältä. Puhallin tukee ilmastointia, lämpötila tuntuu 23°C vaikka termostaatti näyttää 27°.

Soveltuu erityisesti käytettäväksi kosteissa paikoissa, eliminoi hometta ja pölyä.

Lisävarusteet



Nopeusäädin

2 tuuletinta RVS 2,5A - **4800.018**

5 tuuletinta RVS 5A - **4800.019**

10 tuuletinta RVS 10A - **4800.020**

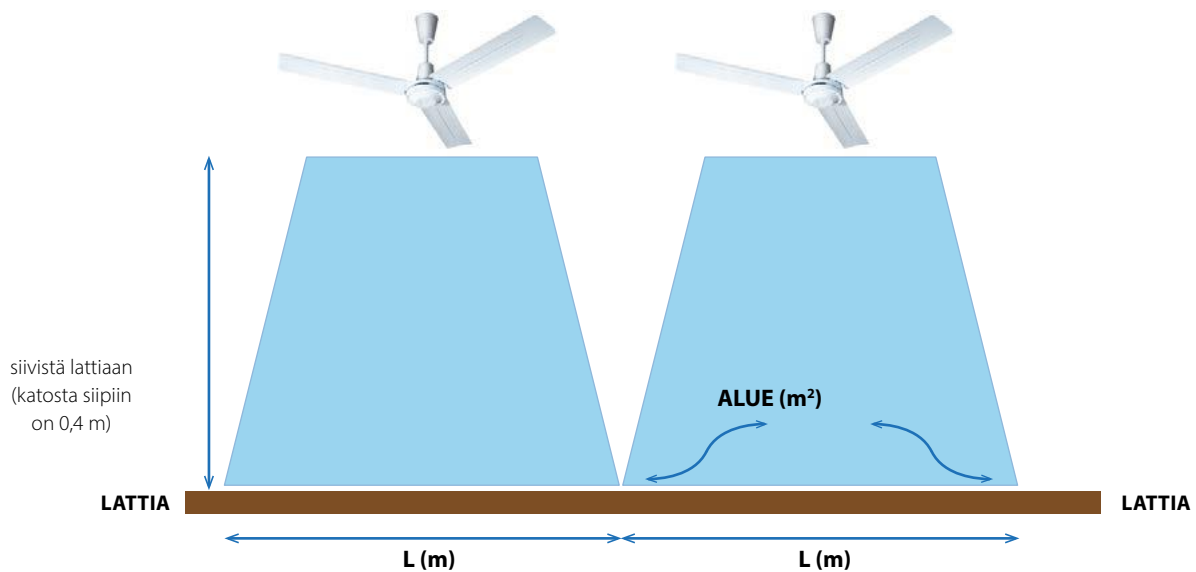
Tekniset tiedot	Yksiköt	E36202	E48202	E56002	E60002
Tuotto	m³/h	19.900	32.100	41.600	66.200
Maksimialue	m²	140	180	350	470
Kääntösäde	mm/tuuma	900/36"	1200/48"	1400/56"	1500/60"
Puhaltimen tyyppi		Aksiaalisiivet	Aksiaalisiivet	Aksiaalisiivet	Aksiaalisiivet
Väri/Siipien lukumäärä		Valkoinen/3	Valkoinen/3	Valkoinen/3	Valkoinen/3
Virransyöttö	V/Hz	230/1ph/50/60	230/1ph/50/60	230/1ph/50/60	230/1ph/50/60
Virrankulutus	W	71	105	110	120
Nimellisvirta	A	0.31	0.52	0.55	0.60
Maksiminopeus	rpm	325	300	290	300
Maksimi työskentelykorkeus	m	4	5	12	14
Tuotekoko	Ømm	900 x h 600	1200 x h 600	1400 x h 600	1500 x h 650
Pakkausko (p x l x k)	mm	660 x 250 x 250	660 x 250 x 250	660 x 250 x 250	710 x 280 x 280
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	7,7/9	9,3/11	9,8/12	12,8/ 14,5
Lavalla	kpl	45	45	45	32

KATTOTUULETTIMET VALINTA



	E36202	E48202	E56002	E60002
KORKEUS (m)	L (m)	L (m)	L (m)	L (m)
3.0	10.5	12.5		
4.0	11.2	12.8	14.5	
6.0	12.5	13.5	18.5	21.5
9.0			16.5	19.5
12.0			12.5	18.1
14.0			10.5	16.5

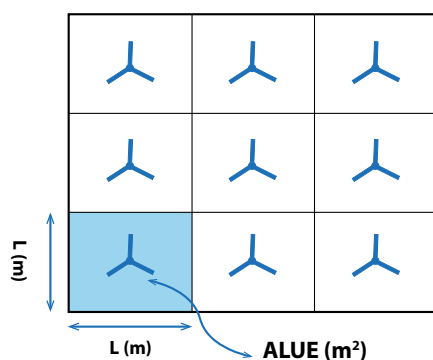
ASENNUS SIVULTA



ILMANVAIHTO

	E36202	E48202	E56002	E60002
KORKEUS (m)	ALUE (m²)	ALUE (m²)	ALUE (m²)	ALUE (m²)
3,0	110	156		
4,0	126	165	210	
6,0	156	182	342	462
9,0			272	380
12,0			156	328
14,0			110	272

ESIMERKKI PÄÄJÄÄNPOISTAJIEN/-TUULETTIMIEN JAKELUSTA TEHTAASSA



Ilman kerroksia poistavat laitteet (destratifiers) toimivat jopa 14 metrin korkeudessa.



LATTIAKUIVAIMET

CD 5000-CDX 20



CD 5000



- Litteä ilmanohjain
- Tukeva ja kestävä rakenne
- Helppo käyttää ja kuljettaa
- Varustettu ylimääräisellä pistokkeella sarjakytettä varten (CD 5000)
- Pinottavissa (CDX 20)
- Mukavat kädensijat



CDX 20

3 mahdollista työasentoa



CDX 20 litteä ilmanhajotin



CDX 20 pieni jalka, parempi asennettavuus lattialle



CDX 20 ohjauspaneeli, tuntilaskuri

Tekniset tiedot	Yksiköt	CD 5000	CDX 20
Tuotto	m ³ /h	2.640	1.270/1.610
Max. Ilmanpaine	Pa	500	265
Puhaltimen tyyppi		1 x Radiaalinen	1 x Keskipakotyyppinen
Roottorityypit		3	2
Virrankulutus	W	384/452/550	161/179
Virransyöttö	V/Hz	220-240/1ph/50	220-240/1ph/50
Poistoaukon halkaisija	cm	12 x 42	10 x 40
Ilman virtaus		Puhallus	Puhallus
Suojaus		IP24	IP24
Tuotekoko (p x l x k)	mm	510 x 420 x 480	520 x 425 x 215
Pakkausko (p x l x k)	mm	520 x 430 x 500	550 x 435 x 230
Tyhjäpaino/bruttopaino	kg	14,2/15,5	7,8/9
Lavalla	kpl	16	32

ILMANVAIHTORATKAISUT:

- MAATALOUS
- RAKENTAMINEN
- TAPAHTUMAT
- TYÖPAJOJA & AUTOTALLIT
- TEOLLISUUSKOHTEET & VARASTOT



MAATALOUS



RAKENTAMINEN



TAPAHTUMAT & URHEILUTILAT



TYÖPAJOJA & AUTOTALLIT



TEOLLISUUSKOHTEET & VARASTOT

Dantherm A/S

Marienlystvej 65
DK-7800 Skive
Tanska
t. +45 96 14 37 00

Dantherm Ltd.

Unit 12, Galliford Road
Maldon CM9 4XD
Iso-Britannia
t. +44 (0)1621 856611

Dantherm GmbH

Oststraße 148
22844 Norderstedt
Saksa
t. +49 40 526 8790

Dantherm S.p.A.

Via Gardesana 11
37010 Pastrengo (VR)
Italia
t. +39 045 6770533

Dantherm Sp. z o.o.

ul. Magazynowa 5a
62-023 Gądk
Puola
t. +48 61 65 44 000

Dantherm SP S.A.

C/Calabozos 6
(Polígono Industrial)
28108 Alcobendas, Madrid
Espanja
t. +34 91 661 45 00

Dantherm SAS

23 rue Eugène Henaff
69694 Vénissieux Cedex
Ranska
t. +33 4 78 47 11 11

Dantherm AS

Løkkeåsveien 26
3138 Skallestad
Norja
t. +47 33 35 16 00

Dantherm AB

Fridhemsvägen 3
602 13 Norrköping
Ruotsi
t. +46 (0)11 19 30 40

Dantherm LLC

Transportnaya 22/2
142800, Stupino
Moscow
Venäjä
t. +7 (495) 642 444 8

MCS China

Unit 2B, No. 512
Yunchuan Road
Baoshang, Shanghai, 201906
Kiina
t. +8621 61486668

Termigo S.L

Carrer dels Velluters, 18-2
46980 Paterna, Valencia
Espanja
t. +34 961 524 866

AirCenter AG

Täferstrasse 14
CH-5405 Baden Dättwil
Sveitsi
t. +41 43 500 00 50

Heylo GmbH

Im Finigen 9
28832 Achim
Saksa
t. +49 4202 97550

SET Energietechnik GmbH

August-Blessing-Straße 5
Hemmingen, 71282
Saksa
t. +49 7150 94540

Jälleenmyyjä:

PYSY AJAN TASALLA

SEURAA MEITÄ:



danthermgroup.com