

LUCHTVERWARMERS

MASTER[®]

LUCHTVERWARMERS

2011/2012



www.mcsgl.com



Master Climate Solutions is een op wereldvlak leidinggevende fabrikant van toestellen voor luchtbehandeling. Onze machines zijn ontworpen voor bedrijven en ons doel is deze te helpen hun werkomstandigheden zo snel en eenvoudig mogelijk aan te passen aan hun behoefte terwijl de investeringskosten laag gehouden worden.

De globale aanwezigheid van de firma en de ervaring van vele jaren zorgen ervoor dat we een onbetwiste leider zijn in het marktsegment van draagbare toestellen voor luchtbehandeling. Het basiselement van de ontwikkelingsstrategie van onze firma is de introductie van nieuwe producten en technische innovaties alsook het in stand houden van onze actuele leiderspositie en de uitbreiding van onze invloeden op nieuwe markten.

Door een uitgebreid distributie- en servicenetwerk bereiken onze producten en technische assistentie klanten in vele landen van de wereld. Het personeel van onze verkoopafdeling geeft specialistische raad bij het organiseren van distributienetwerken op lokale markten en de systematisch gevoerde technische en commerciële trainingen garanderen de gebruikers van deze toestellen een professionele dienstverlening. Producten van de firma Master Climate Solutions rusten industriële hallen, bouwwerven, magazijnen, boerderijen, bureaus en huishoudens uit.

De toestellen geproduceerd door onze firma worden gekenmerkt door de innovativiteit van hun technologische oplossingen, hun gemak in de bediening evenals hun hoge kwaliteit, grote capaciteit en betrouwbaarheid. Dankzij de moderniteit van onze producten verbeteren we de kwaliteit van de lucht en scheppen we een aangenaam klimaat in onze ruimtes. We beogen te beantwoorden aan de noden van onze klanten. Dankzij het engagement van onze werknemers passen we onze producten aan de individuele noden van onze afnemers aan. Onophoudelijk zoeken we innovatieve technische oplossingen. Al onze producten bezitten internationale kwaliteits- en veiligheidscertificaten.

Kaart



• MCS Italy S.p.A.

Via Tione 12
37010 Pastrengo (VR), Italy
(0039) 045 6770533

• MCS Central Europe sp. z o.o.

Ul. Magazynowa 5a
62-023 Gądkki, Poland
(0048) 61 65 44 000

• MCS Russia

Kalinina 46/3/3 office 3
142802 Stupino, Russia
(007) 496 65 373 65

• MCS China

Unit 11, No. 198 Changjian Rd
Baoshang Industrial Zone
Shanghai, China, 200949
(0086) 21 614 86 668

MASTER®

PROFESSIONELE HEATERS



Olie-heaters Gas-heaters Elektrische-heaters

DRAAGBARE HEATERS VOOR GEBRUIK IN INDUSTRIËLE BEDRIJVEN, DE BOUW EN DE LANDBOUW.

- Directe olie heaters 4-5
- Indirecte olie heaters 6-7
- Infrarood olie heaters 8
- Gasheaters 9
- Elektrische heaters 10
- Elektrische infraroodheaters 11
- Universele olie en vaste brandstof heaters 12
- Stationaire heaters 13
- Accessoires 14
- Calculatiemodel voor calculeren heating vermogen 15



OLIE HEATERS

**B 35 / B 70 CED****B 100 / B 150 CED**

Directe olie heaters met lage druk

- Thermisch beveiligde motor
- Elektronisch controle van de vlam d.m.v. photocell
- Mogelijkheid van het aansluiten van een ruimtethermostaat
- Verbrandingskamer vervaardigd uit roestvrij staal
- Inclusief oliereservoir
- Standaard trolley bij de B 100 - B 150
- Stevige poeder gecoate afwerking
- Sterke en resistente constructie
- De kast geraakt niet verhit
- Toestel gemakkelijk te transporteren
- Grote lucht volumestroom
- Gemakkelijke bediening en onderhoud
- Twee oliefilters: olietank filter en zuigmond filter

ACCESSOIRES:



Trolleys voor de modellen **B35, B70**
4103.925



Kamethermostaat **TH 2 met leiding**
Werkingsbereik: 0-36°C,
Precisie: ± 1,5°C
4100.426



GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg	Brutogewicht kg	Pallet stuks
B 35CED	810 x 350 x 450	17	19	15
B 70CED	810 x 350 x 450	17	19	15
B 100CED	1110 x 400 x 450	25	28	10
B 150CED	1110x 400 x 450	25	28	10

PARAMETERS

		B 35CED	B 70CED	B 100CED	B 150CED
Capaciteit	kW	10	20	29	44
	Btu/h	35.000	70.000	100.000	150.000
	kcal/h	8.800	17.500	25.000	38.000
Lucht volumestroom	m ³ /h	280	400	800	900
Thermostaatregeling		mogelijk	mogelijk	mogelijk	mogelijk
Brandstofverbruik	kg/h	0,86	1,7	2,45	3,72
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Indicatiestroom	A	0,8	1,0	1,2	1,2
Volume van reservoir	l	15	19	42	42

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.



Directe olie heaters met hoge druk

- Termisch beveiligde motor
- Elektronisch controle van de vlam d.m.v. photocell
- Overhittingsthermostaat
- Koelingsthermostaat (behalve bij de B180)
- Mogelijkheid van het aansluiten van een kamerthermostaat
- Verbrandingskamer vervaardigd uit roestvrij staal
- Stevige poeder gecoate afwerking
- Reservoir met indicator van het oliepeil (behalve bij B180)
- Standaard geleverd met trolley
- Sterke en resistente constructie
- De kast geraakt niet verhit
- Grote lucht volumestroom
- Twee oliefilters: olietank filter en zuigmond filter



B 180



B 230 / B 360

ACCESSOIRES:



Brandstofverwarmer
voor de modellen **B 230, B 360**
4031.120

Kamerthermostaat TH 5 met leiding
Werkingsbereik: 0-36°C,
Precisie: ± 1,5°C
4150.105

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg	Brutogewicht kg	Pallet stuks
B 180	1200 x 400 x 530	38	42	8
B 230	1200 x 650 x 1000	57	72	-
B 360	1590 x 750 x 1170	101	123	-



PARAMETERS

		B 180	B 230	B 360
Capaciteit	kW	48	65	111
	Btu/h	165.000	222.000	379.000
	kcal/h	41.200	56.000	95.460
Lucht volumestroom	m ³ /h	1.550	3.000	3.300
Thermostaatregeling		mogelijk	mogelijk	mogelijk
Brandstofverbruik	kg/h	3,8	5,4	8,83
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Indicatiestroom	A	1,5	2,3	4,6
Volume van reservoir	l	36	65	105

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.



OLIE HEATERS

Indirecte olie heaters

- Elektronisch controlelampje van de vlam
- Overhittingsthermostaat
- Post-ventilatie thermostaat (behalve BV 77)
- Mogelijkheid van het aansluiten van een kamerthermostaat
- Verbrandingskamer vervaardigd uit roestvrij staal
- Warmtewisselaar
- Stevige poedergecoate afwerking
- Reservoir met indicator van het oliepeil
- Inclusief Trolley
- Sterke en resistente constructie
- De omkasting geraakt niet verhit
- Grote lucht volumestroom
- Twee oliefilters: olietank filter en zuigmond filter

ACCESSOIRES:


BV 77 E

Brandstofverwarmer
voor de modellen
BV 110, BV 170, BV 290
4031.120



Kamerthermostaat TH 5 met leiding
Werkingsbereik: 0-36°C, Precisie: ± 1,5°C
4150.105



Aansluitingsset
Ø 294 mm - BV 77 - **4032.950**
Ø 400 mm - BV 110, BV 170 - **4031.909**
Ø 600 mm - BV 290 - **4031.910**



Buigzame leidingen
Vereisen het gebruik van de aansluitingsset
Ø 305 mm - BV 77 - **4032.951 (3m)**
Ø 407 mm - BV 110, BV 170 - **4031.401 (7,6m)**
Ø 610 mm - BV 290 - **4031.038 (7,6m)**
De eerste 2 meter (zwarte deel) is vervaardigd uit
resistent materiaal tot 150 celsius
Klemband in de set
Eenheidsverpakking

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg	Brutogewicht kg	Pallet stuks
BV 77E	1180 x 410 x 530	53	61	8
BV 110E	1200 x 650 x 1000	74	79	-
BV 170E	1330 x 660 x 1000	80	86	-
BV 290E	1590 x 750 x 1170	103	126	-



PARAMETERS

		BV 77E	BV 110E	BV 170E	BV 290E
	kW	20	33	47	81
Capaciteit	Btu/h	68.000	113.000	160.000	276.000
	kcal/h	17.400	28.500	40.000	69.500
Lucht volumestroom	m ³ /h	1.550	1.800	1.800	3.300
Thermostaatregeling		mogelijk	mogelijk	mogelijk	mogelijk
Brandstofverbruik	kg/h	1,67	2,71	3,9	6,8
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	230/50
Indicatiestroom	A	1,5	2,3	2,3	4,6
Doorsnede van schouwstroom	mm	120	150	150	150
Doorsnede van luchtuitlaat	mm	203	340	340	400
Volume van reservoir	l	36	65	65	105

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.



Indirecte olie heaters AIR-BUS

- Afzonderlijke oliebrander
- Elektronisch controlelampje van de vlam met photocell
- Automatische overhittingsthermostaat
- Veiligheidsthermostaat
- Mogelijkheid van het aansluiten van een kamerthermostaat
- Zomer-winterschakelaar die uitsluitend voor ventilatie dient
- Brandstofverwarmer
- Inclusief trolley
- Verbrandingskamer vervaardigd van roestvrij staal
- Warmtewisselaar met grote capaciteit
- Twee oliefilters: Oliepompfilter en zuigmond filter



BV 310 FS



BV 470 FSR



BV 470/690 FS

ACCESSOIRES:



Kamerthermostaat TH 5 met leiding
 Werkingsbereik: 0-36°C
 Precisie: ± 1,5°C
4150.105



Brandstofleiding – 4 meter
4031.460
 (2 stuks voor 1 toestel)



Buigzame leidingen
 Ø 305 mm BV470 en BV690 - **4515.553** (7,6 m)
 ø450 mm BV310 - **4515.554** (7,6m)
 Eerste 2 meter (zwarte deel) is vervaardigd uit materiaal resistent tot 150 Celsius
Slangen kunnen Klemband in de set Eenheidsverpakking

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg
BV 310FS	1500 x 620 x 1085	162
BV 470FS	1745 x 750 x 1230	226
BV 470FSR	2225 x 870 x 1315	257
BV 690FS	2200 x 850 x 1375	325
BV 690FTR	2670 x 990 x 1570	357



*Available in triphase version

SPECIFICATIES		BV 310FS	BV 470FS	BV 470FSR	BV 690FS*	BV 690FTR
Capaciteit	kW	75	134	134	220	220
	Btu/h	256.000	460.000	460.000	751.000	751.000
	kcal/h	64.500	115.000	115.000	190.000	190.000
Luchtstroom	m ³ /h	4.400	8.000	8.000	12.500	12.500
Propeller		axial	axial	radial	axial	radial
Thermostaatregeling		optioneel	optioneel	optioneel	optioneel	optioneel
Brandstofverbruik	kg/h	6,4	11,3	11,3	18,5	18,5
Electrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	400/50
Indicatie stroom	A	6,2	8,8	13	16	7,6
Slang Ø	mm	150	200	200	200	200
Doorsnede luchtuitlaat Ø	mm	450	4x270	4x270	4x320	4x320
Tank capaciteit	l	optioneel	optioneel	optioneel	optioneel	optioneel

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.



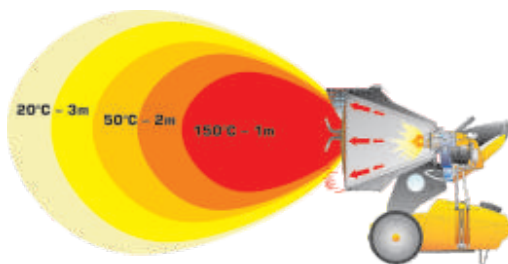
OLIE HEATERS

Olie-infrarood heaters


XL 9

- Stralingswarmte
- Geen luchtstroom
- Stille werking
- Professionele oliebrander
- Elektronisch controlelampje van de vlam met photocell
- Mogelijkheid van het aansluiten van een kamerthermostaat
- Verbrandingskamer vervaardigd uit keramiekvezel
- Indicator van het oliepeil
- Sterke en stevige constructie
- Gestuurde warmtestraling
- Twee oliefilters: Oliepomp filter en zuigmond filter

HEAT DISTRIBUTION



ACCESSOIRES:



**Brandstofverwarmer
4031.120**



Kamerthermostaat TH 5 met leiding
Werkingsbereik: 0-36°C, Precisie: ± 1,5°C
4150.105



GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	I x b x h mm	Nettogewicht kg	Brutogewicht kg
XL 9-E	1200 x 760 x 1130	62	80
XL 9-S	1200 x 760 x 1130	62	80

PARAMETERS

		XL 9-E	I	XL 9-S	II
Capaciteit	kW	43	29	43	
	Btu/h	148.000	100.000	148.000	
	kcal/h	37.000	25.000	37.000	
Brandstofverbruik	kg/h	3,2	2,3	3,2	
Thermostaatregeling		optional		optional	
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50		220-240/50	
Indicatiestroom	A	0,6		0,7	
Verbrandingssysteem		ventilatorbrander onder hoge druk		ventilatorbrander onder hoge druk	
Materiaal van verbrandingskamer		speciale isolatie (keramiekvezel)		speciale isolatie (keramiekvezel)	
Volume van reservoir	l	60		60	

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.



Gasverwarmers

- Motor met thermische schakelaar
- Overhittingsthermostaat
- Mogelijkheid van aansluiting van kamerthermostaat (bij E-modellen)
- Regelbaar warmtevermogen
- Bedekt met stevige poedercoating
- Sterke en resistente constructie
- De kast geraakt niet verhit
- Gemakkelijk te bedienen
- BLP 103 E uitgerust met een trolley



BLP 15/33



BLP 53/73



BLP 103

ACCESSOIRES:



Kamerthermostaat TH 5 met leiding

Werkingsbereik: 0-36°C,

Precisie: ± 1,5°C

4150.105

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg	Brutogewicht kg	Pallet stuks
BLP 15M	490 x 210 x 300	5	6	49
BLP 33M	590 x 260 x 360	8	9	36
BLP 53M	680 x 320 x 510	12,5	14,3	16
BLP 73M	770 x 310 x 510	14,4	16,8	16
BLP 33E	590 x 260 x 360	8	9	36
BLP 53E	560 x 260 x 360	8	9	16
BLP 73E	680 x 320 x 510	12,5	14,3	16
BLP 103E	990 x 436 x 610	35	38	6



PARAMETERS

		BLP 15M	BLP 33M	BLP 53M	BLP 73M	BLP 33E	BLP 53E	BLP 73E	BLP 103E
Capaciteit	kW	11-15	16-30	36-52	49-69	16-33	31-52	39-69	32-96
	Btu/h	38.000-51.000	55.000-102.000	123.000-177.000	167.000-235.000	54.600-113.000	106.000-177.000	133.000-235.000	109.000-327.000
	kcal/h	9.500-12.900	13.800-25.800	31.000-44.700	42.100-59.300	13.800-28.400	26.700-44.700	33.500-59.300	27.500-82.600
Druk	bar	0,7	1,5	0,75-1,5	0,75-1,5	1,5	1,5	1,5	0,5-2,0
Ontsteking		piëzo	piëzo	piëzo	piëzo	elektronisch	elektronisch	elektronisch	elektronisch
Thermostaatregeling		neen	neen	neen	neen	mogelijk	mogelijk	mogelijk	mogelijk
Lucht volumestroom	m ³ /h	300	1.000	1.450	2.300	1.000	1.450	2.300	3.260
Brandstofverbruik	kg/h	1,07	2,14	3,78	5,02	2,14	3,29	4,95	7,50
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Indicatiestroom	A	0,19	0,36	0,4	1,0	0,36	0,4	1,0	1,0

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.



Elektrische infraroodstralers

- Stralingswarmte
- Onmiddellijke warmte
- Verbruiken geen zuurstof
- Geen luchtstroom
- Geen uitlaatgas, geur en vochtigheid
- Stille werking
- Capaciteit van 100%
- Mogelijkheid van het regelen van het vermogen, behalve bij HALL 1500



TS 3 A



HALL 1500



HALL 3000

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Nettogewicht kg	Brutogewicht kg	Pallet stuks
TS 3 A	380 x 240 x 460	7,4	8	36
HALL 1500	540 x 250 x 320	4,8	5,7	36
KIT STAND	750 x 750 x 175	6	7	20
HALL 3000	550 x 340 x 640	12	13	12



PARAMETERS

		TS 3 A	HALL 1500	HALL 3000
Capaciteit	kW	0,8 - 1,6 - 2,4	1,5	1,5 - 3
	Btu/h	2.700 - 5.500 - 8.200	5.100	5.100 - 10.200
	kcal/h	690 - 1.380 - 2.070	1.290	1.290 - 2.580
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Indicatiestroom	A	10,5	6,5	13,0



OLIE HEATERS



PLANTENOLIE



HOUT

Universele Olieheaters


WA 33B

- Goedkope brandstof
- Hoge capaciteit
- 100% zuivere warmte
- Stevig en veilig poedergecoate omhulsel

Eigenschappen van WA 33

- Brander aan de binnenkant
- Regulering van het vermogen (modus HIGH/LOW)
- Ingebouwd brandstofreservoir
- Manueel ontstekingsysteem


CT 50P

Eigenschappen van CT 50 P

- Manueel ontstekingsysteem
- Mogelijkheid van stoken met vaste brandstoffen

ACCESSOIRES:



Top voor **BG 100PD/PW**
4517.099


BG 100PD/PW

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Gewicht kg
WA 33B	540 x 860 x 1370	86
CT 50P	1315 x 775 x 1190	302
BG 100PD	750 x 1160 x 1920	259
BG 100PW	750 x 1160 x 1920	259

PARAMETERS

		WA 33B	CT 50P	BG 100PD	BG 100PW
Capaciteit	kW	21/33	50	134	102
	Btu/h	72.000/113.000	170.000	460.000	350.000
	kcal/h	18.000/29.000	43.000	115.000	88.000
Luchtvolumestroom	m ³ /h	1.000	1.200	7.600	7.600
Brandstofverbruik	kg/h	1,8/2,9	15,0	10,2	8,6
Elektrische voeding	V/Hz	220-240/50	220-240/50	400/50	400/50
Indicatiestroom	A	0,74	0,6	5,2	7,9
Doorsnede van schouwaansluiting	mm	150	150	200	200
Volume van reservoir	l	50	-	-	-

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.



OLIE HEATERS

Stationaire olie heaters

- Geïntegreerde brander met electische vlamcontrole en photocell
- Geïntegreerde olietank met filter
- Thermostaat met automatische reset
- Zomer-winterschakelaar die uitsluitend voor ventilatie dient
- Stralingsventilator
- Verbrandingskamer vervaardigd uit roestvrij staal
- Perfecte hitte-isolatie met demontabele panelen
- Grote inspectiedeuren voor makkelijke reiniging
- Ingebouwde thermostaat



BF 35 – 105

GEWICHT EN AFMETINGEN

Model	l x b x h mm	Gewicht kg
BF 35	1050 x 460 x 1600	132
BF 45	1050 x 460 x 1600	137
BF 75	1120 x 540 x 1700	173
BF 95	1220 x 680 x 1885	197
BF 105	1400 x 760 x 2000	264



SPECIFICATIES		BF 35	BF 45	BF 75	BF 95	BF 105
Capaciteit	kW	33,7	46,8	71,1	93,0	104,6
	Btu/h	114.984	159.682	242.593	317.316	356.895
	kcal/h	29.000	40.300	61.200	80.000	90.000
Luchtverplaatsing	m ³ /h	1.900	2.800	4.500	5.300	6.300
Verbruik	kg/h	2,84	3,95	6,00	7,84	8,82
Electrisch motor vermogen	kW	0,245	0,245	0,590	0,736	0,736
Voeding	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Schoorsteen Ø	mm	120	120	150	180	200
Tank capaciteit	l	55	55	75	105	135

Voor het verzekeren van een gepaste hoeveelheid zuurstof voor verbranding is ventilatie van de ruimte noodzakelijk.

Accessoires:



Verbrandingsbuis uit roestvrij staal 1m
 Ø 120 mm, 1 m (BV 77) - **4013.260**
 Ø 150 mm, 1 m (BV 110-290) - **4013.243**
 Ø 200 mm, 1 m (BV 470, BV 690) - **4013.245**



Verbrandingskniestuk 90° uit roestvrij staal
 Ø 120 mm (BV 77) - **4013.261**
 Ø 150 mm (BV 110-290) - **4013.247**
 Ø 200 mm (BV 470, BV 690) - **4013.248**



Beveiligende kap uit roestvrij staal
 Ø 120 mm (BV 77) - **4013.262**
 Ø 150 mm (BV 110-290) - **4013.249**
 Ø 200 mm (BV 470, BV 690) - **4013.250**



Manometer
 0-0,6 bar - B35, B70, B100, B150 - **4109.427**
 0-16 bar - voor de hogedrukolielieferwarmers - **4109.435**



1- richtingspaneel van luchtuitlaat AIRBUS
 600 mm (BV 470) - **4514.097**
 700 mm (BV 690) - **4514.093**



Oliereservoir van luchtuitlaat AIRBUS
 BV 470 - **4514.098** - 135 dm³



Adaptor



Adaptor



Adaptor

Model	Type (bar)	Regulator	Land van bestemming	Gasleiding
BLP 15M	0,7	4160.659	DE/AT/DK/NL/PL	4160.656
BLP 15M	0,7	4160.680	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.656
BLP 15M	0,7	4160.668	UK	4160.656
BLP 15M	0,7	4160.672	IT/GR	4160.656
BLP 15M	0,7	4160.664	NO/FIN/S	4160.656
BLP 33M, BLP 53M, BLP 73M	0,5 - 1,5	4150.050	DE/AT/DK/NL/PL	4160.661
BLP 33M, BLP 53M, BLP 73M	0,5 - 1,5	4150.052	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.661
BLP 33M, BLP 53M, BLP 73M	0,5 - 1,5	4150.051	UK	4160.661
BLP 33M, BLP 53M, BLP 73M	0,5 - 1,5	4150.053	IT/GR	4160.661
BLP 33M, BLP 53M, BLP 73M	0,5 - 1,5	4150.054	NO/FIN/S	4160.661
BLP 33E, BLP 53E, BLP 73E	1,5	4160.685	DE/AT/DK/NL/PL	4160.661
BLP 33E, BLP 53E, BLP 73E	1,5	4150.715	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.661
BLP 33E, BLP 53E, BLP 73E	1,5	4150.713	UK	4160.661
BLP 33E, BLP 53E, BLP 73E	1,5	4150.711	IT/GR	4160.661
BLP 33E, BLP 53E, BLP 73E	1,5	4150.710	NO/FIN/S	4160.661
BLP 103E	0,5 - 2,0	4150.055	DE/AT/DK/NL/PL	4160.656
BLP 103E	0,5 - 2,0	4150.057	ES/HR/SI/CZ/HU/FR/CH/BE/SK/YU/BA/RO/BG/LT/LV/EE/BA/RU	4160.656
BLP 103E	0,5 - 2,0	4150.056	UK	4160.656
BLP 103E	0,5 - 2,0	4150.058	IT/GR	4160.656
BLP 103E	0,5 - 2,0	4150.059	NO/FIN/S	4160.656

Capaciteitsberekening voor verwarming van diverse gebouwen

Capaciteit (kW)	Nieuwe gebouwen Met middelmatige isolatie	Oude gebouwen Met middelmatige isolatie	Broeikassen Dubbele beglazing	Broeikassen Zonder isolatie
TEMPERATUURVERSCHIL VAN (ΔT) 30° C				
5	70-150 m ³	60-110 m ³	35 m ²	18 m ²
10	150-300 m ³	130-220 m ³	70 m ²	37 m ²
20	320-600 m ³	240-440 m ³	140 m ²	74 m ²
30	650-1000 m ³	460-650 m ³	210 m ²	110 m ²
40	1050-1300 m ³	650-890 m ³	300 m ²	150 m ²
50	1350-1600 m ³	900-1100 m ³	370 m ²	180 m ²
60	1650-2000 m ³	1150-1350 m ³	440 m ²	220 m ²
75	2100-2500 m ³	1400-1650 m ³	550 m ²	280 m ²
100	2600-3300 m ³	1700-2200 m ³	740 m ²	370 m ²
125	3400-4100 m ³	2300-2700 m ³	920 m ²	460 m ²
150	4200-5000 m ³	2800-3300 m ³	1100 m ²	550 m ²
200	5000-6500 m ³	3400-4400 m ³	1480 m ²	740 m ²

Hoe de verwarmingscapaciteit te berekenen?

Formule voor de berekening van het vereiste warmtevermogen

$$V \times \Delta T \times K = \text{kcal/h}$$

Vóór de keuze van een verwarmers dient men het noodzakelijk minimaal verwarmingsvermogen te bepalen

Verklaring van tekens:

V – volume van de ruimte die verwarmd moet worden (b x l x h) q m³

ΔT – vereiste temperatuurstijging (°C)

K – warmte-isolatiecoëfficiënt



V = breedte 4 m, lengte 12 m hoogte 3 m, Volume van de ruimte die verwarmd moet worden = 144 m³



ΔT= minimale temperatuur binnen zonder verwarming -5°C; temperatuur die in de ruimte vereist is +18°C; T = 23°C



K = coëfficiënt afhankelijk van de aard van de constructie en de isolatie

K=3,0-4,0 Eenvoudig gebouw uit hout of golfplaat – **Ongeïsoleerd**

K=2,0-2,9 Eenvoudige constructie, enkele laag uit bakstenen, eenvoudige ramen en dak – **Zwakke isolatie**

K=1,0-1,9 Standaardconstructie, dubbele laag van bakstenen, weinig ramen, standaard afgesloten dak – **Middelmatige isolatie**

K=0,6-0,9 Gevorderde constructie, dubbel geïsoleerde baksteen, weinig en dubbele ramen, stevige fundering, dak uit goed isolerende materialen – **Goede isolatie**

Voorbeeld:

Vereist warmtevermogen

$$144 \times 23 \times 4 = 13\ 248 \text{ kcal/h}$$

$$(V \times \Delta T \times K = \text{kcal/h})$$

$$1 \text{ kW} = 860 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal} = 3,97 \text{ Btu/h}$$

$$1 \text{ kW} = 3412 \text{ Btu/h}$$

$$1 \text{ Btu} = 0,252 \text{ kcal/h}$$

Nu kan men een toestel uitkiezen dat het best aan de noden beantwoordt.

Voor meer informatie verzoeken we u contact op te nemen met:

VAN SPIJK AGENTUREN B.V.

De Scheper 260
5688 HP OIRSCHOT
Tel. 0499-551480
www.vanspijk.nl

De technische gegevens, beschrijvingen en foto's dienen uitsluitend ter informatie en zijn niet bindend.
De firma behoudt zich het recht voor deze te wijzigen zonder voorafgaandelijke mededeling.