

## FLEXIBLE SOLUTIONS

*in cooling and freezing*

# VCI

Industriële luchtkoelers  
Industrial aircoolers

Cu/Al



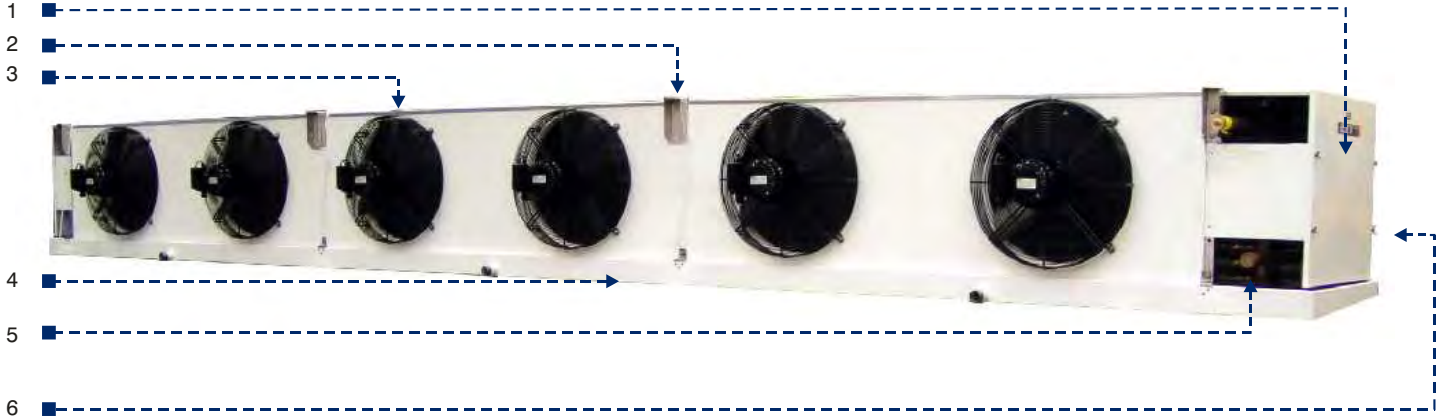
Blazende / zuigende uitvoering  
Blow / draw-through execution

Voor koudemiddel R404A  
For refrigerant R404A

Hygiënisch ontwerp  
Hygienic design

3,4  149,0 kW





1. Eenvoudig bereikbaar voor onderhoud, door eenvoudig afneembare afschermkappen over de bochten.
2. Strakke plafondmontage beschermt tegen en voorkomt stof- en vuilophoping.
3. Laag energieverbruik door "high efficiency" ventilatoren.
4. Demontabele lekbak (scharnierbare lekbak optioneel bij koelcondities)
5. Geoptimaliseerde koelcircuits
6. Aluminium Goedhart HT-Lamel.

1. All aircoolers are simply accessible for maintenance, due to protection end covers over the bends and headers
2. The flush mounting protects against and prevents accumulation of dust and dirt.
3. Low energy consumption due to high efficiency fans
4. Removable drip tray (hinged drip tray optional for cooling conditions)
5. Optimized cooling circuits
6. Aluminium Goedhart HT-Lamel.

		Standaard luchtkoelers Standard aircoolers			Industriële luchtkoelers, luchtgekoelde condensers en drycoolers Industrial aircoolers, aircooled condensers and drycoolers													
		FC38S	FC38D	FC38L	PAC	VNS	VCI	DVS	ZFB ZFB	ZGB ZGB	ZGZ ZGZ	DZS	VRB VRZ	DRS	KOAL-G	INAL-G	KOAL-G	
Type	Type																	
Luchtkoeler	Aircooler	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Kondensator	Condensator														■		■	
Drycooler	Drycooler																	■
Toepassing		Application																
Koelen	Chilling	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Vriezen	Freezing	■		■			■		■	■	■	■	■					
Tunnel	Tunnel																	
AGF	Agricultural					■ 1)	■	■						■				
Luchtslangen	Sock																	
Verwerkingsruimte	Working area		■		■			■						■				
Materiaal		Material																
Cu/Al	Cu/Al	■	■	■	■	■	■	■							■			■
Fe/Zn	Fe/Zn								■	■	■	■						
RVS/Al	StSt/Al												■	■			■	

1) Speciaal ontworpen voor AGF toepassingen  
1) Special designed for Agricultural applications

Voor alle catalogus producten van Goedhart is een uitgebreide productdocumentatie beschikbaar  
For all catalogue products from Goedhart is an extensive product information available.

**Nomenclatuur / Nomenclature**

**VCI-B 4 3 50 7**

B= blazend  
blow-through  
Z= zuigend  
Draw-through

Aantal buizen diep  
Number of rows deep  
(4,6,8,10)

Aantal ventilatoren  
Number of fans  
(1-8)

Lamelafstand  
Fin spacing  
(4,6,7,8,10 mm)

Ventilator diameter in cm  
Fan diameter in cm  
(40-63)

## Algemeen

VCI is een zeer uitgebreide reeks industriële luchtcoolers met nominale capaciteiten van 4 tot 105,8 kW. De luchtcoolers VCI kunnen worden toegepast in koel- en vriesruimtes. Beschikbare ventilatordiameters zijn : 400, 450, 500, 560 en 630 mm. Aantal ventilatoren : 1-8. VCI is zowel verkrijgbaar in blazende (VCI-B) als zuigende uitvoering (VCI-Z) en is geschikt voor alle gangbare koudemiddelen en koudedragers, behalve NH3.

### Capaciteitsoptimalisatie

Om een optimale combinatie van toepassing, koudemiddel en capaciteit te bereiken optimaliseert Goedhart de koelmediumcircuits afhankelijk van de specifieke omstandigheden waaronder haar producten worden ingezet.

### Uitvoering

#### Lamellenblok

Buisafstand	: 50x50 mm recht.
Lamelafstand	: 4,6,7,8,10 mm.
Materiaal	: Buizen : koper 15 mm u.d.
	Lamellen : Goedhart aluminium HT-lamel

De koudetechnische aansluitingen worden standaard aan de linkerkant met luchtrichting meekijkend gemonteerd. De VCI lamellen zijn gekraagd en omvatten de koperen buis volledig. Door expansie worden de buizen volledig met deze kragen in verbinding gebracht, waardoor een uitstekend thermisch contact wordt bereikt. Alle verdampers worden gedrukt met gedroogde lucht op 30 bar en worden afgeleverd onder lichte overdruk.

### Omkastings

Uit sendzimir gegalvaniseerde plaat, met een corrosiebestendige witte afwerklaag (RAL 9003). Bijna alle bevestigingsmaterialen zijn van RVS ter voorkoming van corrosie. Aansluit- en bochtzijde zijn voorzien van afneembare afschermkappen t.b.v. onderhoud. De coolers zijn voorzien van een demontabele lekbak (optioneel is een scharnierbare lekbak leverbaar bij koelcondities). De eventuele heetgasspiraal of elektrische ontddoijing wordt vast aan de onderzijde van het koelerblok bevestigd.

### Installatie

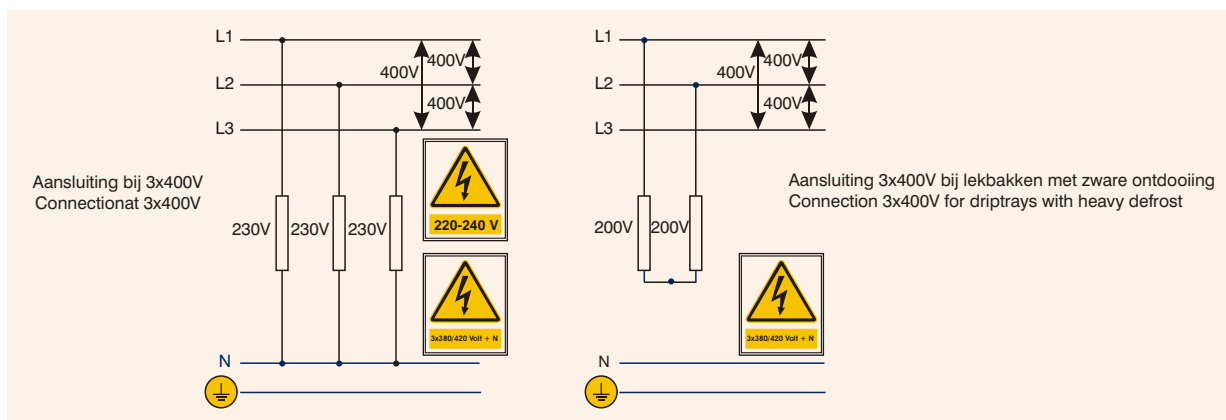
VCI wordt geleverd op een houten frame. Op het frame kan de VCI worden verplaatst met heftruck, en is als zodanig eenvoudig te monteren.

### Ontdooisysteem

In ruimtecondities waarbij rijpneerslag verwacht wordt en waarbij het koelerblok niet door de ruimtelucht ontdooid kan worden, moet elektrische of heetgasontddoijing worden toegepast.

### Elektrische ontddoijing

Op aanvraag kan de VCI worden voorzien van elektrische ontddoijing. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen zware ontddoijing voor lagere ruimtetemperaturen en lichte ontddoijing voor hogere ruimtetemperaturen (ruimtetemperatuur rond 0 °C). De roestvast stalen ontddoioelementen in het koelerblok worden goed geleidend gemonteerd in binnenbuizen tussen de verdamperspijpen en in de lekbak met aluminium profielen tegen de onderzijde van de aluminium binnenlekbak. De elementen, geschikt voor 220/240 V maximaal, worden aangesloten op een 3x380/415 V net met nulleider in een of meerdere aansluitdozen (IP 55). De blokelementen zijn uitneembaar aan de zijde tegenover de koudemiddelaansluitingen; de lekbakelementen zijn verwijderbaar na demontage van de buitenlekbak.



### Heetgasontddoijing

Het koelerblok is standaard geschikt voor heetgasontddoijing (standaard toevoer door de zuigketel). Op aanvraag kan de lekbak voorzien worden van een heetgas spiraal. De koperen heetgasspiraal wordt met aluminium profielen tegen de onderzijde van de aluminium binnenlekbak gemonteerd.

## General

The extensive VCI range of industrial ceiling mounted air coolers are available with nominal capacities between 4 and 105,8 kW, and can be used in both cooling and freezing applications. The range incorporates 5 fan sizes : 400,450,500,560 and 630 mm and is available with up to 8 fans per model.

VCI is available in blow-through execution (VCI-B) as well as draw-through execution (VCI-Z) and is suitable for all known refrigerants and coolants, with the exception of NH3.

### Capacity optimisation

Goedhart optimise the coil circuitry to suit the design condition. This provides the best performance for a given cooler in combination with application, refrigerant and capacity.

### Execution

#### Coil

Tube Pitch	: 50x50 mm square
Fin Spacing	: 4,6,7,8 and 10 mm
Material	: Tubes : Copper 15 mm od
	Fins : Goedhart Aluminum HT-Fins

Standard refrigerant connections are positioned on the left hand side of the unit when looking with the direction of the airflow.

VCI coil blocks have copper tubes mechanically expanded into fully collared aluminium fins, providing excellent thermal contact. All evaporator coils are pressure tested to 30 bars and supplied with a light overpressure charge.

### Casing

The casing is made from galvanized sheet steel to form a robust construction.

The casing has a corrosion resistant white epoxy spray finish (RAL 9003)

Almost all fixings are stainless steel to prevent corrosion. The end covers that protect the return bends and headers can be easily removed for maintenance.

The aircooler is executed with a removable driptray (optional a hinged driptray is available in cooling conditions). A possible hot gas spiral or electric defrost elements will be fixed to the bottom side of the coil.

### Mounting

VCI is delivered on a wooden frame.

When on the frame, VCI can be handled by forklift truck, which makes positioning and installation simple.

### Defrost Systems

For room temperatures where ice-build up can be expected and where the coil can not be defrosted by the room air, electric or hot gas defrost is necessary

### Electrical Defrost

On request VCI can be provided with electrical defrost. A distinction here is the use of heavy electrical defrost load for low temperatures and light defrost load for higher temperatures (room temperature appr. 0°C).

The stainless steel heating elements are fitted in the coil block within aluminium tubes, which forms a highly conductive medium between the heaters and the fins. In the drip tray heater elements are fitted to the underside of the aluminium inner tray. The elements are rated for 220/240 V and are connected (IP55) for 380/415 V (with neutral) supply. The heater elements in the coil block are removable from the bend side, whilst the tray heater elements can be removed once the outer tray has been removed.

### Hot gas defrost

The coil block is suited for hot gas defrost (hot gas supply through the suction header). The drip tray can be provided with a copper hot gas spiral. This is enclosed in aluminium profiles that are rigidly secured to the under side of the aluminium inner drip tray.

### Accessoires en opties (accessoires vermeld in de prijslijst )

- In blazende of zuigende uitvoering leverbaar
- Ontdooisystemen:
  - Electriche ontdooiing, - Heetgasontdooiing, - Waterontdooiing
- Ventilatorringverwarming
- Geïsoleerde lekbak
- Geïsoleerde polyester lekbak
- Diffusor voor grotere luchtwerp
- Ontdooiklep, luchtbediend, voor verhoging van het ontdooirendement
- Scharnierbare lekbak

### Opties (prijs en levertijd op aanvraag)

- Isolatieschijven
- Montagevoeten
- Lamellenblok met anti-corrosie coating
- Lamellen uit zeewaterbestendig aluminium
- Ventilatoraanzuigkap
- Ventilatormotor 60 Hz
- Ventilatormotor voorzien temperatuur gestuurd contact
- Ventilatormotor 1-fase
- Koelerblok voor koudedragers
- Pumpsysteem
- Diverse omkastingsmaterialen
- Andere lamelafstanden

### Capaciteit

De in de tabellen aangegeven nominale koelcapaciteiten, zijn gebaseerd op R404A en DT1 (verschil tussen de luchttemperatuur aan **de luchtintredezijde** van de koeler en de **verdampingstemperatuur**)

#### Invloed van coating op de capaciteit

De keuze voor gecoate lamellen, of voor een compleet gecoate koeler leidt tot een capaciteitsvermindering van ongeveer 3%.

#### Spatgevaar\*\*:

Wanneer u kiest voor **VCI-B** met een ventilator Ø500 mm ventilator voor toepassing in hoge relatieve vochtigheid en/of ontdooiing met cellucht, adviseert Goedhart het gebruik van een ventilator met lage bladhoek of de zuigende uitvoering VCI-Z. Zo voorkomt u het spatten van de luchtkoeler. De ventilator met een kleinere bladhoek geeft een capaciteitsvermindering van ca. 5% en een vermindering van de luchthoeveelheid met ca. 10%.

#### Capaciteitsoptimalisatie

Omdat Goedhart niet op voorraad produceert zijn wij in staat het aantal inspuitingen per koeler te optimaliseren. Voor deze optimalisatie is minimaal benodigd:

- Gewenste capaciteit
- Gewenste luchthoeveelheid
- Koelmiddel keuze
- Luchtintrede temperatuur
- Verdampingstemperatuur
- Vloeistof temperatuur voor het ventiel

### Luchtwerp\*\*\* (alleen zuigende uitvoering)

De luchtwerp aangeduid in de sectietabellen aangeduid met \*\*\*, is gebaseerd op een luchttemperatuur van 20°C, uitblazend onder een vlak plafond zonder obstakels. De hoogte en het luchtcirculatievold in de cel kunnen de luchtwerp beïnvloeden. De te verwachten lichtsnelheid aan het einde van de worplengte bedraagt 0,25 m/sec

### Onderhoud

Zie de meegeleverde onderhouds en installatie instructies.

### Accessories and Optional Extras (Accessories are included in the pricelist)

- blow-through / draw-through air configuration
- defrost systems:
  - electric defrost, hot gas defrost and/or water defrost
- fan periphery heating
- insulated drip tray
- insulated hygienic polyester drip tray
- air diffuser for a longer air throw
- air diffuser with air operated damper to increase defrost efficiency
- Hinged driptray

### Optional extras (price and delivery time upon request)

- Insulation discs
- Feet for floor mounting
- Coating of the coil block
- Sea water resistant aluminium fins
- Fan hood
- 60 Hz fan motors
- Fan motors with Thermo-contact
- Single phase fan motors
- Coil block for secondary refrigerants
- Pump system
- Various casings materials
- Other fin spacings

### Capacity

The listed nominal cooling capacities are based on R404A en DT1 (the difference between **air-on temperature** and the **evaporation temperature** of the cooler).

#### Influence of Coating on Capacity

The use of coated fins, or of a fully coated coil will result in a capacity decrease of approximately 3%

#### Moisture carry over from the coil block\*\*:

When you select **VCI-B** with a Ø500 mm fan in an application with a high relative humidity and/or defrost with room air, Goedhart advises the use of a fan with a low pitch angle or the draw-through execution VCI-Z. Thus, you will avoid the risk of moisture carry over from the coil block. The fan with a low pitch angle give a reducing of the capacity of approx. 5% and a reduction of the air volume of approx. 10%.

#### Capacity optimisation

Since Goedhart tries to limit stock products, we are capable of optimising the circuitry of our evaporators. In order to do this, the following information is needed :

- Design capacity
- Air volume
- Refrigerant
- Air on temperature
- Evaporating temperature
- Liquid temperature before expansion valve.

### Air throw\*\*\* (only draw-through execution)

The air throw mentioned in the selection table indicated with \*\*\*, is based on an air temperature of 20°C, blowing under a flat ceiling without any obstruction. The height and air circulation fold of the room can influence the air throw. The air speed at the end of the throw-length is 0,25 m/sec

### Maintenance

Refer to our maintenance and installation manual.

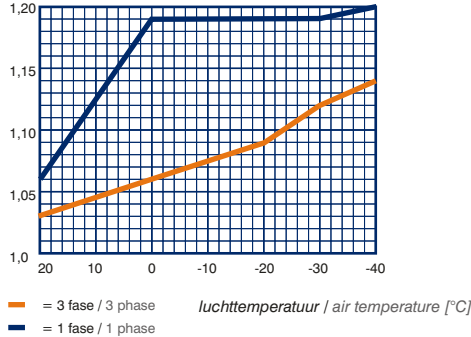
**Ventilatoren**

De ventilatoren, fabrikaat Süd Electric (verandering van fabrikaat voorbehouden), hebben glasvezel versterkte polypropyleen waaiers. De aansluitspanning is 400V-50Hz-3 fase of 230V-50Hz-1 fase. 2-Toeren regeling is mogelijk bij 400/690V-50Hz-3 fase door middel van Δ-Y schakeling (fig 1). 3 Fase motoren zijn geschikt voor frequentieregeling (sinusfilter is noodzakelijk, zie fig. 2), 1 fase motoren zijn geschikt voor fase-aansnijding en traforegeling .De motoren zijn standaard uitgevoerd met een temperatuur gestuurd contact. De ventilatoren zijn geschikt voor werking in luchttemperaturen van -40 °C tot +45 °C. Indien de luchttemperatuur lager is dan -40 °C dienen er speciale ventilatoren toegepast te worden. Hierbij dient men rekening gehouden te worden met langere levertijden. De in de tabel aangegeven technische gegevens zijn zoals aangegeven op de motorplaatjes en gelden voor werking in een luchttemperatuur van 40 °C. Voor luchttemperaturen lager dan 40 °C kunnen de opgegeven stroomsterktes vermenigvuldigd worden met een faktor uit bijgaand diagram om de instellingen van de thermische beveiliging te bepalen.

**Fans**

The manufacturer of the fans is Süd Electric (we reserve the right to alter the manufacturer). The fans have glass fibre reinforced polypropylene impellers. The motors are available for 400V-50Hz-3 phase or 230V-50Hz-1 phase electrical supply. 2-Speed regulation can be achieved at 400/690V-50Hz-3 phase by using a Δ-Y reconnection (fig. 1). 3 Phase motors are suitable for a frequency controller (A sinus filter is needed, fig. 2). 1 Phase motors are suitable for phase control and transformer.

The motors are standard executed with a thermo contact. The fans are suitable for operation in air temperature applications between -40 °C and +45 °C. When the air temperature is lower than -40 °C, special fans are needed. These speciale fans have a longer delivery time. The technical data in the table below are the same as on the motor name plates and is valid for an air temperature of +40 °C. For air temperatures lower than +40 °C, the current amperage can be calculated by using the diagram multiplication factor, suitable thermal overloads can then be selected.



**Drie fase / three phase - 50Hz**

Ventilator-type Fan type	Spanning Tension V	Δ				Y				Bescherm-klasse** Protection class**	Ventilatorring-verwarming Fan heating W (230V)
		Toerental Speed RPM	Input W	FLC A	Geluidrukniveau per ventilator Soundpressure level each fan dBA*	Toerental Speed RPM	Input W	FLC A	Geluidrukniveau per ventilator Soundpressure level each fan dBA*		

**4 polige motoren / 4 poles motors**

400-32°	3x400/690	1350	250	0.60	52	1050	150	0.30	47	IP44	460
450-32°	3x400/690	1350	400	0.85	56	1050	300	0.50	50	IP44	580
500-40°	3x400/690	1380	880	1.90	58	1050	660	1.15	56	IP44	580
560-36°	3x400/690	1300	1250	2.30	63	1000	750	1.30	57	IP66	700
630-32°	3x400/690	1300	1250	2.30	63	1000	750	1.30	57	IP66	820
630-28°	3x230/400					1400	1400	2.50	63	IP66	820

**6 polige motoren / 6 poles motors**

400-28°	3x400/690	900	105	0.33	42	750	65	0.13	36	IP44	460
450-32°	3x400/690	900	180	0.40	46	750	120	0.20	39	IP44	580
500-40°	3x400/690	900	500	1.00	47	760	350	0.65	42	IP44	580
560-32°	3x400/690	880	680	1.60	50	680	400	0.90	44	IP66	700
630-36°	3x400/690	880	680	1.60	54	680	400	0.90	48	IP66	820

**Eén fase / single phase - 50Hz**

Ventilator-type Fan type	Toerental Speed RPM	Input W	FLC A	Bescherm-klasse** Protection class**	Geluidrukniveau per ventilator Soundpressure level each fan dBA*
-----------------------------	---------------------------	------------	----------	---	--

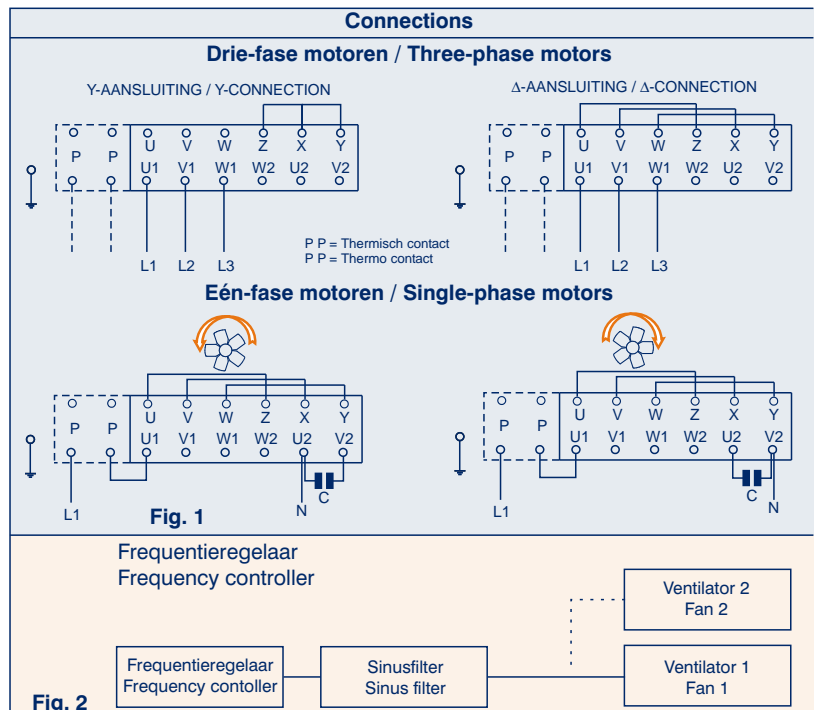
**4 polige motoren / 4 poles motors**

400-32°	1350	450	1.95	IP44	52
450-32°	1350	450	1.95	IP44	56
500-40°	1330	700	3.40	IP44	58
560-36°	1350	920	4.00	IP66	62
630-32°	1350	1300	7.10	IP66	63

**6 polige motoren / 6 poles motors**

400-28°	900	250	1.10	IP44	42
450-32°	900	250	1.10	IP44	46
500-40°	900	400	1.75	IP44	47
560-32°	870	700	3.40	IP66	50
630-36°	870	700	3.40	IP66	54

\*= Geluidrukniveau op 5 m afstand per ventilator, vrije veld condities  
\*= Soundpressure level at 5 m distance each fan, free field conditions





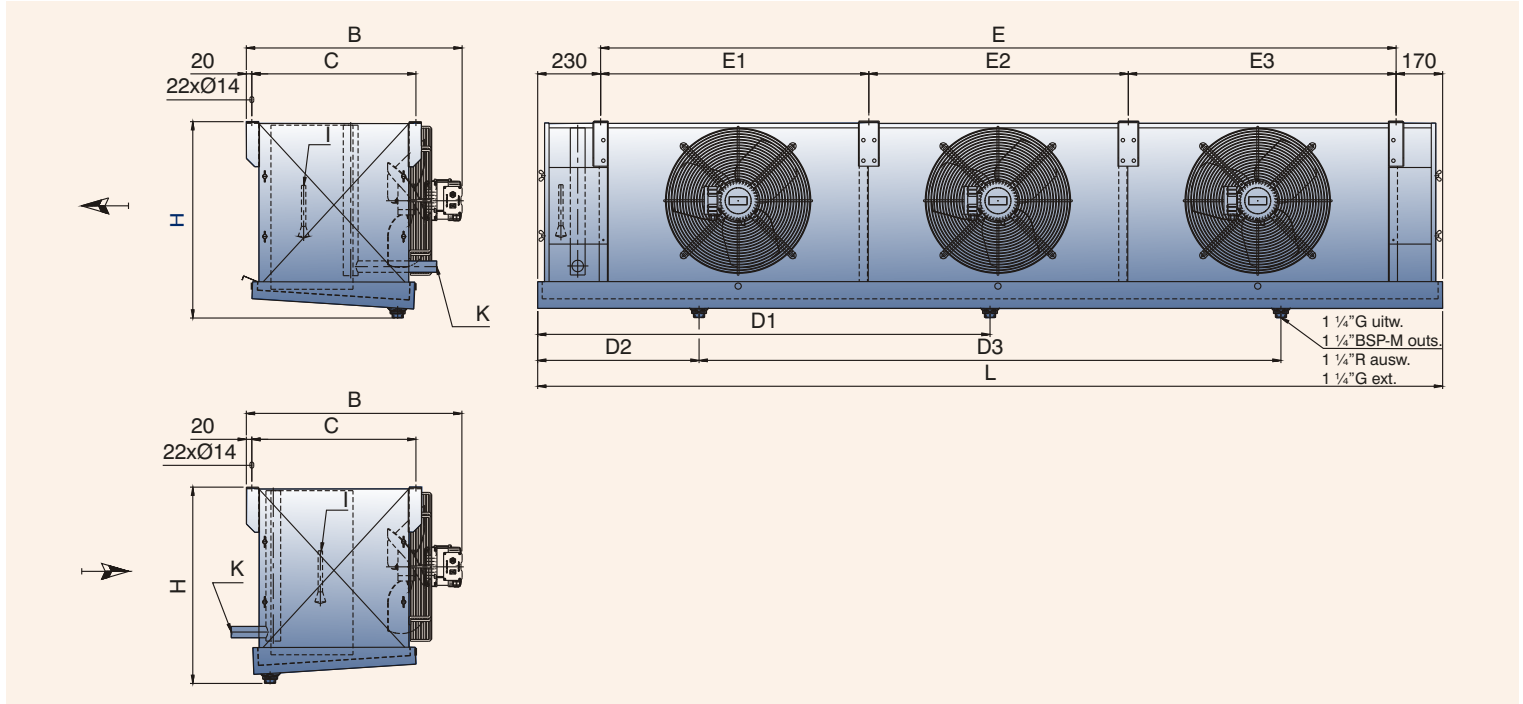
Lamelafstand / Finspacing

4 mm

Type Typ	Ventilator Fan	SC1 DT1 = 10K Lucht in / Air on=10°C	SC2 DT1 = 8K Lucht in / Air on=0°C	SC3 DT1 = 7K Lucht in / Air on =- 18°C	Luchthoeveelhe id Airvolume	oppervlakte surface	Inhoud Volume	Gewicht Weight	Afmetingen Dimensions									Aansluitingen Connections			Electrische ontdooiing Electric defrost		Luchtworp*** Air throw***		
									L	B	H	C	E1	E2	E3	D2	D1	D3	Koudemiddel Refrigerant		Totaal blok en lekbak Total coil and drip-				
																			I	K	Heetgas in lekbak Hotgas in drip-tray	Licht Light		Zwaar* Heavy*	
VCI	mm	kW	kW	kW	m <sup>3</sup> /h	m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	kW	m
<b>RA04A</b>																									
4.1.40.4	1x	7,1	5,0		3079	38	6	72	1156	670	620	500		756			578			16	16	19	2,68	3,85	20
6.1.40.4	Ø400	9,5	6,6		2820	57	9	90	1156	770	620	600		756			578			12	22	19	2,68	4,61	20
4.1.45.4	1x	11,5	7,9		4652	52	8	88	1256	670	720	500		856			628			12	22	19	3,07	4,43	22,5
6.1.45.4	Ø450	13,8	9,5		4269	78	12	110	1256	770	720	600		856			628			12	22	19	3,96	5,32	22,5
4.1.50.4	1x	15,2	10,2		6648	65	10	110	1456	790	720	600		1056			728			12	22	19	3,47	5,01	25
6.1.50.4	Ø500	18,7	12,8		6124	97	15	137	1456	890	720	700		1056			728			12	28	19	4,49	6,04	25
4.1.56.4	1x	22,8	15,4		9704	95	14	153	1556	910	920	700		1156			778			12	28	19	5,02	6,79	27,5
6.1.56.4	Ø560	27,5	18,6		9077	142	21	189	1556	1010	920	800		1156			778			16	35	35	6,18	9,10	27,5
4.1.63.4	1x	30,1	20,3		12209	129	19	193	1656	910	1120	700		1256			828			16	35	35	8,11	10,06	27,5
6.1.63.4	Ø630	36,2	24,8		11498	194	29	239	1656	1010	1120	800		1256			828			16	35	35	8,11	10,06	27,5
4.2.40.4	2x	15,0	10,2		6149	75	11	119	1856	670	620	500		1456			928			12	22	19	4,66	6,81	20
6.2.40.4	Ø400	19,1	13,2		5629	113	17	149	1856	770	620	600		1456			928			12	28	19	4,66	8,24	20
4.2.45.4	2x	23,6	15,9		9291	103	15	147	2056	670	720	500		1656			1028			16	28	19	5,04	7,20	22,5
6.2.45.4	Ø450	27,7	18,9		8522	155	23	186	2056	770	720	600		1656			1028			16	35	35	6,60	8,95	22,5
4.2.50.4	2x	30,9	20,9		13283	129	19	187	2456	790	720	600		2056			1228			16	35	35	6,21	9,15	25
6.2.50.4	Ø500	38,3	26,0		12233	194	29	237	2456	890	720	700		2056			1228			16	35	35	8,14	11,09	25
4.2.56.4	2x	46,5	30,9		19392	190	28	262	2656	910	920	700		2256			1328			16	42	35	8,80	11,78	27,5
6.2.56.4	Ø560	55,3	37,6		18134	285	42	330	2656	1010	920	800		2256			1328			16	42	35	10,86	15,92	27,5
4.2.63.4	2x	61,4	41,2		24402	259	38	335	2856	910	1120	700		2456			1428			22	42	35	14,42	17,92	27,5
6.2.63.4	Ø630	74,2	50,5		22978	388	57	422	2856	1010	1120	800		2456			1428			22	54	35	14,42	17,92	27,5
4.3.45.4	3x	35,8	24,0		13929	155	23	207	2856	670	720	500		2456			1428			16	35	35	7,43	10,92	22,5
6.3.45.4	Ø450	42,7	29,0		12776	233	34	263	2856	770	720	600		2456			1428			16	42	35	9,76	17,92	22,5
4.3.50.4	3x	48,1	32,1		19918	194	29	265	3456	790	720	600		3056			1728			16	42	35	8,04	13,22	25
6.3.50.4	Ø500	58,0	39,5		18341	291	43	338	3456	890	720	700		3056			1728			16	42	35	10,88	16,07	25
4.3.56.4	3x	66,5	45,0		29081	284	42	372	3756	910	920	700	1128		2228	939		1878		16	42	35	11,85	17,50	27,5
6.3.56.4	Ø560	86,1	58,1		27192	427	62	470	3756	1010	920	800	1128		2228	939		1878		22	54	42	14,96	23,70	27,5
4.3.63.4	3x	91,7	61,3		36595	388	57	478	4056	910	1120	700	1228		2428	1014		2028		22	54	35	19,55	25,65	27,5
6.3.63.4	Ø630	112,9	76,7		34458	582	85	605	4056	1010	1120	800	1228		2428	1014		2028		22	54	42	19,55	25,65	27,5
4.4.45.4	4x	47,9	32,2		18568	207	30	264	3656	670	720	500	1628		1628	914		1828		16	42	35	8,24	13,62	22,5
6.4.45.4	Ø450	56,5	38,6		17030	310	45	339	3656	770	720	600	1628		1628	914		1828		16	42	35	11,08	16,47	22,5
4.4.50.4	4x	63,1	42,7		26553	258	38	342	4456	790	720	600	2028		2028	1114		2228		16	42	35	10,18	16,73	25
6.4.50.4	Ø500	77,8	53,0		24449	388	57	438	4456	890	720	700	2028		2028	1114		2228		22	54	35	13,79	20,35	25
4.4.56.4	4x	93,9	62,5		38770	379	55	481	4856	910	920	700	2228		2228	1214		2428		22	54	42	14,97	22,18	27,5
6.4.56.4	Ø560	112,4	76,6		36251	569	83	609	4856	1010	920	800	2228		2228	1214		2428		22	54	42	18,84	29,94	27,5
4.4.63.4	4x	124,1	83,3		48790	517	75	620	5256	910	1120	700	2428		2428	1314		2628		22	54	42	25,56	33,49	27,5
6.4.63.4	Ø630	150,3	102,5		45937	776	113	789	5256	1010	1120	800	2428		2428	1314		2628		28	64	42	25,56	33,49	27,5
4.5.45.4	5x	59,2	40,1		23206	258	38	324	4456	670	720	500	1628		2428	1114		2228		16	42	35	10,18	16,73	22,5
6.5.45.4	Ø450	71,5	48,8		21284	388	57	417	4456	770	720	600	1628		2428	1114		2228		22	42	35	13,79	20,35	22,5
4.5.50.4	5x	81,6	54,8		33189	323	47	419	5456	790	720	600	2028		3028	1364		2728		22	54	35	12,34	20,26	25
6.5.50.4	Ø500	97,7	66,0		30557	485	71	537	5456	890	720	700	2028		3028	1364		2728		22	54	42	16,74	24,67	25
4.6.45.4	6x	72,2	48,6		27846	310	45	385	5256	670	720	500	2428		2428	1314		2628		22	42	35	12,34	20,26	22,5
6.6.45.4	Ø450	84,3	56,8		25537	465	68	494	5256	770	720	600	2428		2428	1314		2628		22	54	42	16,74	24,67	22,5
4.6.50.4	6x	97,0	64,8		39823	388	57	496	6456	790	720	600	2028	2000	2028	1076		2x2152		22	54	42	14,54	23,89	25
6.6.50.4	Ø500	117,3	79,9		36665	582	85	637	6456	890	720	700	2028	2000	2028	1076		2x2152		22	54	42	19,73	29,08	25
4.7.45.4	7x	84,4	57,1		32484	362	53	443	6056	670	720	500	2428	800	2428	1514		3028		22	54	42	13,78	22,64	22,5
6.7.45.4	Ø450	100,8	68,7		29791	543	79	569	6056	770	720	600	2428	800	2428	1514		3028		22	54	42	18,72	27,57	22,5
4.8.45.4	8x	96,6	64,9		37123	414	60	502	6856	670	720	500	2428	1600	2428	1143		2x2285		22	54	42	16,15	26,52	22,5
6.8.45.4	Ø450	114,1	78,0		34045	621	90	646	6856	770	720	600	2428	1600	2428	1143		2x2285		22	54	42	21,94	32,30	22,5

\* Altijd zware elektrische ontdooiing toepassen bij koudedragers.  
\* Always heavy electric defrost when using cooling mediums.

\*\* Voor spatgevaar zie opmerking pagina 4 / For moisture carry over see remark page 4.  
\*\*\* Luchtworp zie opmerking pagina 4 / Air throw see remark page 4.



**Correctiefactoren DT1 (=Lucht-intrede)**

Capaciteiten: gebaseerd op R-404A directe expansie en op DT1.  
 DT1: verschil tussen de luchttemperatuur aan de **luchtintredezijde** van de koeler en de **verdampingstemperatuur**.  
 De verdampingstemperatuur is de verzadigingstemperatuur overeenkomend met de druk op de zuigketel van de koeler.  
 De nominale capaciteiten: (SC1)  $t_o=0^{\circ}\text{C}$  en  $\text{DT1}=10\text{K}$   
 (SC2)  $t_o=-8^{\circ}\text{C}$  en  $\text{DT1}=8\text{K}$

In onderstaande tabel zijn correctiefactoren aangegeven. De gevraagde capaciteit moet met een factor uit de tabel worden vermenigvuldigd, waarna met de aldus verkregen nominale capaciteit een koeler gekozen kan worden uit de selectietabellen.

**Q nominaal = faktor x Q gevraagd**

**Correction factors DT1 (=air-on)**

Capacities: are based on R-404A direct expansion and DT1.  
 DT1: the difference between **air-on temperature** and the **evaporation temperature** of the cooler. The evaporation temperature is the saturate temperature corresponding to the pressure at the suction outlet of the cooler.  
 The nominal capacities: (SC1)  $t_o=0^{\circ}\text{C}$  and  $\text{DT1}=10\text{K}$   
 (SC2)  $t_o=-8^{\circ}\text{C}$  and  $\text{DT1}=8\text{K}$

Correction factors for various air-on temperatures and temperature differences (DT1) are as indicated in the table below. The requested capacity must be multiplied by a correction factor from the table, so that a cooler with the resulting nominal capacity can be chosen from the selection tables.

**Q nominal = factor x Q requested**

DT1	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)										
	K	+7	+6	+5	+4	+3	+2	+1	+0	-1	-2
6	1,87	1,87	1,87	1,88	1,88	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,90
7	1,53	1,53	1,54	1,54	1,54	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,56
8	1,28	1,28	1,28	1,29	1,29	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,31
9	1,11	1,11	1,11	1,12	1,12	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	1,14
10	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,01
11	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,92
12	0,78	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81

**SC1**  
 DT1 = 10K  
 Lucht in / Air on = 10°C  
 (0 / +10°C)

DT1	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)										
	K	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
6	1,32	1,34	1,39	1,43	1,46	1,46	1,47	1,47	1,48	1,48	1,49
7	1,05	1,08	1,12	1,15	1,18	1,19	1,19	1,20	1,20	1,20	1,21
8	0,86	0,88	0,91	0,94	0,97	1,00	1,00	1,01	1,01	1,01	1,02
9	0,76	0,76	0,78	0,80	0,82	0,86	0,86	0,87	0,87	0,87	0,88
10	0,66	0,67	0,69	0,71	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,75	0,76
11	0,58	0,59	0,59	0,60	0,62	0,64	0,64	0,65	0,65	0,66	0,67
12	0,55	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,56	0,57	0,58	0,58	0,59

**SC2**  
 DT1 = 8K  
 Lucht in / Air on = 0°C  
 (-8 / 0°C)

**Rekenvoorbeeld**

Lamelafstand : 4 mm - DT1 = +2- (+10) = 8K  
 Gevraagde capaciteit : 20 kW - Correctiefactor = 1,30  
 Luchtintrede temperatuur : 10 °C - Vermenigvuldig gevraagde capaciteit met correctie factor.  
 Verdampingstemperatuur : 2 °C - 20 kW x 1,3 = 26 kW  
 Euroventconditie : **SC1**  
 Koudemiddel : R-404A - Selecteer luchtcooler uit tabel (**SC1** type VCI-Z 62454=26,1 kW)

**Calculation example**

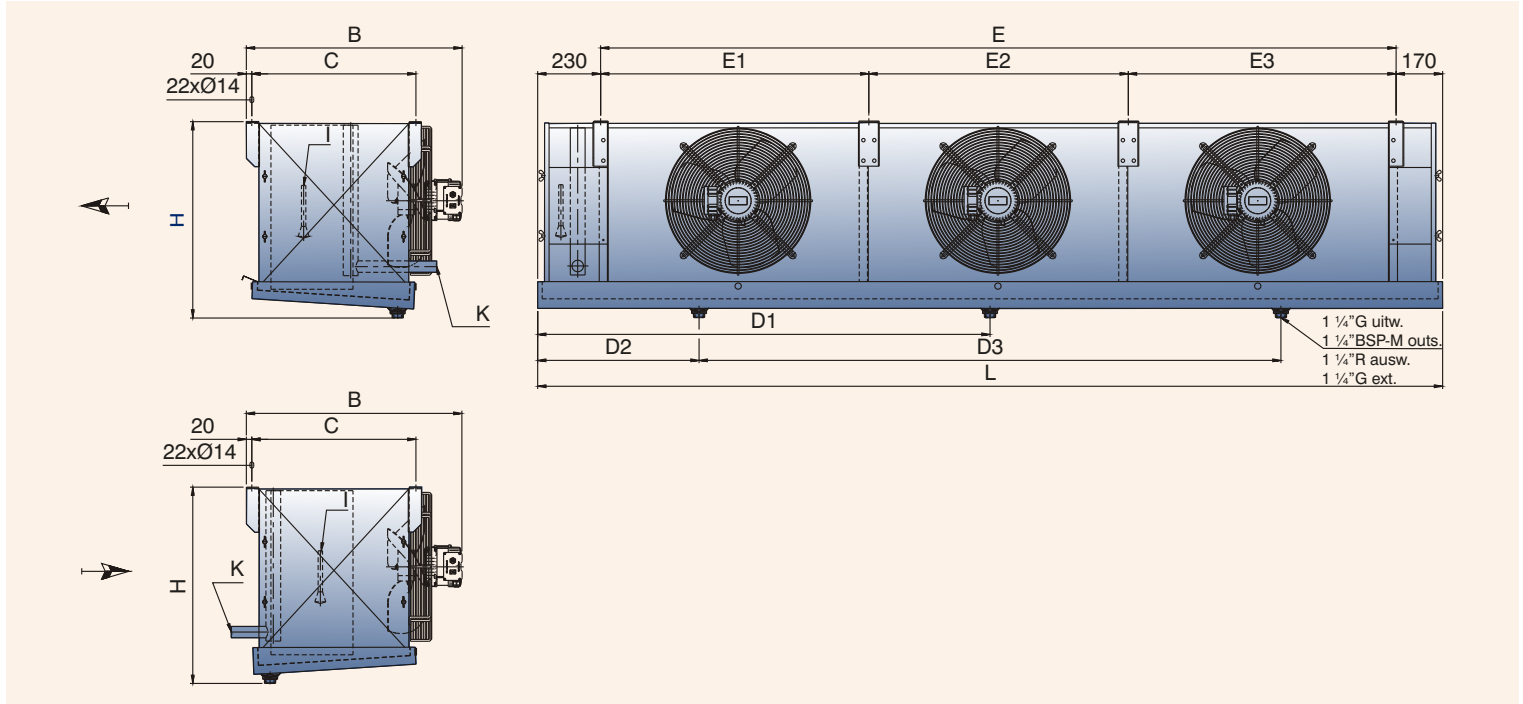
Fin spacing : 4 mm - DT1 = +2- (+10) = 8K  
 Requested capacity : 20 kW - Correction factor = 1,30  
 Air-on temp. : 10 °C - Multiply requested capacity with correction factor.  
 Evaporation temp. : 2 °C - 20 kW x 1,30 = 26 kW  
 Eurovent condition : **SC1**  
 Refrigerant : R-404A - Select aircooler from the table (**SC1** type VCI-Z 62454=26,1 kW)

**Lamelafstand / Finspacing**

**6 mm**

Type Typ	Ventilator Fan	SC1			SC2			SC3			Luchthoeveelheid Air volume	oppervlakte surface	Inhoud Volume	Gewicht Weight	Afmetingen Dimensions						Aansluitingen Connections		Electrische ontdooiing Electric defrost		Luchtworp*** Air throw***				
		DT1 = 10K Lucht in / Air on = 10°C			DT1 = 8K Lucht in / Air on = 0°C			DT1 = 7K Lucht in / Air on = -18°C							L	B	H	C	E1	E2	E3	D2	D1	D3		Koudemiddel Refrigerant		Totaal blok en lekbaar Total coil and drip-	
		kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	I	K																Heesgas in lekbaar Hotgas in drip-tray	Licht Light	Zwaar* Heavy*	
VCI	mm	RA04A			m³/h	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	kW	m			
4.1.40.6	1x	6,2	4,3		3356	25	6	68	1156	670	620	500			756			578			16	16	19	2,68	3,85	20			
6.1.40.6	Ø400	8,2	5,6	4,4	3179	38	9	82	1156	770	620	600			756			578			12	22	19	2,68	4,61	20			
8.1.40.6			6,7	5,0	3018	51	11	99	1156	870	620	700			756			578			12	22	19	3,45	6,13	20			
4.1.45.6	1x	9,3	6,3		5083	35	8	81	1256	670	720	500			856			628			12	22	19	3,07	4,43	22,5			
6.1.45.6	Ø450	11,7	8,2	6,3	4803	53	12	100	1256	770	720	600			856			628			12	22	19	3,96	5,32	22,5			
8.1.45.6			9,7	7,3	4560	70	16	120	1256	870	720	700			856			628			12	22	19	4,85	7,11	22,5			
4.1.50.6	1x	12,4	8,5		7226	44	10	102	1456	790	720	600			1056			728			12	22	19	3,47	5,01	25			
6.1.50.6	Ø500	16,3	11,2	8,4	6854	66	15	125	1456	890	720	700			1056			728			12	28	19	4,49	6,04	25			
8.1.50.6			13,2	9,9	6525	88	19	148	1456	990	720	800			1056			728			12	28	19	5,65	8,09	25			
4.1.56.6	1x	17,5	11,7		10369	64	14	141	1556	910	920	700			1156			778			12	28	19	5,02	6,79	27,5			
6.1.56.6	Ø560	23,5	16,2	12,0	9943	97	21	171	1556	1010	920	800			1156			778			12	28	19	6,18	9,10	27,5			
8.1.56.6			17,4	13,8	9557	129	28	201	1556	1110	920	900			1156			778			16	28	19	9,10	11,42	27,5			
4.1.63.6	1x	23,8	16,2		12912	88	19	177	1656	910	1120	700			1256			828			16	28	19	8,11	10,06	27,5			
6.1.63.6	Ø630	31,0	21,4	16,0	12468	132	29	214	1656	1010	1120	800			1256			828			16	35	19	8,11	10,06	27,5			
8.1.63.6			25,1	19,0	12048	176	38	253	1656	1110	1120	900			1256			828			16	35	19	11,34	13,91	27,5			
4.2.40.6	2x	12,8	8,7		6706	51	11	110	1856	670	620	500			1456			928			12	22	19	4,66	6,81	20			
6.2.40.6	Ø400	16,6	11,4	8,7	6352	77	17	134	1856	770	620	600			1456			928			12	28	19	4,66	8,24	20			
8.2.40.6			13,3	10,1	6027	102	22	161	1856	870	620	700			1456			928			12	28	19	6,08	11,08	20			
4.2.45.6	2x	18,9	12,8		10158	70	15	134	2056	670	720	500			1656			1028			12	28	19	5,04	7,20	22,5			
6.2.45.6	Ø450	24,0	16,3	12,5	9596	105	23	166	2056	770	720	600			1656			1028			16	28	19	6,60	8,95	22,5			
8.2.45.6			19,4	14,6	9108	141	30	200	2056	870	720	700			1656			1028			16	35	19	8,15	12,05	22,5			
4.2.50.6	2x	25,6	17,2		14442	88	19	171	2456	790	720	600			2056			1228			16	28	19	6,21	9,15	25			
6.2.50.6	Ø500	33,3	22,5	16,7	13696	132	29	212	2456	890	720	700			2056			1228			16	35	35	8,14	11,09	25			
8.2.50.6			26,3	19,9	13035	176	38	251	2456	990	720	800			2056			1228			16	35	35	10,08	14,97	25			
4.2.56.6	2x	35,2	23,3		20729	129	28	239	2656	910	920	700			2256			1328			16	35	35	8,80	11,78	27,5			
6.2.56.6	Ø560	48,3	32,7	23,9	19873	193	42	293	2656	1010	920	800			2256			1328			16	42	35	10,86	15,92	27,5			
8.2.56.6			35,7	27,5	19100	258	55	347	2656	1110	920	900			2256			1328			16	42	35	15,92	20,05	27,5			
4.2.63.6	2x	48,6	32,8		25816	176	38	302	2856	910	1120	700			2456			1428			16	42	35	14,42	17,92	27,5			
6.2.63.6	Ø630	63,2	42,8	31,9	24923	264	57	371	2856	1010	1120	800			2456			1428			16	42	35	14,42	17,92	27,5			
8.2.63.6			50,0	38,0	24077	352	75	443	2856	1110	1120	900			2456			1428			22	54	35	20,25	24,92	27,5			
4.3.45.6	3x	27,9	18,9		15232	105	23	187	2856	670	720	500			2456			1428			16	35	35	7,43	17,92	22,5			
6.3.45.6	Ø450	36,5	24,9	19,0	14388	158	34	233	2856	770	720	600			2456			1428			16	35	35	9,76	17,92	22,5			
8.3.45.6			29,0	21,3	13655	211	45	282	2856	870	720	700			2456			1428			16	42	35	12,09	17,92	22,5			
4.3.50.6	3x	38,8	26,1		21659	131	29	240	3456	790	720	600			3056			1728			16	35	35	8,04	13,22	25			
6.3.50.6	Ø500	50,4	34,1	25,0	20538	197	43	300	3456	890	720	700			3056			1728			16	42	35	10,88	16,07	25			
8.3.50.6			39,5	29,8	19545	263	57	356	3456	990	720	800			3056			1728			16	42	35	13,73	21,77	25			
4.3.56.6	3x	55,6	37,5		31087	193	42	335	3756	910	920	700	1128			2228	939		1878		16	42	35	11,85	17,50	27,5			
6.3.56.6	Ø560	73,1	49,6	37,1	29802	290	62	414	3756	1010	920	800	1128			2228	939		1878		16	42	35	14,96	23,70	27,5			
8.3.56.6			58,3	42,6	28642	387	83	494	3756	1110	920	900	1128			2228	939		1878		22	54	35	23,70	29,91	27,5			
4.3.63.6	3x	71,2	48,2		38720	263	57	428	4056	910	1120	700	1228			2428	1014		2028		22	42	35	19,55	25,65	27,5			
6.3.63.6	Ø630	94,0	64,0	48,5	37379	395	85	529	4056	1010	1120	800	1228			2428	1014		2028		22	54	35	19,55	25,65	27,5			
8.3.63.6			75,5	54,3	36108	527	113	633	4056	1110	1120	900	1228			2428	1014		2028		22	54	35	29,01	35,74	27,5			
4.4.45.6	4x	38,5	26,1		20305	140	30	239	3656	670	720	500	1628			1628	914		1828		16	35	35	8,24	13,62	22,5			
6.4.45.6	Ø450	49,7	33,8	24,9	19181	211	45	299	3656	770	720	600	1628			1628	914		1828		16	42	35	11,08	16,47	22,5			
8.4.45.6			38,9	29,2	18202	281	60	362	3656	870	720	700	1628			1628	914		1828		16	42	35	13,93	22,17	22,5			
4.4.50.6	4x	52,0	35,0		28874	175	38	309	4456	790	720	600	2028			2028	1114		2228		16	42	35	10,18	16,73	25			
6.4.50.6	Ø500	67,4	45,6	33,4	27379	263	57	387	4456	890	720	700	2028			2028	1114		2228		16	42	35	13,79	20,35	25			
8.4.50.6			52,8	39,7	26056	351	75	461	4456	990	720	800	2028			2028	1114		2228		22	54	35	17,41	27,59	25			
4.4.56.6	4x	70,7	46,5		41446	257	55	432	4856	910	920	700	2228			2228	1214		2428		22	42	35	14,97	22,18	27,5			
6.4.56.6	Ø560	97,9	66,4	47,8	39731	386	83	535	4856	1010	920	800	2228			2228	1214		2428		22	54	42	18,84	29,94	27,5			
8.4.56.6			73,0	54,9	38184	515	110	638	4856	1110	920	900	2228			2228	1214		2428		22	54	42	29,94	37,69	27,5			
4.4.63.6	4x	98,3	66,4		51623	351	75	553	5256	910	1120	700	2428			2428	1314		2628		22	54	42	25,56	33,49	27,5			
6.4.63.6	Ø630	127,6	86,5	63,9	49835	527	113	688	5256	1010	1120	800	2428			2428	1314		2628		22	54	42	25,56	33,49	27,5			
8.4.63.6			100,5	76,0	48139	703	150	822	5256	1110	1120	900	2428			2428	1314		2628		28	64	42	37,90	46,71	27,5			
4.5.45.6	5x	48,6	32,8		25380	175	38	291	4456	670	720	500	1628			2428	1114		2228		16	42	35	10,18	16,73				





**Correctiefactoren DT1 (=Lucht-intrede)**

Capaciteiten: gebaseerd op R-404A directe expansie en op DT1.

DT1: verschil tussen de luchttemperatuur aan de **luchtintredeszijde** van de koeler en de **verdampingstemperatuur**.

De verdampingstemperatuur is de verzadigingstemperatuur overeenkomend met de druk op de zuigketel van de koeler.

De nominale capaciteiten: (SC1)  $t_o=0^{\circ}\text{C}$  en  $\text{DT1}=10\text{K}$   
(SC2)  $t_o=-8^{\circ}\text{C}$  en  $\text{DT1}=8\text{K}$   
(SC3)  $t_o=-25^{\circ}\text{C}$  en  $\text{DT1}=7\text{K}$

In onderstaande tabel zijn correctiefactoren aangegeven. De gevraagde capaciteit moet met een factor uit de tabel worden vermenigvuldigd, waarna met de aldus verkregen nominale capaciteit een koeler gekozen kan worden uit de selectietabellen.

**Q nominaal = faktor x Q gevraagd**

DT1 K	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)									
	+7	+6	+5	+4	+3	+2	+1	+0	-1	-2
6	1,87	1,87	1,87	1,88	1,88	1,89	1,89	1,89	1,89	1,90
7	1,53	1,53	1,54	1,54	1,54	1,55	1,55	1,55	1,55	1,56
8	1,28	1,28	1,28	1,29	1,29	1,30	1,30	1,30	1,30	1,31
9	1,11	1,11	1,11	1,12	1,12	1,13	1,13	1,13	1,13	1,14
10	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,01
11	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,92
12	0,78	0,79	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81

**SC1**

DT1 = 10K  
Lucht in / Air on = 10°C  
(0 / +10°C)

DT1 K	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)									
	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
6	1,32	1,34	1,39	1,43	1,46	1,46	1,47	1,47	1,48	1,49
7	1,05	1,08	1,12	1,15	1,18	1,19	1,19	1,20	1,20	1,21
8	0,86	0,88	0,91	0,94	0,97	1,00	1,00	1,01	1,01	1,02
9	0,76	0,76	0,78	0,80	0,82	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88
10	0,66	0,67	0,69	0,71	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76
11	0,58	0,59	0,59	0,60	0,62	0,64	0,64	0,65	0,66	0,67
12	0,55	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59

**SC2**

DT1 = 8K  
Lucht in / Air on = 0°C  
(-8 / 0°C)

DT1 K	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)									
	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	-30
6	1,20	1,20	1,21	1,21	1,22	1,22	1,23	1,23	1,24	1,24
7	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00	1,00	1,01	1,01	1,02	1,02
8	0,83	0,84	0,84	0,84	0,85	0,85	0,85	0,85	0,86	0,86
9	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,74	0,74
10	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65
11	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58
12	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52

**SC3**

DT1 = 7K  
Lucht in / Air on = -18°C  
(-25 / -18°C)

**Correction factors DT1 (=air-on)**

Capacities: are based on R-404A direct expansion and DT1.

DT1: the difference between **air-on temperature** and the **evaporation temperature** of the cooler. The evaporation temperature is the saturate temperature corresponding to the pressure at the suction outlet of the cooler.

The nominal capacities: (SC1)  $t_o=0^{\circ}\text{C}$  and  $\text{DT1}=10\text{K}$   
(SC2)  $t_o=-8^{\circ}\text{C}$  and  $\text{DT1}=8\text{K}$   
(SC3)  $t_o=-25^{\circ}\text{C}$  and  $\text{DT1}=7\text{K}$

Correction factors for various air-on temperatures and temperature differences (DT1) are as indicated in the table below. The requested capacity must be multiplied by a correction factor from the table, so that a cooler with the resulting nominal capacity can be chosen from the selection tables.

**Q nominal = factor x Q requested**

**Rekenvoorbeeld**

Lamelafstand : 6 mm - DT1 = +3- (+10) = 7K  
Gevraagde capaciteit : 30 kW - Correctiefactor = 1,54  
Luchtintrede temperatuur : +10 °C - Vermenigvuldig gevraagde capaciteit met correctie factor.  
Verdampingstemperatuur : +3 °C - 30 kW x 1,54 = 46,2 kW  
Euroventconditie : **SC1**  
Koudemiddel : R-404A - Selecteer luchtcooler uit tabel (SC1 type VCI-B 43566=47,7 kW)

**Calculation example**

Fin spacing : 6 mm - DT1 = +3- (+10) = 7K  
Requested capacity : 30 kW - Correction factor = 1,54  
Air-on temp. : +10 °C - Multiply requested capacity with correction factor.  
Evaporation temp. : +3 °C - 20 kW x 1,54 = 46,2 kW  
Eurovent condition : **SC1**  
Refrigerant : R-404A - Select aircooler from the table (SC1 type VCI-B 43566=47,7 kW)

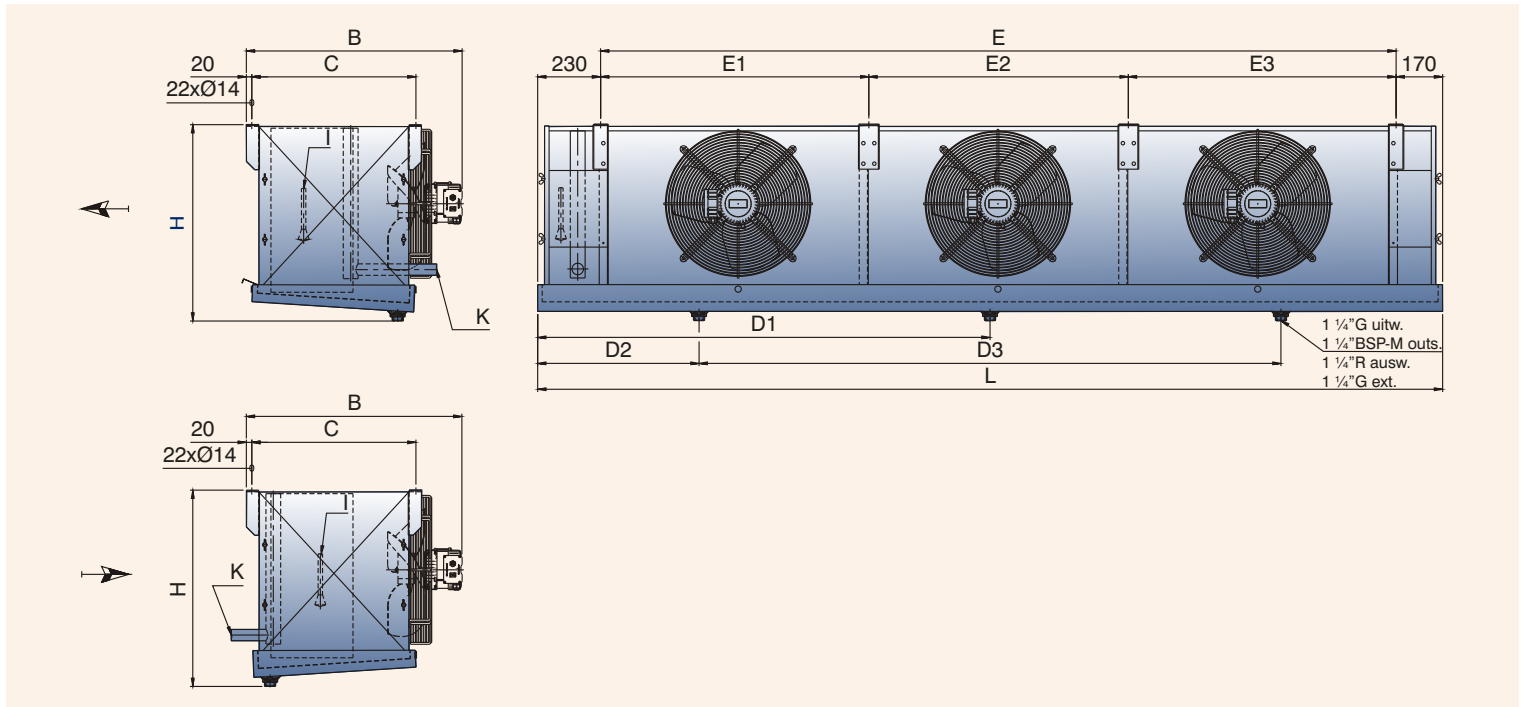
Lamelafstand / Finspacing

7 mm

Type Typ	Ventilator Fan	R404A			Luchthoeveelhe id Airvolume	oppervlakte surface	Inhoud Volume	Gewicht Weight	Afmetingen Dimensions									Aansluitingen Connections			Electrische ontdooiing Electric defrost		Luchtwerp*** Air throw***			
		DT1 = 10K Lucht in / Air on=10°C	DT1 = 8K Lucht in / Air on=0°C	DT1 = 7K Lucht in / Air on =- 18°C					L	B	H	C	E1	E2	E3	D2	D1	D3	Koudemiddel Refrigerant		Totaal blok en lekbak Total coil and drip-tray					
		kW	kW	kW															I	K	Heesgas in lekbak Hotgas in drip-tray	Licht Light		Zwaar* Heavy*		
VCI	mm				m <sup>3</sup> /h	m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	kW	m
6.1.40.7	1x		5,1	4,0	3285	33	9	80	1156	770	620	600		756			578			12	16	19	2,68	4,61	20	
8.1.40.7	Ø400		6,4	4,8	3147	44	11	96	1156	870	620	700		756			578			12	22	19	3,45	6,13	20	
6.1.45.7	1x		7,7	5,7	4968	45	12	97	1256	770	720	600		856			628			12	22	19	3,96	5,32	22,5	
8.1.45.7	Ø450		9,2	7,0	4754	61	16	116	1256	870	720	700		856			628			12	22	19	4,85	7,11	22,5	
6.1.50.7	1x		10,5	7,9	7073	57	15	122	1456	890	720	700		1056			728			12	22	19	4,49	6,04	25	
8.1.50.7	Ø500		12,4	9,4	6786	76	19	143	1456	990	720	800		1056			728			12	28	19	5,65	8,09	25	
6.1.56.7	1x		15,1	11,1	10195	84	21	166	1556	1010	920	800		1156			778			12	28	19	6,18	9,10	27,5	
8.1.56.7	Ø560		16,8	12,7	9864	112	28	193	1556	1110	920	900		1156			778			12	28	19	9,10	11,42	27,5	
6.1.63.7	1x		19,7	14,9	12734	114	29	206	1656	1010	1120	800		1256			828			16	35	19	8,11	10,06	27,5	
8.1.63.7	Ø630		23,4	17,9	12384	152	38	243	1656	1110	1120	900		1256			828			16	35	19	11,34	13,91	27,5	
6.2.40.7	2x		10,7	8,1	6563	66	17	130	1856	770	620	600		1456			928			12	22	19	4,66	8,24	20	
8.2.40.7	Ø400		12,7	9,5	6285	89	22	156	1856	870	620	700		1456			928			12	28	19	6,08	11,08	20	
6.2.45.7	2x		15,4	11,4	9926	91	23	160	2056	770	720	600		1656			1028			12	28	19	6,60	8,95	22,5	
8.2.45.7	Ø450		18,4	13,9	9495	121	30	192	2056	870	720	700		1656			1028			16	28	19	8,15	12,05	22,5	
6.2.50.7	2x		20,9	15,7	14135	114	29	205	2456	890	720	700		2056			1228			16	35	19	8,14	11,09	25	
8.2.50.7	Ø500		24,7	18,8	13560	152	38	242	2456	990	720	800		2056			1228			16	35	19	10,08	14,97	25	
6.2.56.7	2x		30,4	22,3	20378	167	42	282	2656	1010	920	800		2256			1328			16	42	35	10,86	15,92	27,5	
8.2.56.7	Ø560		34,3	25,2	19714	223	55	333	2656	1110	920	900		2256			1328			16	42	35	15,92	20,05	27,5	
6.2.63.7	2x		39,4	29,8	25457	228	57	357	2856	1010	1120	800		2456			1428			16	42	35	14,42	17,92	27,5	
8.2.63.7	Ø630		46,7	35,8	24754	304	75	424	2856	1110	1120	900		2456			1428			22	42	35	20,25	24,92	27,5	
6.3.45.7	3x		23,3	17,6	14883	137	34	225	2856	770	720	600		2456			1428			16	35	35	9,76	17,92	22,5	
8.3.45.7	Ø450		27,5	20,3	14236	182	45	270	2856	870	720	700		2456			1428			16	35	35	12,09	17,92	22,5	
6.3.50.7	3x		31,5	23,5	21197	171	43	288	3456	890	720	700		3056			1728			16	42	35	10,88	16,07	25	
8.3.50.7	Ø500		37,1	28,3	20333	228	57	342	3456	990	720	800		3056			1728			16	42	35	13,73	21,77	25	
6.3.56.7	3x		46,0	34,0	30562	251	62	398	3756	1010	920	800	1128		2228	939		1878	16	42	35	14,96	23,70	27,5		
8.3.56.7	Ø560		54,7	40,6	29566	334	83	473	3756	1110	920	900	1128		2228	939		1878	22	54	35	23,70	29,91	27,5		
6.3.63.7	3x		59,5	44,7	38181	342	85	507	4056	1010	1120	800	1228		2428	1014		2028	22	54	35	19,55	25,65	27,5		
8.3.63.7	Ø630		71,1	51,9	37124	456	113	604	4056	1110	1120	900	1228		2428	1014		2028	22	54	35	29,01	35,74	27,5		
6.4457	4x		31,3	23,3	19840	182	45	287	3656	770	720	600	1628		1628	914		1828	16	42	35	11,08	16,47	22,5		
8.4457	Ø450		36,7	27,8	18978	243	60	346	3656	870	720	700	1628		1628	914		1828	16	42	35	13,93	22,17	22,5		
6.4507	4x		42,1	31,3	28259	228	57	373	4456	890	720	700	2028		2028	1114		2228	16	42	35	13,79	20,35	25		
8.4507	Ø500		49,5	37,7	27107	304	75	441	4456	990	720	800	2028		2028	1114		2228	22	42	35	17,41	27,59	25		
6.4567	4x		61,6	44,6	40744	334	83	513	4856	1010	920	800	2228		2228	1214		2428	22	54	35	18,84	29,94	27,5		
8.4567	Ø560		69,9	50,4	39415	446	110	610	4856	1110	920	900	2228		2228	1214		2428	22	54	35	29,94	37,69	27,5		
6.4637	4x		79,7	59,5	50904	456	113	659	5256	1010	1120	800	2428		2428	1314		2628	22	54	35	25,56	33,49	27,5		
8.4637	Ø630		93,4	71,6	49495	608	150	784	5256	1110	1120	900	2428		2428	1314		2628	28	64	42	37,90	46,71	27,5		
6.5457	5x		38,9	29,4	24798	228	57	352	4456	770	720	600	1628		2428	1114		2228	16	42	35	13,79	20,35	22,5		
8.5457	Ø450		45,8	34,9	23720	304	75	425	4456	870	720	700	1628		2428	1114		2228	16	42	35	17,41	27,59	22,5		
6.5507	5x		52,2	39,1	35322	285	71	456	5456	890	720	700	2028		3028	1364		2728	22	54	35	16,74	24,67	25		
8.5507	Ø500		62,5	46,1	33880	380	94	542	5456	990	720	800	2028		3028	1364		2728	22	54	35	21,15	33,49	25		
6.6.45.7	6x		47,2	34,2	29755	273	68	416	5256	770	720	600	2428		2428	1314		2628	22	42	35	16,74	24,67	22,5		
8.6.45.7	Ø450		55,7	40,7	28460	365	90	504	5256	870	720	700	2428		2428	1314		2628	22	54	35	21,15	33,49	22,5		
6.6.50.7	6x		63,4	47,1	42385	342	85	539	6456	890	720	700	2028	2000	2028	1076		2x2152	22	54	35	19,73	29,08	25		
8.6.50.7	Ø500		74,5	56,5	40653	456	113	641	6456	990	720	800	2028	2000	2028	1076		2x2152	22	54	35	24,92	39,46	25		
6.7.45.7	7x		53,7	41,2	34713	319	79	478	6056	770	720	600	2428	800	2428	1514		3028	22	54	35	18,72	27,57	22,5		
8.7.45.7	Ø450		63,7	48,6	33202	425	105	578	6056	870	720	700	2428	800	2428	1514		3028	22	54	35	23,65	37,43	22,5		
6.8.45.7	8x		63,1	46,6	39671	364	90	543	6856	770	720	600	2428	1600	2428	1143		2x2285	22	54	35	21,94	32,30	22,5		
8.8.45.7	Ø450		73,8	55,6	37944	486	120	657	6856	870	720	700	2428	1600	2428	1143		2x2285	22	54	35	27,72	43,88	22,5		

\* Altijd zware elektrische ontdooiing toepassen bij koudedragers.  
\* Always heavy electric defrost when using cooling mediums.

\*\* Voor spatgevaar zie opmerking pagina 4 / For moisture carry over see remark page 4.  
\*\*\* Luchtwerp zie opmerking pagina 4 / Air throw see remark page 4.



**Correctiefactoren DT1 (=Lucht-intrede)**

Capaciteiten: gebaseerd op R-404A directe expansie en op DT1.  
DT1: verschil tussen de luchttemperatuur aan de **luchtintredezijde** van de koeler en de **verdampingstemperatuur**.  
De verdampingstemperatuur is de verzadigingstemperatuur overeenkomend met de druk op de zuigketel van de koeler.  
De nominale capaciteiten: (SC2)  $t_0 = -8^\circ\text{C}$  en  $\text{DT1} = 8\text{K}$   
(SC3)  $t_0 = -25^\circ\text{C}$  en  $\text{DT1} = 7\text{K}$

In onderstaande tabel zijn correctiefactoren aangegeven. De gevraagde capaciteit moet met een factor uit de tabel worden vermenigvuldigd, waarna met de aldus verkregen nominale capaciteit een koeler gekozen kan worden uit de selectietabellen.

**Q nominaal = faktor x Q gevraagd**

**Correction factors DT1 (=air-on)**

Capacities: are based on R-404A direct expansion and DT1.  
DT1: the difference between **air-on temperature** and the **evaporation temperature** of the cooler. The evaporation temperature is the saturate temperature corresponding to the pressure at the suction outlet of the cooler.  
The nominal capacities: (SC2)  $t_0 = -8^\circ\text{C}$  and  $\text{DT1} = 8\text{K}$   
(SC3)  $t_0 = -25^\circ\text{C}$  and  $\text{DT1} = 7\text{K}$

Correction factors for various air-on temperatures and temperature differences (DT1) are as indicated in the table below. The requested capacity must be multiplied by a correction factor from the table, so that a cooler with the resulting nominal capacity can be chosen from the selection tables.

**Q nominal = factor x Q requested**

DT1 K	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)									
	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
6	1,32	1,34	1,39	1,43	1,46	1,46	1,47	1,47	1,48	1,49
7	1,05	1,08	1,12	1,15	1,18	1,19	1,19	1,20	1,20	1,21
8	0,86	0,88	0,91	0,94	0,97	1,00	1,00	1,01	1,01	1,02
9	0,76	0,76	0,78	0,80	0,82	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88
10	0,66	0,67	0,69	0,71	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76
11	0,58	0,59	0,59	0,60	0,62	0,64	0,64	0,65	0,66	0,67
12	0,55	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59

**SC2**  
DT1 = 8K  
Lucht in / Air on = 0°C  
(-8 / 0°C)

DT1 K	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)									
	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	-30
6	1,20	1,20	1,21	1,21	1,22	1,22	1,23	1,23	1,24	1,24
7	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02
8	0,83	0,84	0,84	0,84	0,85	0,85	0,85	0,85	0,86	0,86
9	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,74	0,74
10	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65
11	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58
12	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52

**SC3**  
DT1 = 7K  
Lucht in / Air on = -18°C  
(-25 / -18°C)

**Rekenvoorbeeld**

Lamelafstand : 7 mm - DT1 = 0- (-8) = 8K  
Gevraagde capaciteit : 20 kW - Correctiefactor = 1,00  
Luchtintrede temperatuur : 0 °C - Vermenigvuldig gevraagde capaciteit met correctie factor.  
Verdampingstemperatuur : -8 °C - 20 kW x 1,00 = 20,0 kW  
Euroventconditie : **SC2** -  
Koudemiddel : R-404A - Selecteer luchtcooler uit tabel (**SC2** type VCI-Z 82507=22,2 kW)

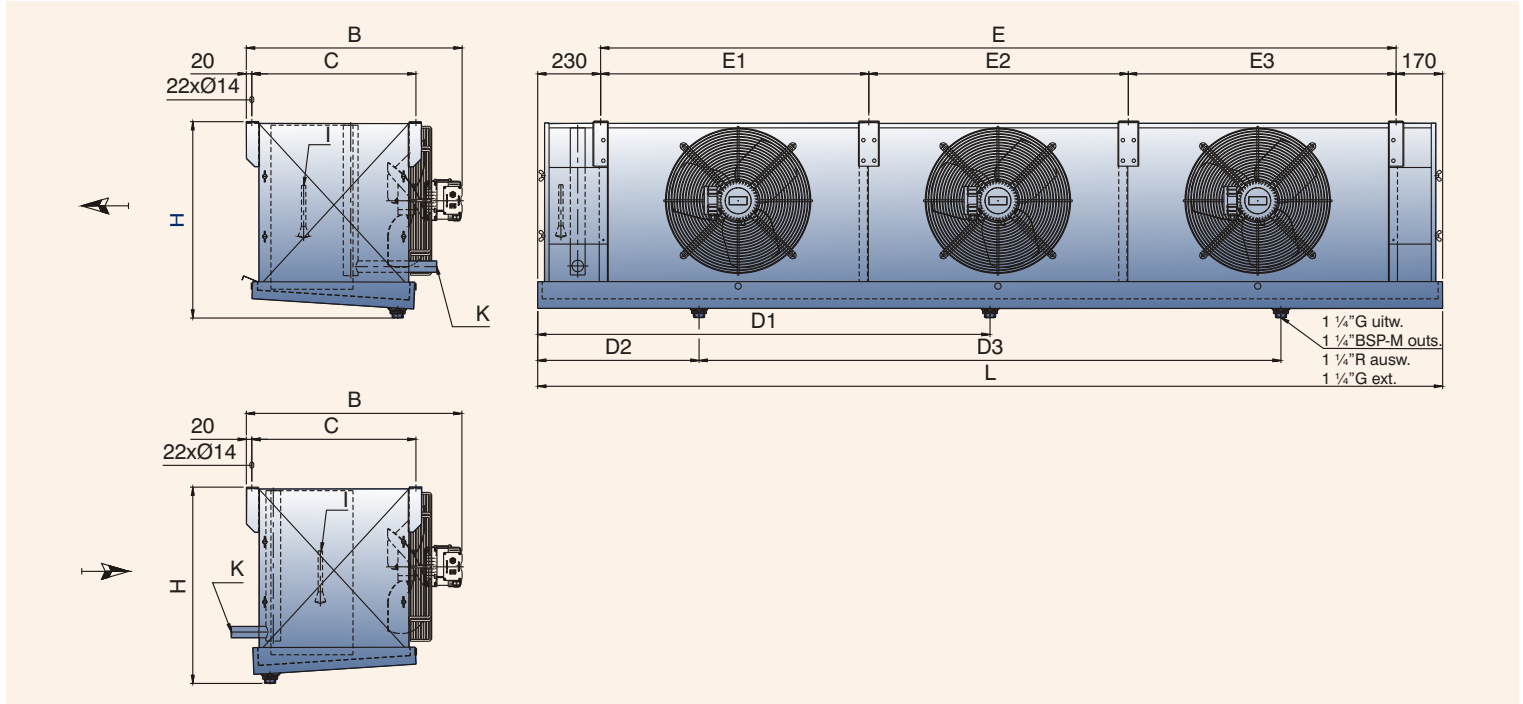
**Calculation example**

Fin spacing : 7 mm - DT1 = 0- (-8) = 8K  
Requested capacity : 20 kW - Correction factor = 1,00  
Air-on temp. : 0 °C - Multiply requested capacity with correction factor.  
Evaporation temp. : -8 °C - 20 kW x 1,00 = 20,0 kW  
Eurovent condition : **SC2** -  
Refrigerant : R-404A - Select aircooler from the table (**SC2** type VCI-Z 82507=22,2 kW)

Lamelafstand / Finspacing

8 mm

Type Typ	Ventilator Fan	RA04A			Luchthoeveelheid Airvolume	oppervlakte surface	Inhoud Volume	Gewicht Weight	Afmetingen Dimensions									Aansluitingen Connections			Electrice ontthooing Electric defrost		Luchtwerp*** Air throw***					
		DT1 = 10K Lucht in / Air on = 10°C	DT2 = 8K Lucht in / Air on = 0°C	DT3 = 7K Lucht in / Air on = -18°C					L	B	H	C	E1	E2	E3	D2	D1	D3	I	K	Heesgas in lekzak Hotgas in drip-tray	Totaal blok en lekzak Total coil and drip-		Zwaar* Heavy*				
VCI	mm	kW	kW	m³/h	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	kW	m
6.1.40.8	1x		4,7	3,7	3361	29	9	80	1156	770	620	600		756			578			12	16	19			2,68	4,61	20	
8.1.40.8	Ø400		6,0	4,5	3244	39	11	94	1156	870	620	700		756			578			12	22	19			3,45	6,13	20	
1.1.40.8			6,7	4,9	3131	49	14	108	1156	970	620	800		756			578			12	22	19			3,58	6,13	20	
6.1.45.8	1x		7,3	5,3	5090	40	12	95	1256	770	720	600		856			628			12	22	19			3,96	5,32	22,5	
8.1.45.8	Ø450		8,7	6,6	4902	54	16	112	1256	870	720	700		856			628			12	22	19			4,85	7,11	22,5	
1.1.45.8			9,8	7,5	4730	67	19	130	1256	970	720	800		856			628			12	22	19			4,98	7,11	22,5	
6.1.50.8	1x		9,7	7,4	7236	50	15	119	1456	890	720	700		1056			728			12	22	19			4,49	6,04	25	
8.1.50.8	Ø500		11,7	8,9	6986	67	19	139	1456	990	720	800		1056			728			12	28	19			5,65	8,09	25	
1.1.50.8			13,3	10,2	6754	84	24	159	1456	1090	720	900		1056			728			12	28	19			6,04	8,09	25	
6.1.56.8	1x		14,2	10,5	10380	74	21	162	1556	1010	920	800		1156			778			12	28	19			6,18	9,10	27,5	
8.1.56.8	Ø560		16,2	11,7	10096	98	28	189	1556	1110	920	900		1156			778			12	28	19			9,10	11,42	27,5	
1.1.56.8			18,7	14,6	9827	123	35	215	1556	1210	920	1000		1156			778			12	35	19			9,10	11,42	27,5	
6.1.63.8	1x		18,3	13,9	12925	101	29	201	1656	1010	1120	800		1256			828			12	28	19			8,11	10,06	27,5	
8.1.63.8	Ø630		21,8	16,9	12630	134	38	236	1656	1110	1120	900		1256			828			16	35	19			11,34	13,91	27,5	
1.1.63.8			25,3	19,1	12344	168	47	269	1656	1210	1120	1000		1256			828			16	35	19			11,34	13,91	27,5	
6.2.40.8	2x		10,1	7,5	6716	58	17	127	1856	770	620	600		1456			928			12	22	19			4,66	8,24	20	
8.2.40.8	Ø400		12,0	9,1	6479	78	22	151	1856	870	620	700		1456			928			12	28	19			6,08	11,08	20	
1.2.40.8			13,4	10,3	6254	98	28	173	1856	970	620	800		1456			928			12	28	19			6,21	11,08	20	
6.2.45.8	2x		14,5	10,7	10173	80	23	155	2056	770	720	600		1656			1028			12	28	19			6,60	8,95	22,5	
8.2.45.8	Ø450		17,3	13,2	9794	107	30	186	2056	870	720	700		1656			1028			16	28	19			8,15	12,05	22,5	
1.2.45.8			19,6	14,9	9448	134	38	214	2056	970	720	800		1656			1028			16	35	19			8,28	12,05	22,5	
6.2.50.8	2x		19,4	14,7	14463	100	29	199	2456	890	720	700		2056			1228			16	35	19			8,14	11,09	25	
8.2.50.8	Ø500		23,3	17,9	13960	134	38	234	2456	990	720	800		2056			1228			16	35	19			10,08	14,97	25	
1.2.50.8			26,6	20,3	13496	168	47	269	2456	1090	720	900		2056			1228			16	35	35			11,09	14,97	25	
6.2.56.8	2x		28,3	21,0	20752	147	42	274	2656	1010	920	800		2256			1328			16	35	35			10,86	15,92	27,5	
8.2.56.8	Ø560		32,8	23,2	20178	197	55	322	2656	1110	920	900		2256			1328			16	42	35			15,92	20,05	27,5	
1.2.56.8			37,7	29,1	19642	246	69	369	2656	1210	920	1000		2256			1328			16	42	35			15,92	20,05	27,5	
6.2.63.8	2x		36,7	27,8	25840	201	57	346	2856	1010	1120	800		2456			1428			16	42	35			14,42	17,92	27,5	
8.2.63.8	Ø630		43,5	33,7	25249	268	75	409	2856	1110	1120	900		2456			1428			22	42	35			20,25	24,92	27,5	
1.2.63.8			48,9	38,2	24674	336	94	471	2856	1210	1120	1000		2456			1428			22	42	35			20,25	24,92	27,5	
6.3.45.8	3x		21,8	16,4	15256	121	34	219	2856	770	720	600		2456			1428			16	35	19			9,76	17,92	22,5	
8.3.45.8	Ø450		26,1	19,5	14685	161	45	261	2856	870	720	700		2456			1428			16	35	19			12,09	17,92	22,5	
1.3.45.8			29,5	22,3	14166	201	57	302	2856	970	720	800		2456			1428			16	42	35			12,09	17,92	22,5	
6.3.50.8	3x		29,5	22,1	21690	151	43	281	3456	890	720	700		3056			1728			16	42	35			10,88	16,07	25	
8.3.50.8	Ø500		34,9	26,8	20936	201	57	331	3456	990	720	800		3056			1728			16	42	35			13,73	21,77	25	
1.3.50.8			40,0	30,4	20238	252	71	382	3456	1090	720	900		3056			1728			16	42	35			16,07	21,77	25	
6.3.56.8	3x		42,8	31,6	31123	221	62	386	3756	1010	920	800	1128			2228	939		1878	16	42	35			14,96	23,70	27,5	
8.3.56.8	Ø560		51,5	38,6	30261	295	83	457	3756	1110	920	900	1128			2228	939		1878	22	54	35			23,70	29,91	27,5	
1.3.56.8			58,2	44,3	29454	369	103	525	3756	1210	920	1000	1128			2228	939		1878	22	54	35			23,70	29,91	27,5	
6.3.63.8	3x		55,5	41,3	38756	302	85	491	4056	1010	1120	800	1228			2428	1014		2028	22	54	35			19,55	25,65	27,5	
8.3.63.8	Ø630		66,9	49,5	37867	403	113	582	4056	1110	1120	900	1228			2428	1014		2028	22	54	35			29,01	35,74	27,5	
1.3.63.8			75,8	57,0	37004	503	141	672	4056	1210	1120	1000	1228			2428	1014		2028	22	54	35			29,01	35,74	27,5	
6.4.45.8	4x		29,3	21,9	20337	161	45	279	3656	770	720	600	1628			1628	914		1828	16	42	35			11,08	16,47	22,5	
8.4.45.8	Ø450		34,6	26,5	19578	215	60	335	3656	870	720	700	1628			1628	914		1828	16	42	35			13,93	22,17	22,5	
1.4.45.8			39,2	29,9	18883	268	75	386	3656	970	720	800	1628			1628	914		1828	16	42	35			16,47	22,17	22,5	
6.4.50.8	4x		39,0	29,5	28916	201	57	361	4456	890	720	700	2028			2028	1114		2228	16	42	35			13,79	20,35	25	
8.4.50.8	Ø500		46,9	35,7	27911	268	75	426	4456	990	720	800	2028			2028	1114		2228	16	42	35			17,41	27,59	25	
1.4.50.8			53,4	40,5	26979	335	94	492	4456	1090	720	900	2028			2028	1114		2228	22	54	35			20,35	27,59	25	
6.4.56.8	4x		57,3	42,1	41494	295	83	498	4856	1010	920	800	2228			2228	1214		2428	22	54	35			18,84	29,94	27,5	
8.4.56.8	Ø560		66,8	46,4	40345	394	110	589	4856	1110	920	900	2228			2228	1214		2428	22	54	35			29,94	37,69	27,5	
1.4.56.8			76,7	58,2	39268	492	137	677	4856	1210	920	1000	2228			2228	1214		2428	22	54	35			29,94	37,69	27,5	
6.4.63.8	4x		74,3	55,6	51671	402	113	638	5256	1010	1120	800	2428			2428	1314		2628	22	54	35			25,56	33,49	27,5	
8.4.63.8	Ø630		87,0	67,3	50486	537	150	755	5256	1110	1120	900	2428			2428	1314		2628	28	54	42			37,90	46,71	27,5	
1.4.63.8			97,7	76,4	49334	671	187	871	5256	1210	1120	1000	2428			2428	1314		2628	28	64	42			37,90	46,71	27,5	
6.5.45.8	5x		36,3	27,5	25420	201	57	341	4456	770	720	600	1628			2428	1114		2228	16	42	35			13,79	20		



**Correctiefactoren DT1 (=Lucht-intrede)**

Capaciteiten: gebaseerd op R-404A directe expansie en op DT1.  
 DT1: verschil tussen de luchttemperatuur aan de **luchtintredeszijde** van de koelers en **de verdampingstemperatuur**.  
 De verdampingstemperatuur is de verzadigingstemperatuur overeenkomend met de druk op de zuigketel van de koeler.  
 De nominale capaciteiten: (SC2)  $t_0 = -8^\circ\text{C}$  en  $\text{DT1} = 8\text{K}$   
 (SC3)  $t_0 = -25^\circ\text{C}$  en  $\text{DT1} = 7\text{K}$

In onderstaande tabel zijn correctiefactoren aangegeven. De gevraagde capaciteit moet met een factor uit de tabel worden vermenigvuldigd, waarna met de aldus verkregen nominale capaciteit een koeler gekozen kan worden uit de selectietabellen.

**Q nominaal = faktor x Q gevraagd**

DT1	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)										
	K	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
6	1,32	1,34	1,39	1,43	1,46	1,46	1,47	1,47	1,48	1,49	
7	1,05	1,08	1,12	1,15	1,18	1,19	1,19	1,20	1,20	1,21	
8	0,86	0,88	0,91	0,94	0,97	1,00	1,00	1,01	1,01	1,02	
9	0,76	0,76	0,78	0,80	0,82	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88	
10	0,66	0,67	0,69	0,71	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	
11	0,58	0,59	0,59	0,60	0,62	0,64	0,64	0,65	0,66	0,67	
12	0,55	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	

**SC2**  
 DT1 = 8K  
 Lucht in / Air on = 0°C  
 (-8 / 0°C)

DT1	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)										
	K	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	-30
6	1,20	1,20	1,21	1,21	1,22	1,22	1,23	1,23	1,24	1,24	
7	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02	
8	0,83	0,84	0,84	0,84	0,85	0,85	0,85	0,85	0,86	0,86	
9	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,74	0,74	
10	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	
11	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	
12	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52	

**SC3**  
 DT1 = 7K  
 Lucht in / Air on = -18°C  
 (-25 / -18°C)

**Correction factors DT1 (=air-on)**

Capacities: are based on R-404A direct expansion and DT1.  
 DT1: the difference between **air-on temperature** and the **evaporation temperature** of the cooler. The evaporation temperature is the saturate temperature corresponding to the pressure at the suction outlet of the cooler.  
 The nominal capacities: (SC2)  $t_0 = -8^\circ\text{C}$  and  $\text{DT1} = 8\text{K}$   
 (SC3)  $t_0 = -25^\circ\text{C}$  and  $\text{DT1} = 7\text{K}$

Correction factors for various air-on temperatures and temperature differences (DT1) are as indicated in the table below. The requested capacity must be multiplied by a correction factor from the table, so that a cooler with the resulting nominal capacity can be chosen from the selection tables.

**Q nominal = factor x Q requested**

**Rekenvoorbeeld**

Lamelafstand : 8 mm - DT1 = 3- (-6) = 9K  
 Gevraagde capaciteit : 35 kW - Correctiefactor = 0,80  
 Luchtintrede temperatuur : +3 °C - Vermenigvuldig gevraagde capaciteit met correctie factor.  
 Verdampingstemperatuur : -6 °C - 35 kW x 0,80 = 28,0 kW  
 Euroventconditie : **SC2**  
 Koudemiddel : R-404A - Selecteer luchtcooler uit tabel (**SC2** type VCI-B 82568=30,9 kW)

**Calculation example**

Fin spacing : 8 mm - DT1 = 3- (-6) = 9K  
 Requested capacity : 35 kW - Correction factor = 0,80  
 Air-on temp. : +3 °C - Multiply requested capacity with correction factor.  
 Evaporation temp. : -6 °C - 35 kW x 0,80 = 28,0 kW  
 Eurovent condition : **SC2**  
 Refrigerant : R-404A - Select aircooler from the table (**SC2** type VCI-B 82568=30,9 kW)



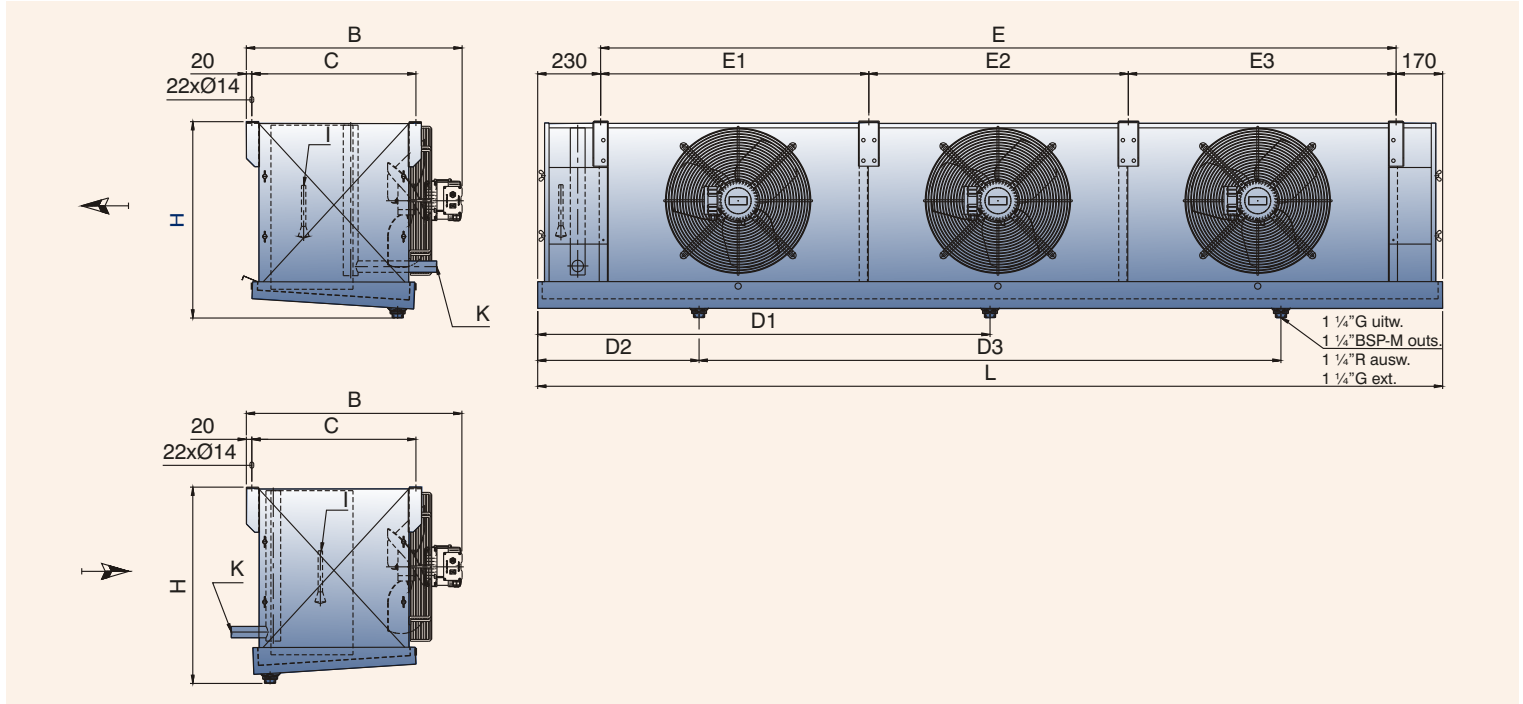
Lamelafstand / Finspacing

10 mm

Type Typ	Ventilator Fan	R404A			Luchthoeveelhe id Airvolume	oppervlakte surface	Inhoud Volume	Gewicht Weight	Afmetingen Dimensions									Aansluitingen Connections			Electrische ontdooiing Electric defrost		Luchtwerp*** Air throw***								
		DT1 = 10K Lucht in / Air on=10°C	DT1 = 8K Lucht in / Air on=0°C	DT1 = 7K Lucht in / Air on=- 18°C					L	B	H	C	E1	E2	E3	D2	D1	D3	I	K	Heesgas in lekbak Hotgas in drip-tray	Totaal blok en lekbak Total coil and drip-		Zwaar* Heavy*							
VCI	mm	kW	kW	kW	m³/h	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	kW	m
8.1.40.10	1x		5,4	4,1	3374	32	11	89	1156	870	620	700		756			578			12	16	19						3,44	6,12	20	
1.1.40.10	Ø400		6,2	4,6	3289	40	14	103	1156	970	620	800		756			578			12	22	19						3,57	6,12	20	
8.1.45.10	1x		7,8	6,0	5112	44	16	107	1256	870	720	700		856			628			12	22	19						4,85	7,10	22,5	
1.1.45.10	Ø450		9,1	6,8	4973	55	19	122	1256	970	720	800		856			628			12	22	19						4,98	7,10	22,5	
8.1.50.10	1x		10,6	8,1	7264	54	19	131	1456	990	720	800		1056			728			12	22	19						5,63	8,08	25	
1.1.50.10	Ø500		12,3	9,3	7081	68	24	150	1456	1090	720	900		1056			728			12	28	19						6,04	8,08	25	
8.1.56.10	1x		15,0	10,8	10413	80	28	179	1556	1110	920	900		1156			778			12	28	19						9,10	11,42	27,5	
1.1.56.10	Ø560		17,5	13,1	10203	100	35	203	1556	1210	920	1000		1156			778			12	28	19						9,10	11,42	27,5	
8.1.63.10	1x		19,2	15,0	12957	109	38	222	1656	1110	1120	900		1256			828			16	35	19						11,37	13,95	27,5	
1.1.63.10	Ø630		23,1	17,4	12743	137	47	253	1656	1210	1120	1000		1256			828			16	35	19						11,37	13,95	27,5	
8.2.40.10	2x		10,8	8,2	6742	64	22	143	1856	870	620	700		1456			928			12	22	19						6,07	11,06	20	
1.2.40.10	Ø400		12,4	9,4	6570	80	28	163	1856	970	620	800		1456			928			12	28	19						6,20	11,06	20	
8.2.45.10	2x		15,5	12,0	10217	87	30	174	2056	870	720	700		1656			1028			16	28	19						8,14	12,04	22,5	
1.2.45.10	Ø450		18,2	13,6	9937	109	38	200	2056	970	720	800		1656			1028			16	28	19						8,27	12,04	22,5	
8.2.50.10	2x		21,2	16,1	14520	109	38	220	2456	990	720	800		2056			1228			16	35	19						9,89	14,98	25	
1.2.50.10	Ø500		24,6	18,5	14151	137	47	251	2456	1090	720	900		2056			1228			16	35	19						10,78	14,98	25	
8.2.56.10	2x		30,2	21,6	20817	160	55	301	2656	1110	920	900		2256			1328			16	42	35						15,94	20,08	27,5	
1.2.56.10	Ø560		35,0	26,2	20395	200	69	345	2656	1210	920	1000		2256			1328			16	42	35						15,94	20,08	27,5	
8.2.63.10	2x		38,4	30,0	25907	219	75	382	2856	1110	1120	900		2456			1428			16	42	35						20,23	24,89	27,5	
1.2.63.10	Ø630		43,7	34,5	25475	273	94	439	2856	1210	1120	1000		2456			1428			22	42	35						20,23	24,89	27,5	
8.3.45.10	3x		23,7	17,9	15321	131	45	244	2856	870	720	700		2456			1428			16	35	19						12,08	17,90	22,5	
1.3.45.10	Ø450		27,1	20,6	14901	164	57	282	2856	970	720	800		2456			1428			16	35	35						12,08	17,90	22,5	
8.3.50.10	3x		31,3	24,2	21776	164	57	310	3456	990	720	800		3056			1728			16	42	35						13,70	21,72	25	
1.3.50.10	Ø500		36,9	27,8	21221	205	71	356	3456	1090	720	900		3056			1728			16	42	35						16,04	21,72	25	
8.3.56.10	3x		46,0	35,1	31221	240	83	426	3756	1110	920	900	1128			2228	939		1878	22	42	35						23,68	29,88	27,5	
1.3.56.10	Ø560		53,5	40,7	30589	301	103	488	3756	1210	920	1000	1128			2228	939		1878	22	54	35						23,68	29,88	27,5	
8.3.63.10	3x		59,8	45,1	38854	328	113	541	4056	1110	1120	900	1228			2428	1014		2028	22	54	35						29,00	35,72	27,5	
1.3.63.10	Ø630		68,9	52,4	38208	410	141	623	4056	1210	1120	1000	1228			2428	1014		2028	22	54	35						29,00	35,72	27,5	
8.4.45.10	4x		31,0	24,0	20425	175	60	312	3656	870	720	700	1628			1628	914		1828	16	42	35						13,90	22,12	22,5	
1.4.45.10	Ø450		36,3	27,4	19864	218	75	360	3656	970	720	800	1628			1628	914		1828	16	42	35						16,44	22,12	22,5	
8.4.50.10	4x		42,9	32,2	29031	218	75	398	4456	990	720	800	2028			2028	1114		2228	16	42	35						17,40	27,56	25	
1.4.50.10	Ø500		49,4	37,0	28291	273	94	457	4456	1090	720	900	2028			2028	1114		2228	22	42	35						20,32	27,56	25	
8.4.56.10	4x		61,3	43,2	41626	321	110	547	4856	1110	920	900	2228			2228	1214		2428	22	54	35						29,96	37,72	27,5	
1.4.56.10	Ø560		71,1	52,4	40780	401	137	629	4856	1210	920	1000	2228			2228	1214		2428	22	54	35						29,96	37,72	27,5	
8.4.63.10	4x		78,0	59,9	51803	437	150	702	5256	1110	1120	900	2428			2428	1314		2628	22	54	42						37,84	46,64	27,5	
1.4.63.10	Ø630		90,7	68,8	50941	547	187	807	5256	1210	1120	1000	2428			2428	1314		2628	22	54	42						37,84	46,64	27,5	
8.5.45.10	5x		39,7	29,7	25530	218	75	381	4456	870	720	700	1628			2428	1114		2228	16	42	35						17,40	27,56	22,5	
1.5.45.10	Ø450		45,4	33,8	24827	273	94	441	4456	970	720	800	1628			2428	1114		2228	22	42	35						20,32	27,56	22,5	
8.5.50.10	5x		53,9	39,6	36287	273	94	487	5456	990	720	800	2028			3028	1364		2728	22	54	35						21,12	33,44	25	
1.5.50.10	Ø500		61,9	46,6	35361	341	117	562	5456	1090	720	900	2028			3028	1364		2728	22	54	35						24,64	33,44	25	
8.6.45.10	6x		47,5	35,8	30633	262	90	451	5256	870	720	700	2428			2428	1314		2628	22	42	35						21,12	33,44	22,5	
1.6.45.10	Ø450		54,2	41,3	29791	328	113	522	5256	970	720	800	2428			2428	1314		2628	22	54	35						24,64	33,44	22,5	
8.6.50.10	6x		63,4	48,4	43543	328	113	576	6456	990	720	800	2028			2000	2028	1076		2x2152	22	54	35					24,96	39,52	25	
1.6.50.10	Ø500		74,4	55,5	42431	410	141	663	6456	1090	720	900	2028			2000	2028	1076		2x2152	22	54	35					29,12	39,52	25	

\* Altijd zware elektrische ontdooiing toepassen bij koudedragers.  
\* Always heavy electric defrost when using cooling mediums.

\*\*\* Luchtwerp zie opmerking pagina 4 / Air throw see remark page 4.



**Correctiefactoren DT1 (=Lucht-intrede)**

Capaciteiten: gebaseerd op R-404A directe expansie en op DT1.  
DT1: verschil tussen de luchttemperatuur aan de **luchtintredeszijde** van de koeler en de **verdampingstemperatuur**.  
De verdampingstemperatuur is de verzadigingstemperatuur overeenkomend met de druk op de zuigketel van de koeler.  
De nominale capaciteiten: (SC2)  $t_0 = -8^\circ\text{C}$  en  $\text{DT1} = 8\text{K}$   
(SC3)  $t_0 = -25^\circ\text{C}$  en  $\text{DT1} = 7\text{K}$

In onderstaande tabel zijn correctiefactoren aangegeven. De gevraagde capaciteit moet met een factor uit de tabel worden vermenigvuldigd, waarna met de aldus verkregen nominale capaciteit een koeler gekozen kan worden uit de selectietabellen.

**Q nominaal = faktor x Q gevraagd**

**Correction factors DT1 (=air-on)**

Capacities: are based on R-404A direct expansion and DT1.  
DT1: the difference between **air-on temperature** and the **evaporation temperature** of the cooler. The evaporation temperature is the saturate temperature corresponding to the pressure at the suction outlet of the cooler.  
The nominal capacities: (SC2)  $t_0 = -8^\circ\text{C}$  and  $\text{DT1} = 8\text{K}$   
(SC3)  $t_0 = -25^\circ\text{C}$  and  $\text{DT1} = 7\text{K}$

Correction factors for various air-on temperatures and temperature differences (DT1) are as indicated in the table below. The requested capacity must be multiplied by a correction factor from the table, so that a cooler with the resulting nominal capacity can be chosen from the selection tables.

**Q nominal = factor x Q requested**

DT1	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)										
	K	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12
6	1,32	1,34	1,39	1,43	1,46	1,46	1,47	1,47	1,48	1,49	
7	1,05	1,08	1,12	1,15	1,18	1,19	1,19	1,20	1,20	1,21	
8	0,86	0,88	0,91	0,94	0,97	1,00	1,00	1,01	1,01	1,02	
9	0,76	0,76	0,78	0,80	0,82	0,86	0,86	0,87	0,87	0,88	
10	0,66	0,67	0,69	0,71	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	
11	0,58	0,59	0,59	0,60	0,62	0,64	0,64	0,65	0,66	0,67	
12	0,55	0,54	0,54	0,54	0,55	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59	

**SC2**  
DT1 = 8K  
Lucht in / Air on = 0°C  
(-8 / 0°C)

DT1	Verdampingstemperatuur (°C) Evaporation temperature (°C)										
	K	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	-30
6	1,20	1,20	1,21	1,21	1,22	1,22	1,23	1,23	1,24	1,24	
7	0,99	0,99	0,99	1,00	1,00	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02	
8	0,83	0,84	0,84	0,84	0,85	0,85	0,85	0,85	0,86	0,86	
9	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,74	0,74	
10	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	
11	0,56	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,5	0,58	0,58	0,58	
12	0,50	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,52	0,52	

**SC3**  
DT1 = 7K  
Lucht in / Air on = -18°C  
(-25 / -18°C)

**Rekenvoorbeeld**

Lamelafstand : 10 mm - DT1 = -20- (-28) = 8K  
Gevraagde capaciteit : 45 kW - Correctiefactor = 0,85  
Luchtintrede temperatuur : -20 °C - Vermenigvuldig gevraagde capaciteit met correctie factor.  
Verdampingstemperatuur : -28 °C - 45 kW x 0,85 = 38,3 kW  
Euroventconditie : **SC3**  
Koudemiddel : R-404A - Selecteer luchtcooler uit tabel (**SC3** type VCI-B 135610 =39,1 kW)

**Calculation example**

Fin spacing : 10 mm - DT1 = +3- (-5) = 8K  
Requested capacity : 45 kW - Correction factor = 0,85  
Air-on temp. : -20 °C - Multiply requested capacity with correction factor.  
Evaporation temp. : -28 °C - 45 kW x 0,85 = 38,3 kW  
Eurovent condition : **SC3**  
Refrigerant : R-404A - Select aircooler from the table (**SC3** type VCI-B 135610 =39,1 kW)



# Goedhart

*Cooling Equipment*

## THE NETHERLANDS

### **Goedhart Cooling Equipment B.V.**

Nijverheidsweg 6, 4695 RC  
Sint Maartensdijk  
The Netherlands

Tel: +31(0)166 665 665  
Fax: +31(0)166 663 698

E-mail: [info@goedhart.nl](mailto:info@goedhart.nl)  
Internet: [www.goedhart.nl](http://www.goedhart.nl)

## ESPAÑA / PORTUGAL

### **Goedhart Ibérica Cooling Equipment S.A.**

C/Ricardo Micó no 5 despacho 205  
46009 Valencia  
España

Tel: (+34) 96 349 7375  
Fax: (+34) 96 349 8101

E-mail: [jackb@goedhart.e.telefonica.net](mailto:jackb@goedhart.e.telefonica.net)  
Internet: [www.goedhart.nl](http://www.goedhart.nl)

## ČESKÁ REPUBLIKA

### **Goedhart Bohemia s.r.o.**

Kostomlátecká 180  
28826 Nymburk  
Česká Republika

Tel: +420(0)325 519 951  
Fax: +420(0)325 519 952

E-mail: [goedhart@goedhart.cz](mailto:goedhart@goedhart.cz)  
Internet: [www.goedhart.cz](http://www.goedhart.cz)

Represented by:

Op alle aanbiedingen, overeenkomsten, leveranties en rechtsbetrekkingen van Goedhart Cooling Equipment B.V. is de laatste tekst van onze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van toepassing als gedeponereerd bij de Kamer van Koophandel te Middelburg - Nederland

Algemene voorwaarden zoals eventueel gesteld door enig koper worden door Goedhart Cooling Equipment B.V. volledig afgewezen.

All offers, contracts, deliveries and other legal relations from Goedhart Cooling Equipment B.V. are subject to the latest version of our general sales and delivery conditions as filed at the Chamber of Commerce in Middelburg - The Netherlands

Applicability of the general conditions put forward by any buyer is rejected explicitly by Goedhart Cooling Equipment B.V.