

Goedhart VRB / VRZ

Industrial air coolers for cooling & freezing applications
StSt/Al

NH_3 - CO_2

engineering for a better world

GEA Heat Exchangers



Goedhart VRB/VRZ

The range Goedhart VRB/VRZ single discharge ceiling mounted industrial air coolers consists of 902 types with capacities between 3,3 and 236,3 kW. The Goedhart VRB/VRZ air coolers are suitable for cooling and freezing applications and with a wide variety of accessories and options available. The coil block is standard build from aluminium end plates, stainless steel 304 tubes and aluminium fins. The fans are arranged for blow-through air configuration for the Goedhart VRB and draw-through for the Goedhart VRZ (please state which is required when ordering).. The modular design incorporates 5 different sizes of fan, with model options of up to 8 fans per cooler

Type-description

Goedhart VRB 62567

B=blow through
Z=draw through

Number of rows deep
Number of fans
Fan diameter [cm]
Fins spacing [mm]

Coil block

- Tube pitch : 50x50 mm straight
- Fin spacings : 4, 6, 7, 8, 10 and 12 mm
- Material : 15 mm o.d stainless steel 304 tubes
- : aluminium HT-fins
- Optimized cooling circuits
- Standard refrigerant connections are positioned on the left hand side of the unit when looking with the direction of the airflow.
- A good thermal contact is achieved by hydraulic expansion of the tubes into the fin collars, that are also utilised as spacers to provide a constant distance between the fins.
- All coolers are pressure tested to 30 bar (lower by cooling mediums) and are supplied with a light over pressure charge of dry nitrogen.
- Standard the air coolers are suitable for NH_3- pumpcirculation (ratio 2/4).

Casing

- Construction for ceiling mounting
- The flush mounting protects against and prevents accumulation of dust and dirt.
- Casing material of galvanized sheet steel
- Finishing is standard white epoxy spray (RAL 9003)
- Bend/header protection by end covers, easy removed for maintenance
- Defrost by hot gas spiral or electric defrost elements will be fixed to the bottom side of the coil.
- Stainless steel fasteners.

Capacity

The listed nominal cooling capacities are are based on NH_3 , DT1, a RH of 85% and 4 pole 3 phase fans connected in D.

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%

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.

Sound data

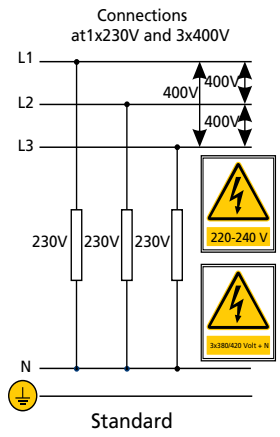
The mean sound pressure (LpA @ 3m ± 2 dB (A)) each air cooler is a calculated indication value according to the EN13487 standard parallel pipe. Goedhart uses the fan manufacturer's sound power level (LwA) at the inlet side of the fan. Changes to or by the fan or the product, affect the sound, in these cases, consult the manufacturer for the new indication value. In critical sound requirements, we advise you to consult an expert.

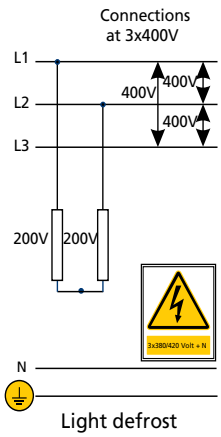
Defrostsystem:

For room temperatures where ice build-up can be expected and where the coilblock can not be defrosted by the room air, electric or hotgas defrost is necessary.
With low temperatures we also advise fan periphery heating.

Electrical defrost:
The Goedhart VRB and VRZ can be provided with electric defrost. A distinction can be made here between heavy defrost loads for low temperatures and light defrost load for higher temperatures (room temperature approximately 0 °C).
The stainless steel heater elements are fitted in the coilblock in tubes, which forms a high conductive medium between the heaters and the fins. The driptray heaters are fitted to the underside of the aluminium inner tray with aluminium profiles.The heater elements which are rated for 220/240 V are connected for supply 380/415 V with neutral. The coilblock elements are removable from the end opposite to the refrigerant connections, whilst the tray heater elements can be removed once the outer tray has been taken off.

Hotgas defrost:
The coilblock can be made suitable for hotgas. At an extra price the driptray can be provided with a hotgas/cooling medium spiral. The stainless steel tubes of the hotgas spiral are enclosed in special aluminium profiles that are rigidly secured to the underside of the aluminium inner tray, thus providing a good bond for maximum heat transfer.Just as with electric defrost a distinction is made with hotgas defrost between light defrost load (room temperature about 0°C) and heavy defrost load.





Accessories:

Standard accessories for the Goedhart VRB/VRZ air coolers are:
- Electric, hotgas and/or water defrost system.
- Fan periphery heating.
- Hinged drip tray.
- Insulation within the driptray.
- Insulated hygienic polyester driptray.
- Goedhart VRZ supplied with bellmouth connection per fan for a longer air throw
- Goedhart VRB supplied with air diffusor for a longer air throw
- Goedhart VRB supplied with air diffusor with air operated damper to increase defrost efficiency (airvolume reduced to approx. 90% and capacity reduced to approx. 95%)

The accessories are included in the price list.

Optional extras:

Various optional extras for the VRB/VRZ are available, price and delivery upon request:
- Insulation discs
- Feet for floor mounting
- Coating of the coilblock
- Fan hood
- 60 Hz motors
- EC-fans
- Single phase motors
- Over heat protection on the motors
- Glycol/water/etc. cooling mediums, NH3 dx, R22 dx/pumpsystem.
- Stainless steel casing
- Coupling between hotgas spiral and coilblock
- Other fin spacings
- Stainless steel 316 tubes

Mounting and Maintenance

Goedhart VRB/VRZ is delivered on a wooden frame. When on the frame, Goedhart VRB/VRZ can be handled by forklift truck, which makes positioning and installation simple. Refer to our maintenance and installation manual..





Fans

Because of the flexible construction of the Goedhart VRB/VRZ air cooler, in principle it is possible to deliver with different fans. GEA Goedhart selected a standard fan range of Ziehl Abegg (we reserve the right to alter the manufacturer) which fit perfectly on the Goedhart VRB/VRZ air coolers. The fans can be supplied in both blow-through and draw-through executions. Against an extra price and with extra delivery times stainless steel guards and EC-fans are available.

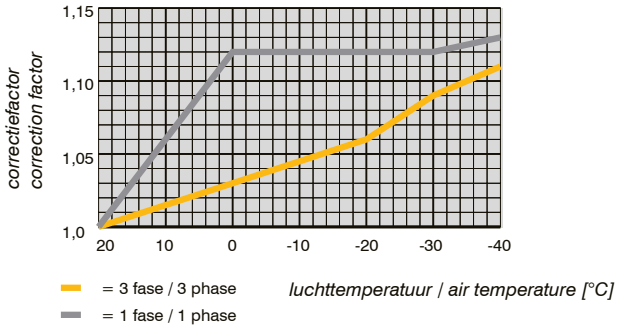
Execution

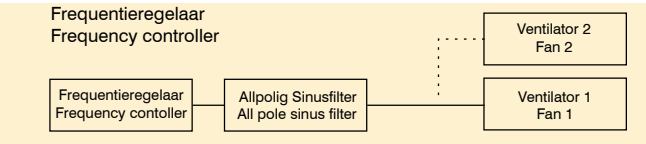
The fans meet the ErP directive. The fans have very good aerodynamic features because of the special impeller geometry. This special impeller geometry gives the fan a low noise level and an high efficiency.

1x230V fans are suitable for a room temperature till -25°C. 3x400V fans are suitable for a room temperature till -40°C. When lower room temperatures are desired, special fans are need.

Tension	: 3x400V-50Hz-3 phase
	: 1x230V-50Hz-1 phase (60Hz execution on request)
Protection class	: IP44 / IP54
Color	: RAL9005 (black)
Speed controlling	: - 3 Phase motors are suitable for 2-speed regulation by Δ-Y reconnection.
	- 3 Phase motors are suitable for frequency controller with all-pole sinus filter.
	- 1 Phase motors are suitable for phase control and transformator.

The motors are standard executed with a thermo contact (TB) and must be connected to prevent motor damages. The maximum allowable working data in the table and on the name plate of the fans are to operate in an air temperature of 20 °C (air density of ρ = 1,2 kg/m³). For air temperatures lower then +20 °C, the current amperage can be calculated by using the diagram multiplication factor, suitable thermal overloads can then be selected.





Three phase - 50 Hz

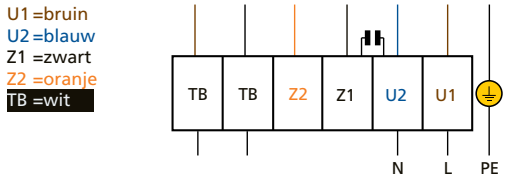
Fan type	Tension	Δ				Y				
		Speed	Input	FLC	Sound power indication each fan LwA (+/-2dB(A))	Seed	Input	FLC	Sound power indication each fan LwA (+/-2dB(A))	Wiring diagram blow-through/ draw-trhough
	V	min⁻¹	Watt	A	dB(A)	min⁻¹	Watt	A	dB(A)	
4 pole (n=1500 min⁻¹ nom.)										
FN040	3x400/690	1370	230	0.44	76	1110	170	0.27	70,5	108B/108A
FN045	3x400/690	1250	350	0.64	78	950	220	0.35	70	108B/108A
FN050	3x400/690	1330	830	1.45	81	940	550	0.97	75	108B/108A
FN056	3x400/690	1280	1050	2.20	85	920	580	1.10	76	108B/108A
FE063	3x400/690	1330	1450	2.60	89	1080	980	1.60	84	108B/108A
6 pole (n=1000 min⁻¹ nom.)										
FN045	3x400/690	860	180	0.39	67	640	100	0.19	61	108B/108A
FN050	3x400/690	870	290	0.74	72	590	150	0.36	64	108B/108A
FN056	3x400/690	870	340	0.70	73	630	210	0.38	65	108B/108A
FN063	3x400/690	900	630	1.25	74	720	440	0.73	69	108B/108A

Single phase - 50 Hz

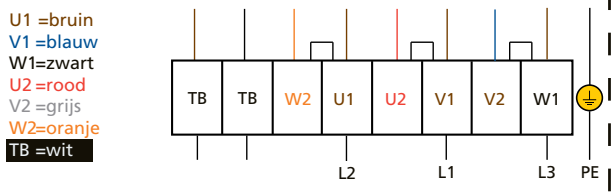
Fan type	Speed	Input	FLC	Sound power indication each fan LwA (+/-2dB(A))	Wiring diagram blow-through/ draw-trhough
	min⁻¹	Watt	A	dB(A)	
4 pole (n=1500 min⁻¹ nom.)					
FN040	1350	240	1.10	76	104B/104A
FN045	1290	390	1.75	80	104B/104A
FN050	1230	750	3.35	81,5	104B/104A
6 pole (n=1000 min⁻¹ nom.)					
FN040	950	130	0.58	68	104B/104A
FN045	860	180	0.82	68,5	104B/104A
FN050	910	300	1.30	71,5	104B/104A

Wiring diagram fans for blow-through air coolers

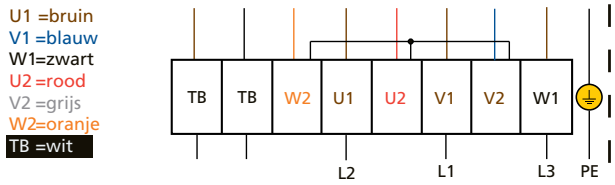
Ziehl Abegg 1x230V-50Hz (104XB)



Ziehl Abegg 3x400V (Δ)-50Hz (108XB)

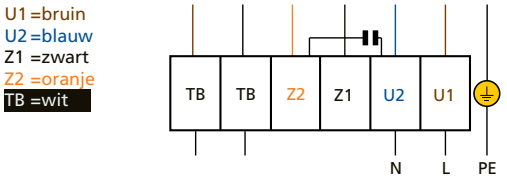


Ziehl Abegg 3x400V (Y)-50Hz (108XB)

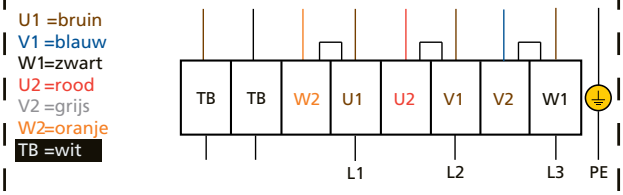


Wiring diagram fans for draw-through air coolers

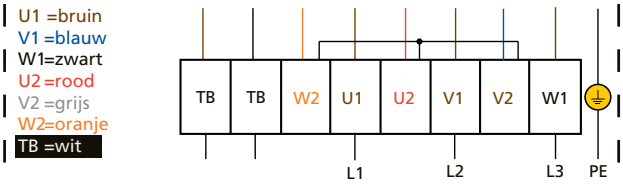
Ziehl Abegg 1x230V-50Hz (104XA)



Ziehl Abegg 3x400V (Δ)-50Hz (108XA)



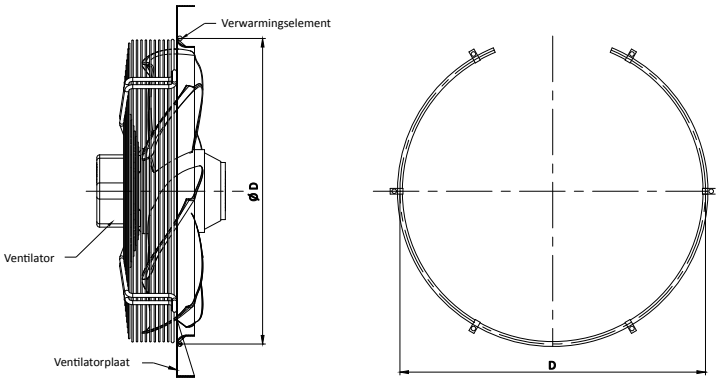
Ziehl Abegg 3x400V (Y)-50Hz (108XA)



Fan heating

To prevent the freezing of the impeller of the fan during the defrost cyclus of the air cooler, a fan heater can be used.

Fan diameter	Diameter element	Power (230V)
mm	D in mm	kW
400	435	0,50
450	485	0,63
500	535	0,63
560	595	0,76
630	665	0,89



Correction factors

Capacities at DT1:

Hereby the capacities are based on NH_3 pump system and DT1. DT1 is the difference between air-on temperature and the evaporation temperature of the cooler. The evaporation temperature is the saturated temperature corresponding to the pressure at the suction outlet of the cooler.The nominal capacities are based on evaporation temperatures of -8°C and DT1=8K and -25°C and DT1=7K and light frosting. Capacities for other mediums and systems are avalable upon request.

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

NH_3 light frost = 0.2 mm RH = 85%

DT1	Evaporation temperature (°C)													
K	0	-2,5	-5	-7,5	-10	-12,5	-15	-20	-22,5	-25	-27,5	-30	-32,5	-35
5	1.63	1.69	1.75	1.80	1.85	1.90	1.95	1.48	1.51	1.54	1.57	1.60	1.63	1.65
6	1.29	1.34	1.39	1.43	1.47	1.50	1.54	1.17	1.20	1.22	1.24	1.26	1.29	1.31
7	1.06	1.11	1.14	1.17	1.21	1.24	1.26	0.97	0.99	1.00	1.02	1.04	1.06	1.07
8	0.90	0.94	0.97	1.00	1.02	1.04	1.06	0.82	0.83	0.85	0.86	0.88	0.89	0.91
9	0.78	0.80	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.70	0.72	0.73	0.75	0.76	0.77	0.78
10	0.68	0.70	0.74	0.76	0.78	0.79	0.80	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.69
11	0.61	0.63	0.66	0.68	0.69	0.70	0.71	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60	0.60
12	0.54	0.56	0.59	0.60	0.62	0.63	0.64	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.53

= gerekend zonder berijping

NH_3 normal frost = 0.5 mm RH= 85%

DT1	Evaporation temperature (°C)													
K	0	-2,5	-5	-7,5	-10	-12,5	-15	-20	-22,5	-25	-27,5	-30	-32,5	-35
5		1.86	1.92	1.98	2.03	2.08	2.13	1.68	1.71	1.73	1.74	1.76	1.79	1.80
6		1.48	1.52	1.57	1.61	1.65	1.68	1.33	1.34	1.35	1.37	1.38	1.39	1.40
7		1.22	1.26	1.29	1.33	1.36	1.39	1.08	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14
8		1.04	1.07	1.09	1.12	1.14	1.16	0.91	0.92	0.93	0.95	0.96	0.97	0.98
9			0.92	0.95	0.97	0.99	1.00	0.79	0.80	0.81	0.81	0.82	0.83	0.84
10			0.81	0.83	0.85	0.86	0.88	0.69	0.70	0.71	0.71	0.72	0.74	0.74
11			0.72	0.74	0.76	0.77	0.78	0.61	0.62	0.63	0.64	0.64	0.65	0.66
12			0.65	0.67	0.68	0.69	0.70	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60	0.61

Attention!

ATTENTION !!!

When making your selection, pay attention to the ratio between the airvolume and capacity. A low volume to capacity ratio results in a wide temperature drop across the coil which cause to dry out (especially on coils with a high number of rows deep).

Moisture carry over from the coil block:

When you select VRB 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 VRZ. 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%.

Goedhart VRB/VRZ 4mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
1x	4.1.40.4	7,7		2985	54,3	38	6	79	1156	640	620	500	756			578		21,3	21,3	22	20
	6.1.40.4	8,6		2687	54,3	57	8	97	1156	740	620	600	756			578		21,3	21,3	22	20
	4.1.45.4	11,2		4477	56,2	52	8	95	1256	610	720	500	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	6.1.45.4	12,5		4014	56,2	78	11	118	1256	710	720	600	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	4.1.50.4	15,3		6496	59,1	65	10	124	1456	730	720	600	1056			728		21,3	26,7	22	25
	6.1.50.4	17,7		5952	59,1	98	14	151	1456	830	720	700	1056			728		21,3	33,7	22	25
	4.1.56.4	22,2		9411	62,8	95	14	166	1556	830	920	700	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	6.1.56.4	26,1		8808	62,8	143	20	204	1556	930	920	800	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	4.1.63.4	29,0		11884	66,6	130	18	218	1656	845	1120	700	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
	6.1.63.4	33,8		11188	66,6	195	27	266	1656	945	1120	800	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
2x	4.2.40.4	15,4		5958	57,0	76	11	129	1856	640	620	500	1456			928		21,3	26,7	22	20
	6.2.40.4	17,1		5362	57,0	114	16	160	1856	740	620	600	1456			928		21,3	33,7	22	20
	4.2.45.4	22,3		8937	58,9	104	15	158	2056	610	720	500	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	6.2.45.4	25,0		8012	58,9	156	22	199	2056	710	720	600	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	4.2.50.4	30,6		12978	61,7	130	18	213	2456	730	720	600	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	6.2.50.4	35,3		11889	61,7	195	27	262	2456	830	720	700	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	4.2.56.4	44,4		18809	65,4	190	27	287	2656	830	920	700	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	6.2.56.4	52,1		17600	65,4	285	40	356	2656	930	920	800	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	4.2.63.4	57,9		23756	69,2	259	36	382	2856	845	1120	700	2456			1428		26,7	48,3	22	27,5
	6.2.63.4	67,6		22357	69,2	389	54	473	2856	945	1120	800	2456			1428		33,7	60,3	33,7	27,5
3x	4.3.45.4	33,5		13398	60,4	156	22	223	2856	610	720	500	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	6.3.45.4	37,4		12009	60,4	233	33	281	2856	710	720	600	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	4.3.50.4	45,8		19460	63,1	194	27	302	3456	730	720	600	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	6.3.50.4	52,9		17825	63,1	292	41	376	3456	830	720	700	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	4.3.56.4	66,8		28205	66,8	285	40	406	3756	830	920	700	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	22	27,5
	6.3.56.4	78,1		26390	66,8	427	60	508	3756	930	920	800	1128	2228		939	1878	33,7	60,3	33,7	27,5
	4.3.63.4	86,9		35627	70,6	389	54	548	4056	845	1120	700	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.3.63.4	101,3		33527	70,6	583	81	679	4056	945	1120	800	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
4x	4.4.45.4	44,6		17858	61,3	207	29	285	3656	610	720	500	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	6.4.45.4	49,8		16006	61,3	311	44	363	3656	710	720	600	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	4.4.50.4	61,1		25941	64,0	259	36	390	4456	730	720	600	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	33,7	25
	6.4.50.4	70,5		23761	64,0	388	54	484	4456	830	720	700	2028	2028		1114	2228	33,7	60,3	33,7	25
	4.4.56.4	88,7		37602	67,7	380	53	527	4856	830	920	700	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.4.56.4	104,1		35182	67,7	570	79	659	4856	930	920	800	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	4.4.63.4	115,5		47497	71,5	518	72	712	5256	845	1120	700	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.4.63.4	135,1		44695	71,5	777	108	897	5256	945	1120	800	2428	2428		1314	2628	42,2	76,1	33,7	27,5
5x	4.5.45.4	55,0		22320	62,1	259	36	350	4456	610	720	500	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	22	22,5
	6.5.45.4	62,3		20003	62,1	388	54	445	4456	710	720	600	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	33,7	22,5
	4.5.50.4	75,7		32423	64,7	324	45	478	5456	730	720	600	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	6.5.50.4	88,2		29696	64,7	485	68	595	5456	830	720	700	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	4.5.63.4	143,6		59367	72,1	647	90	876	6456	845	1120	700	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
	6.5.63.4	168,7		55865	72,1	971	135	1092	6456	945	1120	800	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
6x	4.6.45.4	66,9		26781	62,6	311	44	415	5256	610	720	500	2428	2428		1314	2628	26,7	48,3	33,7	22,5
	6.6.45.4	74,8		24000	62,6	466	65	528	5256	710	720	600	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	22,5
	4.6.50.4	91,6		38905	65,2	388	54	567	6456	730	720	600	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	6.6.50.4	105,7		35633	65,2	582	81	706	6456	830	720	700	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	4.6.63.4	173,7		71238	72,6	776	108	1040	7656	845	1120	700	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	6.6.63.4	202,5		67033	72,6	1165	162	1298	7656	945	1120	800	2428	2428	2400	1276	2x2552	48,3	76,1	42	27,5
7x	4.7.45.4	77,9		31241	63,0	362	51	479	6056	610	720	500	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	6.7.45.4	87,2		27997	63,0	544	76	609	6056	710	720	600	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	4.7.63.4	201,2		83111	73,2	906	126	1172	7456	845	1320	700	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	33,7	27,5
	6.7.63.4	236,3		78207	73,2	1359	189	1467	7456	945	1320	800	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	88,9	42	27,5
8x	4.8.45.4	89,1		35702	63,4	414	58	542	6856	610	720	500	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5
	6.8.45.4	99,6		31995	63,4	621	87	691	6856	710	720	600	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!

* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487

** = Air throw see remark page 5

For moisture carry over see remark pag 5

Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 6mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
1x	**4.1.40.6**	6,4	4,6	3323	54,3	26	6	75	1156	640	620	500	756			578		21,3	21,3	22	20
	6.1.40.6	7,8	5,4	3105	54,3	39	8	89	1156	740	620	600	756			578		21,3	21,3	22	20
	8.1.40.6	8,6	6,1	2913	54,3	52	11	106	1156	840	620	700	756			578		21,3	21,3	22	20
	4.1.45.6	9,3	6,4	5027	56,2	35	8	89	1256	610	720	500	856			628		21,3	21,3	22	22,5
	6.1.45.6	11,4	8,2	4668	56,2	53	11	108	1256	710	720	600	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	8.1.45.6	12,6	8,9	4364	56,2	71	15	128	1256	810	720	700	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	4.1.50.6	12,4	9,0	7118	59,1	44	10	116	1456	730	720	600	1056			728		21,3	26,7	22	25
	6.1.50.6	15,6	11,1	6714	59,1	66	14	139	1456	830	720	700	1056			728		21,3	26,7	22	25
	8.1.50.6	17,6	12,6	6366	59,1	88	19	163	1456	930	720	800	1056			728		21,3	33,7	22	25
	4.1.56.6	17,9	12,6	10108	62,8	65	14	154	1556	830	920	700	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	6.1.56.6	22,5	16,3	9653	62,8	97	20	186	1556	930	920	800	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.56.6	25,6	18,3	9268	62,8	130	27	217	1556	1030	920	900	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	4.1.63.6	23,1	16,7	12567	66,6	88	18	201	1656	845	1120	700	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	6.1.63.6	29,1	21,1	12139	66,6	132	27	241	1656	945	1120	800	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
	8.1.63.6	33,2	23,4	11727	66,6	177	36	281	1656	1045	1120	900	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
2x	**4.2.40.6**	12,7	9,3	6638	57,0	51	11	120	1856	640	620	500	1456			928		21,3	26,7	22	20
	6.2.40.6	15,6	11,2	6200	57,0	77	16	145	1856	740	620	600	1456			928		21,3	26,7	22	20
	8.2.40.6	17,2	12,2	5814	57,0	103	21	172	1856	840	620	700	1456			928		21,3	33,7	22	20
	4.2.45.6	18,3	13,4	10044	58,9	71	15	145	2056	610	720	500	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	6.2.45.6	22,6	16,4	9321	58,9	106	22	179	2056	710	720	600	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	8.2.45.6	25,2	17,8	8712	58,9	141	29	213	2056	810	720	700	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	4.2.50.6	24,8	18,0	14226	61,7	88	18	197	2456	730	720	600	2056			1228		21,3	33,7	22	25
	6.2.50.6	31,2	22,2	13416	61,7	132	27	237	2456	830	720	700	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	8.2.50.6	35,1	25,2	12717	61,7	176	36	278	2456	930	720	800	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	4.2.56.6	35,6	25,1	20205	65,4	129	27	263	2656	830	920	700	2256			1328		21,3	42,2	22	27,5
	6.2.56.6	44,9	32,5	19293	65,4	194	40	319	2656	930	920	800	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	8.2.56.6	51,2	36,5	18520	65,4	258	53	376	2656	1030	920	900	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	4.2.63.6	46,1	33,3	25124	69,2	176	36	349	2856	845	1120	700	2456			1428		26,7	42,2	22	27,5
	6.2.63.6	58,0	42,2	24263	69,2	264	54	422	2856	945	1120	800	2456			1428		26,7	48,3	22	27,5
	8.2.63.6	66,3	46,8	23439	69,2	352	72	496	2856	1045	1120	900	2456			1428		26,7	48,3	33,7	27,5
3x	**4.3.45.6**	27,7	20,2	15061	60,4	106	22	203	2856	610	720	500	2456			1428		21,3	33,7	22	22,5
	6.3.45.6	34,2	24,6	13975	60,4	159	33	252	2856	710	720	600	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	8.3.45.6	37,7	26,9	13060	60,4	211	44	300	2856	810	720	700	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	4.3.50.6	37,0	27,0	21335	63,1	132	27	277	3456	730	720	600	1028	2228		864	1728	21,3	42,2	22	25
	6.3.50.6	46,4	33,7	20116	63,1	198	41	338	3456	830	720	700	1028	2228		864	1728	26,7	42,2	22	25
	8.3.50.6	52,6	37,4	19069	63,1	264	54	397	3456	930	720	800	1028	2228		864	1728	26,7	42,2	22	25
	4.3.56.6	53,4	39,0	30301	66,8	194	40	370	3756	830	920	700	1128	2228		939	1878	26,7	42,2	22	27,5
	6.3.56.6	67,6	48,7	28932	66,8	290	60	452	3756	930	920	800	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	22	27,5
	8.3.56.6	76,7	54,6	27774	66,8	387	79	535	3756	1030	920	900	1128	2228		939	1878	33,7	60,3	33,7	27,5
	4.3.63.6	69,0	50,4	37682	70,6	264	54	497	4056	845	1120	700	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.3.63.6	87,0	63,3	36390	70,6	396	81	604	4056	945	1120	800	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.3.63.6	99,4	71,0	35150	70,6	528	108	712	4056	1045	1120	900	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!

* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487

** = Air throw see remark page 5

For moisture carry over see remark pag 5

Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 6mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
4x	**4.4.45.6**	36,5	26,8	20077	61,3	141	29	260	3656	610	720	500	1628	1628		914	1828	21,3	42,2	22	22,5
	6.4.45.6	45,1	32,8	18629	61,3	211	44	323	3656	710	720	600	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	8.4.45.6	50,3	35,6	17407	61,3	282	58	386	3656	810	720	700	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	4.4.50.6	49,6	35,9	28443	64,0	176	36	357	4456	730	720	600	2028	2028		1114	2228	26,7	42,2	22	25
	6.4.50.6	61,9	44,8	26817	64,0	264	54	433	4456	830	720	700	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	22	25
	8.4.50.6	70,1	50,3	25420	64,0	352	72	511	4456	930	720	800	2028	2028		1114	2228	33,7	60,3	33,7	25
	4.4.56.6	71,2	50,2	40398	67,7	258	53	479	4856	830	920	700	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	22	27,5
	6.4.56.6	89,7	65,0	38573	67,7	387	79	585	4856	930	920	800	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.4.56.6	102,4	73,0	37025	67,7	516	106	693	4856	1030	920	900	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	4.4.63.6	92,2	66,6	50239	71,5	352	72	645	5256	845	1120	700	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.4.63.6	115,8	84,3	48515	71,5	528	108	795	5256	945	1120	800	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.4.63.6	132,4	93,6	46861	71,5	704	144	927	5256	1045	1120	900	2428	2428		1314	2628	42,2	76,1	33,7	27,5
5x	**4.5.45.6**	46,1	33,3	25093	62,1	176	36	318	4456	610	720	500	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	22	22,5
	6.5.45.6	56,5	41,0	23282	62,1	264	54	394	4456	710	720	600	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	33,7	22,5
	8.5.45.6	62,8	45,0	21755	62,1	352	72	473	4456	810	720	700	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	33,7	22,5
	4.5.50.6	62,0	44,8	35551	64,7	220	45	437	5456	730	720	600	2028	3028		1364	2728	26,7	48,3	33,7	25
	6.5.50.6	77,9	56,2	33519	64,7	330	68	532	5456	830	720	700	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	8.5.50.6	87,6	62,9	31771	64,7	440	90	629	5456	930	720	800	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	4.5.63.6	114,8	83,8	62797	72,1	440	90	794	6456	845	1120	700	2428	2428	1200	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.5.63.6	145,0	105,4	60642	72,1	660	135	965	6456	945	1120	800	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.5.63.6	165,2	118,6	58573	72,1	879	180	1153	6456	1045	1120	900	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	42	27,5
6x	**4.6.45.6**	55,3	40,3	30109	62,6	211	44	374	5256	610	720	500	2428	2428		1314	2628	26,7	42,2	22	22,5
	6.6.45.6	67,7	49,2	27936	62,6	317	65	467	5256	710	720	600	2428	2428		1314	2628	26,7	48,3	33,7	22,5
	8.6.45.6	75,4	53,7	26103	62,6	422	87	560	5256	810	720	700	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	22,5
	4.6.50.6	73,9	53,9	42659	65,2	264	54	517	6456	730	720	600	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	22	25
	6.6.50.6	93,4	66,5	40219	65,2	396	81	631	6456	830	720	700	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	8.6.50.6	105,2	74,8	38122	65,2	528	108	744	6456	930	720	800	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	4.6.63.6	138,0	100,7	75355	72,6	528	108	941	7656	845	1120	700	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	6.6.63.6	174,0	126,5	72768	72,6	791	162	1148	7656	945	1120	800	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.6.63.6	198,5	142,0	70285	72,6	1055	216	1368	7656	1045	1120	900	2428	2428	2400	1276	2x2552	48,3	76,1	42	27,5
7x	**4.7.45.6**	64,5	46,2	35125	63,0	246	51	432	6056	610	720	500	2428	2428	800	1514	3028	26,7	48,3	22	22,5
	6.7.45.6	79,8	57,2	32589	63,0	369	76	539	6056	710	720	600	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	8.7.45.6	87,9	63,0	30451	63,0	493	101	645	6056	810	720	700	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	4.7.63.6	161,4	117,6	87914	73,2	615	126	1056	7456	845	1320	700	2028	2028	3000	1243	2x2485	42,2	76,1	33,7	27,5
	6.7.63.6	204,9	147,4	84896	73,2	923	189	1291	7456	945	1320	800	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	33,7	27,5
	8.7.63.6	231,6	165,3	81999	73,2	1231	251	1541	7456	1045	1320	900	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	42	27,5
8x	**4.8.45.6**	73,1	53,6	40141	63,4	281	58	489	6856	610	720	500	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	22	22,5
	6.8.45.6	91,2	64,9	37243	63,4	422	87	610	6856	710	720	600	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5
	8.8.45.6	100,5	71,2	34798	63,4	563	115	732	6856	810	720	700	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!
* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487
** = Air throw see remark page 5
For moisture carry over see remark pag 5
Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 7mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
1x	3.1.40.7	4,7	3,3	3505	54,3	17	4	66	1156	590	620	450	756			578		21,3	21,3	22	20
	4.1.40.7	5,8	4,2	3415	54,3	22	6	74	1156	640	620	500	756			578		21,3	21,3	22	20
	6.1.40.7	7,4	5,2	3234	54,3	34	8	87	1156	740	620	600	756			578		21,3	21,3	22	20
	8.1.40.7	8,3	5,9	3065	54,3	45	11	103	1156	840	620	700	756			578		21,3	21,3	22	20
	3.1.45.7	6,9	5,1	5349	56,2	23	6	78	1256	560	720	450	856			628		21,3	21,3	22	22,5
	4.1.45.7	8,5	6,0	5186	56,2	31	8	87	1256	610	720	500	856			628		21,3	21,3	22	22,5
	6.1.45.7	10,7	7,8	4878	56,2	46	11	105	1256	710	720	600	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	8.1.45.7	12,2	8,7	4604	56,2	61	15	124	1256	810	720	700	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	3.1.50.7	9,2	6,5	7489	59,1	29	7	103	1456	680	720	550	1056			728		21,3	21,3	22	25
	4.1.50.7	11,3	8,2	7299	59,1	38	10	113	1456	730	720	600	1056			728		21,3	26,7	22	25
	6.1.50.7	14,6	10,4	6951	59,1	57	14	136	1456	830	720	700	1056			728		21,3	26,7	22	25
	8.1.50.7	16,8	12,1	6642	59,1	76	19	158	1456	930	720	800	1056			728		21,3	33,7	22	25
	3.1.56.7	13,1	9,6	10540	62,8	42	10	137	1556	780	920	650	1156			778		21,3	26,7	22	27,5
	4.1.56.7	16,3	11,6	10315	62,8	56	14	150	1556	830	920	700	1156			778		21,3	26,7	22	27,5
	6.1.56.7	20,9	15,1	9917	62,8	84	20	181	1556	930	920	800	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.56.7	24,3	17,5	9573	62,8	112	27	209	1556	1030	920	900	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	3.1.63.7	17,0	12,3	12910	66,6	57	14	179	1656	795	1120	650	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	4.1.63.7	20,9	15,0	12740	66,6	76	18	197	1656	845	1120	700	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	6.1.63.7	27,0	19,6	12395	66,6	115	27	234	1656	945	1120	800	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.63.7	31,4	22,4	12056	66,6	153	36	272	1656	1045	1120	900	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
2x	3.2.40.7	9,5	6,6	7005	57,0	33	8	104	1856	590	620	450	1456			928		21,3	21,3	22	20
	4.2.40.7	11,6	8,4	6824	57,0	45	11	117	1856	640	620	500	1456			928		21,3	26,7	22	20
	6.2.40.7	14,8	10,5	6459	57,0	67	16	141	1856	740	620	600	1456			928		21,3	26,7	22	20
	8.2.40.7	16,6	11,7	6119	57,0	89	21	167	1856	840	620	700	1456			928		21,3	33,7	22	20
	3.2.45.7	13,8	10,1	10690	58,9	46	11	126	2056	560	720	450	1656			1028		21,3	26,7	22	22,5
	4.2.45.7	16,9	12,2	10363	58,9	61	15	141	2056	610	720	500	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	6.2.45.7	21,3	15,5	9744	58,9	92	22	173	2056	710	720	600	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	8.2.45.7	24,3	17,3	9194	58,9	122	29	204	2056	810	720	700	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	3.2.50.7	18,3	13,3	14970	61,7	57	14	172	2456	680	720	550	2056			1228		21,3	33,7	22	25
	4.2.50.7	22,6	16,4	14589	61,7	76	18	192	2456	730	720	600	2056			1228		21,3	33,7	22	25
	6.2.50.7	29,1	20,8	13890	61,7	114	27	230	2456	830	720	700	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	8.2.50.7	33,5	24,1	13270	61,7	152	36	268	2456	930	720	800	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	3.2.56.7	26,3	19,2	21073	65,4	84	20	230	2656	780	920	650	2256			1328		21,3	33,7	22	27,5
	4.2.56.7	32,5	23,2	20622	65,4	112	27	256	2656	830	920	700	2256			1328		21,3	42,2	22	27,5
	6.2.56.7	41,8	30,1	19823	65,4	168	40	309	2656	930	920	800	2256			1328		21,3	42,2	22	27,5
	8.2.56.7	48,6	34,9	19133	65,4	224	53	362	2656	1030	920	900	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	3.2.63.7	33,9	24,8	25818	69,2	114	27	305	2856	795	1120	650	2456			1428		21,3	42,2	22	27,5
	4.2.63.7	41,8	29,9	25473	69,2	152	36	340	2856	845	1120	700	2456			1428		26,7	42,2	22	27,5
	6.2.63.7	53,9	39,1	24779	69,2	229	54	408	2856	945	1120	800	2456			1428		26,7	42,2	22	27,5
	8.2.63.7	62,7	44,7	24099	69,2	305	72	477	2856	1045	1120	900	2456			1428		26,7	48,3	33,7	27,5
3x	3.3.45.7	20,6	15,2	16031	60,4	69	17	175	2856	560	720	450	2456			1428		21,3	33,7	22	22,5
	4.3.45.7	25,3	18,5	15540	60,4	91	22	198	2856	610	720	500	2456			1428		21,3	33,7	22	22,5
	6.3.45.7	32,1	23,2	14609	60,4	137	33	243	2856	710	720	600	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	8.3.45.7	36,4	26,0	13783	60,4	183	44	288	2856	810	720	700	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	3.3.50.7	27,4	20,1	22451	63,1	86	21	242	3456	680	720	550	1028	2028		864	1728	21,3	33,7	22	25
	4.3.50.7	33,9	24,4	21879	63,1	114	27	270	3456	730	720	600	1028	2028		864	1728	21,3	42,2	22	25
	6.3.50.7	43,4	31,4	20829	63,1	171	41	327	3456	830	720	700	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	8.3.50.7	50,2	36,0	19899	63,1	228	54	383	3456	930	720	800	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	3.3.56.7	39,0	28,8	31607	66,8	126	30	322	3756	780	920	650	1128	2228		939	1878	21,3	42,2	22	27,5
	4.3.56.7	48,5	35,4	30928	66,8	168	40	360	3756	830	920	700	1128	2228		939	1878	26,7	42,2	22	27,5
	6.3.56.7	62,5	45,2	29728	66,8	251	60	436	3756	930	920	800	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	22	27,5
	8.3.56.7	72,7	51,6	28692	66,8	335	79	514	3756	1030	920	900	1128	2228		939	1878	33,7	60,3	33,7	27,5
	3.3.63.7	50,8	36,2	38723	70,6	171	41	442	4056	795	1120	650	1228	2428		1014	2028	26,7	42,2	22	27,5
	4.3.63.7	62,8	45,7	38206	70,6	228	54	493	4056	845	1120	700	1228	2428		1014	2028	26,7	48,3	22	27,5
	6.3.63.7	80,7	58,6	37165	70,6	343	81	592	4056	945	1120	800	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.3.63.7	94,0	67,5	36142	70,6	457	108	694	4056	1045	1120	900	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!
* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487
** = Air throw see remark page 5
For moisture carry over see remark pag 5
Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 7mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
4x	3.4.45.7	27,5	20,2	21372	61,3	91	22	224	3656	560	720	450	1628	1628		914	1828	21,3	33,7	22	22,5
	4.4.45.7	33,7	24,4	20717	61,3	122	29	251	3656	610	720	500	1628	1628		914	1828	21,3	42,2	22	22,5
	6.4.45.7	42,6	30,9	19475	61,3	183	44	311	3656	710	720	600	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	8.4.45.7	48,5	34,7	18372	61,3	244	58	370	3656	810	720	700	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	3.4.50.7	36,6	26,6	29933	64,0	114	27	312	4456	680	720	550	2028	2028		1114	2228	21,3	42,2	22	25
	4.4.50.7	45,2	32,7	29169	64,0	152	36	348	4456	730	720	600	2028	2028		1114	2228	26,7	42,2	22	25
	6.4.50.7	57,9	42,1	27768	64,0	228	54	419	4456	830	720	700	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	22	25
	8.4.50.7	66,9	48,2	26527	64,0	304	72	492	4456	930	720	800	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	33,7	25
	3.4.56.7	52,6	38,4	42140	67,7	167	40	415	4856	780	920	650	2228	2228		1214	2428	26,7	42,2	22	27,5
	4.4.56.7	65,0	46,3	41236	67,7	223	53	465	4856	830	920	700	2228	2228		1214	2428	26,7	48,3	22	27,5
	6.4.56.7	83,4	60,2	39634	67,7	335	79	563	4856	930	920	800	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.4.56.7	97,1	69,7	38251	67,7	447	106	665	4856	1030	920	900	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	3.4.63.7	67,4	49,6	51628	71,5	228	54	571	5256	795	1120	650	2428	2428		1314	2628	33,7	48,3	22	27,5
	4.4.63.7	83,5	59,8	50940	71,5	304	72	636	5256	845	1120	700	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.4.63.7	107,7	78,1	49550	71,5	457	108	767	5256	945	1120	800	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.4.63.7	125,4	89,4	48186	71,5	609	144	899	5256	1045	1120	900	2428	2428		1314	2628	42,2	60,3	33,7	27,5
5x	3.5.45.7	34,5	24,9	26713	62,1	114	27	272	4456	560	720	450	1628	2428		1114	2228	21,3	42,2	22	22,5
	4.5.45.7	42,2	30,6	25894	62,1	152	36	308	4456	610	720	500	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	22	22,5
	6.5.45.7	53,2	38,7	24340	62,1	228	54	380	4456	710	720	600	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	22	22,5
	8.5.45.7	60,6	43,6	22961	62,1	304	72	453	4456	810	720	700	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	33,7	22,5
	3.5.507	45,7	33,4	37414	64,7	143	34	382	5456	680	720	550	2028	3028		1364	2728	26,7	42,2	22	25
	4.5.50.7	56,3	41,2	36459	64,7	190	45	425	5456	730	720	600	2028	3028		1364	2728	26,7	48,3	22	25
	6.5.50.7	72,1	52,7	34707	64,7	285	68	515	5456	830	720	700	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	22	25
	8.5.50.7	82,9	60,2	33156	64,7	381	90	604	5456	930	720	800	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	3.5.63.7	84,7	61,9	64535	72,1	285	68	689	6456	795	1120	650	2428	2428	1200	1076	2x2152	33,7	60,3	22	27,5
	4.5.63.7	104,1	76,1	63672	72,1	380	90	770	6456	845	1120	700	2428	2428	1200	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.5.63.7	134,5	97,9	61935	72,1	571	135	929	6456	945	1120	800	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.5.63.7	156,4	112,3	60227	72,1	761	180	1104	6456	1045	1120	900	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
6x	3.6.45.7	41,2	30,3	32055	62,6	137	33	320	5256	560	720	450	2428	2428		1314	2628	21,3	42,2	22	22,5
	4.6.45.7	50,6	36,9	31071	62,6	183	44	363	5256	610	720	500	2428	2428		1314	2628	26,7	42,2	22	22,5
	6.6.45.7	63,9	46,3	29205	62,6	274	65	450	5256	710	720	600	2428	2428		1314	2628	26,7	48,3	22	22,5
	8.6.45.7	72,8	52,0	27550	62,6	365	87	537	5256	810	720	700	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	22,5
	3.6.50.7	54,8	39,9	44895	65,2	171	41	451	6456	680	720	550	2028	2028	2000	1076	2x2152	26,7	48,3	22	25
	4.6.50.7	67,8	48,8	43749	65,2	228	54	504	6456	730	720	600	2028	2028	2000	1076	2x2152	26,7	48,3	22	25
	6.6.50.7	87,2	62,3	41646	65,2	342	81	609	6456	830	720	700	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	22	25
	8.6.50.7	100,4	71,9	39784	65,2	457	108	715	6456	930	720	800	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	3.6.63.7	101,7	74,3	77442	72,6	342	81	817	7656	795	1120	650	2428	2428	2400	1276	2x2552	33,7	60,3	22	27,5
	4.6.63.7	125,6	91,3	76405	72,6	456	108	913	7656	845	1120	700	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	60,3	33,7	27,5
	6.6.63.7	161,4	117,2	74321	72,6	685	162	1104	7656	945	1120	800	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.6.63.7	187,8	134,9	72270	72,6	913	216	1310	7656	1045	1120	900	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	42	27,5
7x	3.7.45.7	48,4	34,8	37397	63,0	160	38	370	6056	560	720	450	2428	2428	800	1514	3028	26,7	42,2	22	22,5
	4.7.45.7	59,2	42,7	36249	63,0	213	51	418	6056	610	720	500	2428	2428	800	1514	3028	26,7	48,3	22	22,5
	6.7.45.7	75,0	54,1	34070	63,0	320	76	518	6056	710	720	600	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	8.7.45.7	83,7	61,0	32140	63,0	426	101	618	6056	810	720	700	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	3.7.63.7	118,0	86,7	90349	73,2	399	95	915	7456	795	1320	650	2028	2028	800	1243	2x2485	33,7	60,3	22	27,5
	4.7.63.7	144,6	106,5	89139	73,2	533	126	1023	7456	845	1320	700	2028	2028	3000	1243	2x2485	42,2	76,1	33,7	27,5
	6.7.63.7	189,4	136,4	86708	73,2	799	189	1241	7456	945	1320	800	2028	2028	3000	1243	2x2485	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.7.63.7	219,3	156,1	84317	73,2	1065	251	1473	7456	1045	1320	900	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	42	27,5
8x	3.8.45.7	54,9	40,2	42737	63,4	183	44	418	6856	560	720	450	2428	2428	1600	1143	2x2285	26,7	42,2	22	22,5
	4.8.45.7	67,4	48,8	41425	63,4	243	58	474	6856	610	720	500	2428	2428	1600	1143	2x2285	26,7	48,3	22	22,5
	6.8.45.7	85,7	60,9	38936	63,4	365	87	588	6856	710	720	600	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5
	8.8.45.7	97,0	69,3	36729	63,4	487	115	701	6856	810	720	700	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!

* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487

** = Air throw see remark page 5

For moisture carry over see remark pag 5

Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 8mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant In	Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
1x	**6.1.40.8**	6,9	4,9	3330	54,3	30	8	87	1156	740	620	600	756			578		21,3	21,3	22	20
	8.1.40.8	8,0	5,6	3183	54,3	39	11	101	1156	840	620	700	756			578		21,3	21,3	22	20
	1.1.40.8	8,7	6,2	3047	54,3	49	14	115	1156	940	620	800	756			578		21,3	21,3	22	20
	6.1.45.8	10,1	7,3	5038	56,2	41	11	104	1256	710	720	600	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	8.1.45.8	11,7	8,4	4794	56,2	54	15	120	1256	810	720	700	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	1.1.45.8	12,7	9,1	4575	56,2	68	19	139	1256	910	720	800	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	6.1.50.8	13,7	9,8	7130	59,1	51	14	133	1456	830	720	700	1056			728		21,3	26,7	22	25
	8.1.50.8	16,0	11,5	6856	59,1	68	19	154	1456	930	720	800	1056			728		21,3	26,7	22	25
	1.1.50.8	17,6	12,6	6608	59,1	84	23	174	1456	1030	720	900	1056			728		21,3	33,7	22	25
	6.1.56.8	19,6	14,2	10120	62,8	74	20	177	1556	930	920	800	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.56.8	23,1	16,6	9811	62,8	99	27	205	1556	1030	920	900	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	1.1.56.8	25,3	18,4	9536	62,8	124	34	233	1556	1130	920	1000	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	6.1.63.8	25,1	18,2	12577	66,6	101	27	228	1656	945	1120	800	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.63.8	29,7	21,3	12294	66,6	135	36	264	1656	1045	1120	900	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
	1.1.63.8	32,9	23,3	12018	66,6	169	45	300	1656	1145	1120	1000	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
2x	**6.2.40.8**	13,8	9,9	6651	57,0	59	16	138	1856	740	620	600	1456			928		21,3	26,7	22	20
	8.2.40.8	15,9	11,2	6355	57,0	79	21	162	1856	840	620	700	1456			928		21,3	26,7	22	20
	1.2.40.8	17,3	12,4	6082	57,0	98	27	185	1856	940	620	800	1456			928		21,3	33,7	22	20
	6.2.45.8	20,1	14,5	10065	58,9	81	22	168	2056	710	720	600	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	8.2.45.8	23,3	16,7	9575	58,9	108	29	199	2056	810	720	700	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	1.2.45.8	25,0	18,2	9134	58,9	135	36	229	2056	910	720	800	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	6.2.50.8	27,3	19,6	14249	61,7	101	27	224	2456	830	720	700	2056			1228		21,3	33,7	22	25
	8.2.50.8	31,9	23,0	13700	61,7	135	36	261	2456	930	720	800	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	1.2.50.8	35,2	25,1	13203	61,7	168	45	297	2456	1030	720	900	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	6.2.56.8	39,2	28,3	20231	65,4	148	40	300	2656	930	920	800	2256			1328		21,3	42,2	22	27,5
	8.2.56.8	46,1	33,2	19610	65,4	197	53	351	2656	1030	920	900	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	1.2.56.8	50,5	36,7	19057	65,4	247	66	400	2656	1130	920	1000	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	6.2.63.8	50,1	36,4	25147	69,2	202	54	397	2856	945	1120	800	2456			1428		26,7	42,2	22	27,5
	8.2.63.8	59,3	42,6	24579	69,2	269	72	462	2856	1045	1120	900	2456			1428		26,7	48,3	22	27,5
	1.2.63.8	65,8	46,1	24021	69,2	336	90	527	2856	1145	1120	1000	2456			1428		26,7	48,3	33,7	27,5
3x	**6.3.45.8**	30,1	21,8	15091	60,4	121	33	237	2856	710	720	600	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	8.3.45.8	34,9	25,1	14355	60,4	162	44	280	2856	810	720	700	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	1.3.45.8	38,0	27,3	13694	60,4	202	54	322	2856	910	720	800	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	6.3.50.8	40,7	29,4	21370	63,1	151	41	319	3456	830	720	700	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	8.3.50.8	47,9	34,5	20544	63,1	202	54	372	3456	930	720	800	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	1.3.50.8	52,2	37,9	19798	63,1	252	68	425	3456	1030	720	900	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	6.3.56.8	58,6	42,0	30341	66,8	222	60	424	3756	930	920	800	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	22	27,5
	8.3.56.8	68,9	48,7	29410	66,8	296	79	498	3756	1030	920	900	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	22	27,5
	1.3.56.8	76,5	54,9	28579	66,8	370	99	570	3756	1130	920	1000	1128	2228		939	1878	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.3.63.8	75,1	54,6	37717	70,6	303	81	576	4056	945	1120	800	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.3.63.8	88,9	64,1	36863	70,6	403	108	672	4056	1045	1120	900	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.3.63.8	98,6	70,8	36024	70,6	504	135	755	4056	1145	1120	1000	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!

* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487

** = Air throw see remark page 5

For moisture carry over see remark pag 5

Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 8mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
4x	6.4.45.8	40,2	29,0	20117	61,3	161	44	303	3656	710	720	600	1628	1628		914	1828	21,3	42,2	22	22,5
	8.4.45.8	46,6	33,5	19136	61,3	215	58	358	3656	810	720	700	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	1.4.45.8	50,0	36,3	18253	61,3	269	72	413	3656	910	720	800	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	6.4.50.8	54,3	39,5	28490	64,0	202	54	408	4456	830	720	700	2028	2028		1114	2228	26,7	42,2	22	25
	8.4.50.8	63,8	46,0	27388	64,0	269	72	477	4456	930	720	800	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	22	25
	1.4.50.8	70,3	50,4	26392	64,0	336	90	545	4456	1030	720	900	2028	2028		1114	2228	33,7	60,3	33,7	25
	6.4.56.8	78,4	56,6	40452	67,7	296	79	547	4856	930	920	800	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	22	27,5
	8.4.56.8	92,1	66,4	39208	67,7	394	106	643	4856	1030	920	900	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.4.56.8	100,9	73,3	38100	67,7	493	132	737	4856	1130	920	1000	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.4.63.8	100,4	72,5	50285	71,5	403	108	745	5256	945	1120	800	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.4.63.8	118,6	85,1	49147	71,5	538	144	870	5256	1045	1120	900	2428	2428		1314	2628	42,2	60,3	33,7	27,5
	1.4.63.8	129,6	94,3	48029	71,5	672	180	993	5256	1145	1120	1000	2428	2428		1314	2628	42,2	76,1	33,7	27,5
5x	6.5.45.8	50,1	36,5	25144	62,1	202	54	369	4456	710	720	600	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	22	22,5
	8.5.45.8	58,2	41,8	23916	62,1	269	72	438	4456	810	720	700	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	22	22,5
	1.5.45.8	62,5	45,3	22813	62,1	336	90	508	4456	910	720	800	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	33,7	22,5
	6.5.50.8	67,9	49,4	35609	64,7	252	68	501	5456	830	720	700	2028	3028		1364	2728	26,7	48,3	22	25
	8.5.50.8	79,2	57,3	34233	64,7	336	90	585	5456	930	720	800	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	1.5.50.8	87,9	62,8	32987	64,7	420	113	669	5456	1030	720	900	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	6.5.63.8	125,1	91,0	62855	72,1	504	135	902	6456	945	1120	800	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	60,3	33,7	27,5
	8.5.63.8	148,1	106,1	61430	72,1	672	180	1068	6456	1045	1120	900	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.5.63.8	164,2	116,5	60032	72,1	840	225	1220	6456	1145	1120	1000	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	42	27,5
6x	6.6.45.8	60,2	43,5	30171	62,6	242	65	437	5256	710	720	600	2428	2428		1314	2628	26,7	48,3	22	22,5
	8.6.45.8	69,8	50,2	28697	62,6	323	87	519	5256	810	720	700	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	22,5
	1.6.45.8	75,0	54,5	27372	62,6	403	108	601	5256	910	720	800	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	22,5
	6.6.50.8	81,8	58,9	42729	65,2	302	81	593	6456	830	720	700	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	8.6.50.8	95,7	68,9	41076	65,2	403	108	693	6456	930	720	800	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	1.6.50.8	105,5	75,8	39581	65,2	504	135	791	6456	1030	720	900	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	6.6.63.8	150,2	109,1	75424	72,6	605	162	1072	7656	945	1120	800	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.6.63.8	177,5	128,2	73713	72,6	806	216	1267	7656	1045	1120	900	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.6.63.8	196,8	141,6	72036	72,6	1008	269	1448	7656	1145	1120	1000	2428	2428	2400	1276	2x2552	48,3	76,1	42	27,5
7x	6.7.45.8	69,9	51,1	35198	63,0	282	76	504	6056	710	720	600	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	22	22,5
	8.7.45.8	80,7	58,7	33477	63,0	376	101	598	6056	810	720	700	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	1.7.45.8	88,6	63,4	31932	63,0	470	126	691	6056	910	720	800	2428	2428	800	1514	3028	33,7	60,3	33,7	22,5
	6.7.63.8	175,5	126,5	87995	73,2	705	189	1203	7456	945	1320	800	2028	2028	3000	1243	2x2485	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.7.63.8	207,4	147,3	85999	73,2	941	251	1422	7456	1045	1320	900	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	33,7	27,5
	1.7.63.8	227,4	165,1	84042	73,2	1176	314	1627	7456	1145	1320	1000	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	42	27,5
8x	6.8.45.8	80,7	57,8	40224	63,4	323	87	570	6856	710	720	600	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5
	8.8.45.8	93,1	66,9	38258	63,4	430	115	678	6856	810	720	700	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5
	1.8.45.8	101,3	72,6	36491	63,4	538	144	785	6856	910	720	900	2428	2428	1600	1143	2x2285	33,7	60,3	33,7	22,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!
* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487
** = Air throw see remark page 5
For moisture carry over see remark pag 5
Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 10mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
1x	6.1.40.10	6,2	4,4	3455	54,3	24	8	84	1156	740	620	600	756			578		21,3	21,3	22	20
	8.1.40.10	7,3	5,1	3346	54,3	32	11	98	1156	840	620	700	756			578		21,3	21,3	22	20
	1.1.40.10	8,2	5,8	3239	54,3	40	14	111	1156	940	620	800	756			578		21,3	21,3	22	20
	6.1.45.10	9,1	6,5	5255	56,2	33	11	101	1256	710	720	600	856			628		21,3	21,3	22	22,5
	8.1.45.10	10,8	7,8	5066	56,2	44	15	117	1256	810	720	700	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	1.1.45.10	12,0	8,5	4886	56,2	55	19	133	1256	910	720	800	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	6.1.50.10	12,2	8,8	7378	59,1	41	14	129	1456	830	720	700	1056			728		21,3	26,7	22	25
	8.1.50.10	14,6	10,5	7162	59,1	55	19	149	1456	930	720	800	1056			728		21,3	26,7	22	25
	1.1.50.10	16,4	11,8	6959	59,1	69	23	168	1456	1030	720	900	1056			728		21,3	33,7	22	25
	6.1.56.10	17,5	12,7	10410	62,8	60	20	171	1556	930	920	800	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.56.10	21,0	15,1	10158	62,8	81	27	197	1556	1030	920	900	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	1.1.56.10	23,5	17,0	9926	62,8	101	34	223	1556	1130	920	1000	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	6.1.63.10	22,1	16,1	12814	66,6	82	27	221	1656	945	1120	800	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.63.10	26,6	19,3	12609	66,6	110	36	254	1656	1045	1120	900	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	1.1.63.10	30,3	21,4	12404	66,6	137	45	287	1656	1145	1120	1000	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
2x	6.2.40.10	12,3	8,9	6903	57,0	48	16	134	1856	740	620	600	1456			928		21,3	26,7	22	20
	8.2.40.10	14,6	10,2	6684	57,0	64	21	156	1856	840	620	700	1456			928		21,3	26,7	22	20
	1.2.40.10	16,3	11,6	6468	57,0	80	27	177	1856	940	620	800	1456			928		21,3	26,7	22	20
	6.2.45.10	18,1	13,1	10503	58,9	66	22	163	2056	710	720	600	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	8.2.45.10	21,2	15,5	10121	58,9	88	29	190	2056	810	720	700	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	1.2.45.10	23,7	17,2	9758	58,9	110	36	219	2056	910	720	800	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	6.2.50.10	24,4	17,7	14751	61,7	82	27	217	2456	830	720	700	2056			1228		21,3	33,7	22	25
	8.2.50.10	29,2	21,0	14314	61,7	110	36	251	2456	930	720	800	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	1.2.50.10	32,6	23,6	13907	61,7	137	45	284	2456	1030	720	900	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	6.2.56.10	34,9	25,3	20813	65,4	121	40	289	2656	930	920	800	2256			1328		21,3	42,2	22	27,5
	8.2.56.10	41,9	30,2	20304	65,4	161	53	336	2656	1030	920	900	2256			1328		21,3	42,2	22	27,5
	1.2.56.10	46,9	34,0	19842	65,4	201	66	382	2656	1130	920	1000	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	6.2.63.10	44,2	32,3	25621	69,2	164	54	382	2856	945	1120	800	2456			1428		26,7	42,2	22	27,5
	8.2.63.10	53,2	38,6	25210	69,2	219	72	442	2856	1045	1120	900	2456			1428		26,7	42,2	33,,7	27,5
	1.2.63.10	60,5	42,8	24798	69,2	274	90	502	2856	1145	1120	1000	2456			1428		26,7	48,3	33,7	27,5
3x	6.3.45.10	27,1	19,4	15751	60,4	99	33	228	2856	710	720	600	2456			1428		21,3	33,7	22	22,5
	8.3.45.10	32,2	23,2	15176	60,4	132	44	268	2856	810	720	700	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	1.3.45.10	35,6	25,8	14632	60,4	164	54	307	2856	910	720	800	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	6.3.50.10	36,5	26,5	22121	63,1	123	41	307	3456	830	720	700	1028	2028		864	1728	21,3	42,2	22	25
	8.3.50.10	43,3	31,6	21465	63,1	164	54	357	3456	930	720	800	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	1.3.50.10	48,9	35,5	20854	63,1	206	68	405	3456	1030	720	900	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	33,7	25
	6.3.56.10	52,2	37,6	31214	66,8	181	60	408	3756	930	920	800	1128	2228		939	1878	26,7	42,2	22	27,5
	8.3.56.10	62,6	43,8	30451	66,8	241	79	475	3756	1030	920	900	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	33,7	27,5
	1.3.56.10	70,8	50,7	29756	66,8	301	99	542	3756	1130	920	1000	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	33,7	27,5
	6.3.63.10	66,6	48,4	38430	70,6	247	81	554	4056	945	1120	800	1228	2428		1014	2028	26,7	48,3	33,7	27,5
	8.3.63.10	80,2	57,9	37810	70,6	329	108	631	4056	1045	1120	900	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.3.63.10	90,7	65,2	37192	70,6	411	135	716	4056	1145	1120	1000	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!

* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487

** = Air throw see remark page 5

For moisture carry over see remark pag 5

Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 10mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
4x	6.4.45.10	36,2	26,1	20998	61,3	132	44	291	3656	710	720	600	1628	1628		914	1828	21,3	42,2	22	22,5
	8.4.45.10	42,4	31,0	20230	61,3	175	58	342	3656	810	720	700	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	1.4.45.10	47,4	34,4	19504	61,3	219	72	394	3656	910	720	800	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	33,7	22,5
	6.4.50.10	48,4	35,3	29492	64,0	164	54	393	4456	830	720	700	2028	2028		1114	2228	26,7	42,2	22	25
	8.4.50.10	58,3	42,0	28618	64,0	219	72	457	4456	930	720	800	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	33,7	25
	1.4.50.10	65,1	47,2	27801	64,0	274	90	519	4456	1030	720	900	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	33,7	25
	6.4.56.10	69,7	50,5	41615	67,7	241	79	525	4856	930	920	800	2228	2228		1214	2428	26,7	48,3	33,7	27,5
	8.4.56.10	83,6	60,4	40597	67,7	321	106	613	4856	1030	920	900	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.4.56.10	93,7	67,9	39673	67,7	402	132	699	4856	1130	920	1000	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	6.4.63.10	89,0	64,3	51237	71,5	329	108	715	5256	945	1120	800	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.4.63.10	106,3	77,2	50412	71,5	438	144	830	5256	1045	1120	900	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.4.63.10	120,0	87,1	49586	71,5	548	180	942	5256	1145	1120	1000	2428	2428		1314	2628	42,2	60,3	33,7	27,5
5x	6.5.45.10	44,8	32,8	26246	62,1	164	54	354	4456	710	720	600	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	22	22,5
	8.5.45.10	53,6	38,4	25286	62,1	219	72	419	4456	810	720	700	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	33,7	22,5
	1.5.45.10	59,3	43,0	24377	62,1	274	90	481	4456	910	720	800	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	33,7	22,5
	6.5.50.10	60,8	43,9	36863	64,7	205	68	482	5456	830	720	700	2028	3028		1364	2728	26,7	48,3	33,7	25
	8.5.50.10	72,9	52,4	35769	64,7	274	90	560	5456	930	720	800	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	1.5.50.10	82,1	59,0	34749	64,7	342	113	638	5456	1030	720	900	2028	3028		1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	6.5.63.10	110,4	80,6	64044	72,1	411	135	865	6456	945	1120	800	2428	2428	1200	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.5.63.10	133,7	95,0	63012	72,1	547	180	1017	6456	1045	1120	900	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.5.63.10	151,2	107,0	61979	72,1	684	225	1156	6456	1145	1120	1000	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
6x	6.6.45.10	54,1	39,2	31493	62,6	197	65	419	5256	710	720	600	2428	2428		1314	2628	26,7	42,2	22	22,5
	8.6.45.10	64,4	46,4	30341	62,6	263	87	495	5256	810	720	700	2428	2428		1314	2628	26,7	48,3	33,7	22,5
	1.6.45.10	71,2	51,6	29250	62,6	411	108	570	5256	910	720	800	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	22,5
	6.6.50.10	73,0	52,9	44235	65,2	246	81	570	6456	830	720	700	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	8.6.50.10	86,6	63,2	42921	65,2	328	108	662	6456	930	720	800	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	1.6.50.10	97,6	70,9	41697	65,2	329	135	754	6456	1030	720	900	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	6.6.63.10	133,1	96,7	76853	72,6	493	162	1026	7656	945	1120	800	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.6.63.10	160,1	115,8	75613	72,6	657	216	1205	7656	1045	1120	900	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.6.63.10	181,1	130,4	74373	72,6	821	269	1372	7656	1145	1120	1000	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
7x	6.7.63.10	155,3	111,6	89662	73,2	575	189	1150	7456	945	1320	800	2028	2028	3000	1243	2x2485	42,2	76,1	33,7	27,5
	8.7.63.10	187,3	134,4	88215	73,2	766	251	1351	7456	1045	1320	900	2028	2028	3000	1243	2x2485	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.7.63.10	211,8	152,0	86769	73,2	958	314	1538	7456	1145	1320	1000	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	33,7	27,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!

* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487

** = Air throw see remark page 5

For moisture carry over see remark pag 5

Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ 12mm

	Type VRB VRZ	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 8K (SC2) air on= 0°C (-8/0)	3x400V-50H-4polig (1500 min⁻¹ nom.) NH3 DT1 = 7K (SC3) air on= -18°C (-25/-18)	Air volume	LpA @ 3 m (+/- 2 dB(A))*	Surface	Internal volume	Weight	Dimensions L	B	H	C	E E1	E2	E3	D1	D2	Connections Refrigerant I In	K Out	Hot gas	Air throw**
		kW	kW	m³/h	dB(A)	m²	dm³	kg	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	m
1x	8.1.40.12	7,1	4,9	3448	54,3	27	11	98	1156	840	620	700	756			578		21,3	21,3	22	20
	1.1.40.12	8,0	5,7	3363	54,3	34	14	111	1156	940	620	800	756			578		21,3	21,3	22	20
	8.1.45.12	10,4	7,5	5243	56,2	37	15	117	1256	810	720	700	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	1.1.45.12	11,7	8,3	5097	56,2	47	19	133	1256	910	720	800	856			628		21,3	26,7	22	22,5
	8.1.50.12	13,9	10,0	7363	59,1	47	19	149	1456	930	720	800	1056			728		21,3	26,7	22	25
	1.1.50.12	15,9	11,5	7197	59,1	58	23	167	1456	1030	720	900	1056			728		21,3	26,7	22	25
	8.1.56.12	20,0	14,4	10393	62,8	68	27	197	1556	1030	920	900	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	1.1.56.12	22,6	16,4	10197	62,8	86	34	223	1556	1130	920	1000	1156			778		21,3	33,7	22	27,5
	8.1.63.12	25,4	18,4	12800	66,6	93	36	253	1656	1045	1120	900	1256			828		21,3	33,7	22	27,5
	1.1.63.12	29,1	20,7	12643	66,6	117	45	287	1656	1145	1120	1000	1256			828		21,3	42,2	22	27,5
2x	8.2.40.12	14,1	9,8	6888	57,0	54	21	157	1856	840	620	700	1456			928		21,3	26,7	22	20
	1.2.40.12	15,9	11,4	6720	57,0	68	27	178	1856	940	620	800	1456			928		21,3	26,7	22	20
	8.2.45.12	20,5	14,9	10477	58,9	75	29	191	2056	810	720	700	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	1.2.45.12	23,2	16,8	10183	58,9	93	36	218	2056	910	720	800	1656			1028		21,3	33,7	22	22,5
	8.2.50.12	27,7	20,0	14719	61,7	93	36	250	2456	930	720	800	2056			1228		21,3	33,7	22	25
	1.2.50.12	31,6	22,9	14384	61,7	116	45	284	2456	1030	720	900	2056			1228		21,3	42,2	22	25
	8.2.56.12	39,9	28,8	20775	65,4	136	53	336	2656	1030	920	900	2256			1328		21,3	42,2	22	27,5
	1.2.56.12	45,2	32,7	20384	65,4	171	66	382	2656	1130	920	1000	2256			1328		26,7	42,2	22	27,5
	8.2.63.12	50,7	36,8	25594	69,2	186	72	441	2856	1045	1120	900	2456			1428		26,7	42,2	22	27,5
	1.2.63.12	58,2	41,3	25279	69,2	233	90	500	2856	1145	1120	1000	2456			1428		26,7	48,3	33,7	27,5
3x	8.3.45.12	31,0	22,4	15711	60,4	112	44	267	2856	810	720	700	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	1.3.45.12	34,8	25,2	15270	60,4	140	54	307	2856	910	720	800	2456			1428		21,3	42,2	22	22,5
	8.3.50.12	41,6	30,2	22075	63,1	139	54	357	3456	930	720	800	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	1.3.50.12	47,4	34,3	21571	63,1	174	68	405	3456	1030	720	900	1028	2028		864	1728	26,7	42,2	22	25
	8.3.56.12	59,8	41,6	31160	66,8	205	79	475	3756	1030	920	900	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	33,7	27,5
	1.3.56.12	68,2	48,8	30572	66,8	256	99	541	3756	1130	920	1000	1128	2228		939	1878	26,7	48,3	33,7	27,5
	8.3.63.12	76,4	55,0	38387	70,6	279	108	630	4056	1045	1120	900	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.3.63.12	87,2	62,6	37913	70,6	349	135	715	4056	1145	1120	1000	1228	2428		1014	2028	33,7	60,3	33,7	27,5
4x	8.4.45.12	41,0	29,8	20946	61,3	149	58	342	3656	810	720	700	1628	1628		914	1828	21,3	42,2	22	22,5
	1.4.45.12	46,4	33,6	20356	61,3	186	72	393	3656	910	720	800	1628	1628		914	1828	26,7	42,2	22	22,5
	8.4.50.12	55,4	40,0	29432	64,0	186	72	456	4456	930	720	800	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	22	25
	1.4.50.12	63,1	45,7	28758	64,0	232	90	518	4456	1030	720	900	2028	2028		1114	2228	26,7	48,3	33,7	25
	8.4.56.12	79,8	57,6	41544	67,7	273	106	613	4856	1030	920	900	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.4.56.12	90,4	65,4	40760	67,7	341	132	698	4856	1130	920	1000	2228	2228		1214	2428	33,7	60,3	33,7	27,5
	8.4.63.12	101,3	73,5	51181	71,5	372	144	828	5256	1045	1120	900	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
	1.4.63.12	115,6	83,7	50549	71,5	465	180	941	5256	1145	1120	1000	2428	2428		1314	2628	33,7	60,3	33,7	27,5
5x	8.5.45.12	51,7	36,9	26180	62,1	186	72	418	4456	810	720	700	1628	2428		1114	2228	26,7	42,2	22	22,5
	1.5.45.12	58,0	42,1	25442	62,1	232	90	481	4456	910	720	800	1628	2428		1114	2228	26,7	48,3	33,7	22,5
	8.5.50.12	69,7	50,2	36787	64,7	232	90	560	5456	930	720	800	2028	2028	1000	1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	1.5.50.12	78,7	57,2	35945	64,7	290	113	637	5456	1030	720	900	2028	2028	1000	1364	2728	33,7	60,3	33,7	25
	8.5.63.12	127,3	90,1	63975	72,1	465	180	1016	6456	1045	1120	800	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.5.63.12	145,4	103,3	63184	72,1	581	225	1155	6456	1145	1120	900	2428	2428	1200	1076	2x2152	42,2	76,1	33,7	27,5
6x	8.6.45.12	62,0	44,8	31414	62,6	223	87	495	5256	810	720	700	2428	2428		1314	2628	26,7	48,3	33,7	22,5
	1.6.45.12	69,6	50,5	30528	62,6	279	108	569	5256	910	720	800	2428	2428		1314	2628	26,7	48,3	33,7	22,5
	8.6.50.12	83,1	60,4	44143	65,2	279	108	661	6456	930	720	800	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	1.6.50.12	94,6	68,6	43133	65,2	348	135	752	6456	1030	720	900	2028	2028	2000	1076	2x2152	33,7	60,3	33,7	25
	8.6.63.12	152,4	110,0	76769	72,6	557	216	1203	7656	1045	1120	900	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.6.63.12	174,2	125,1	75819	72,6	697	269	1369	7656	1145	1120	1000	2428	2428	2400	1276	2x2552	42,2	76,1	33,7	27,5
7x	8.7.63.12	178,3	128,2	89564	73,2	650	251	1349	7456	1045	1320	900	2028	2028	3000	1243	2x2485	42,2	76,1	33,7	27,5
	1.7.63.12	203,5	146,4	88455	73,2	813	314	1535	7456	1145	1320	1000	2028	2028	3000	1243	2x2485	48,3	76,1	33,7	27,5

Pay attention to the relation capacity / air volume !!

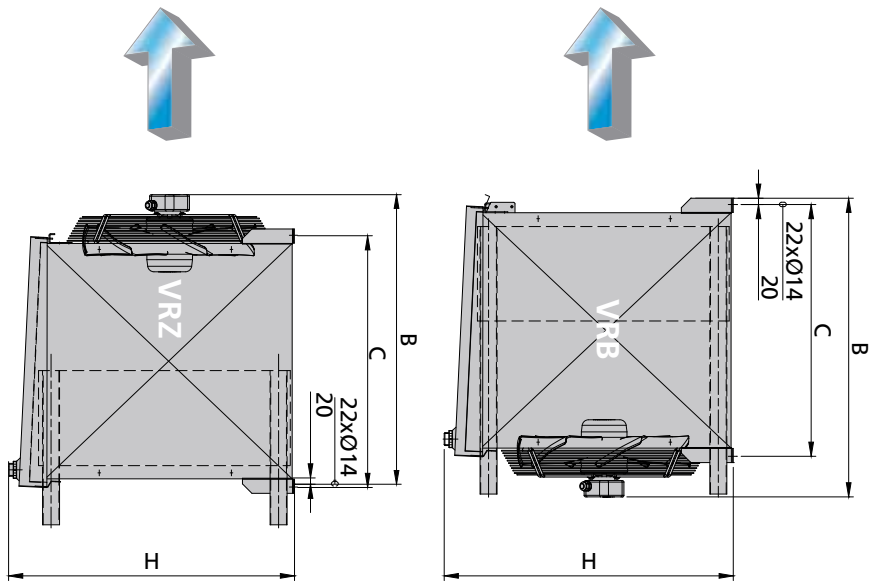
* = Sound pressure indication (LpA) at 3 m distance each air cooler (+/- 2 dB(A)), free field conditions, according EN13487

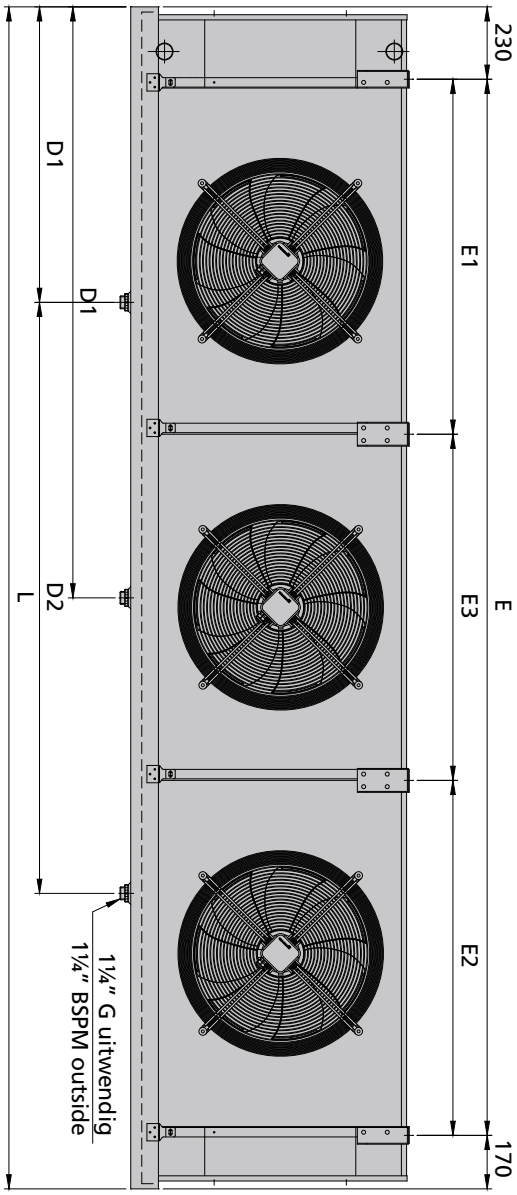
** = Air throw see remark page 5

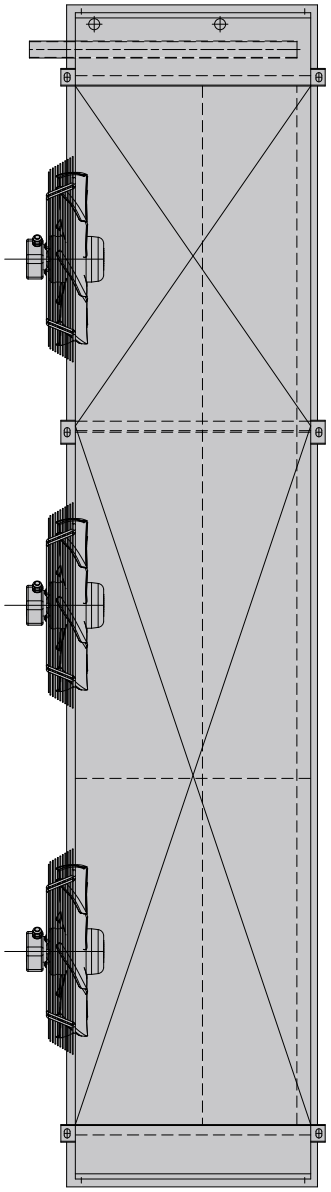
For moisture carry over see remark pag 5

Capacities and air volumes with 60 Hz fans on request or in our GPC selection program available.

Goedhart VRB/VRZ **Drawing**







Goedhart VRB/VRZ Electrical defrost

	Type VC	Light defrost								Heavy defrost*							
		Coil block			Drip tray				Total each air cooler	Coil block			Drip tray				Total each air cooler
		Number	Type of heating element	Total	Number	Type of heating element	Tension	Total		Number	Type of heating element	Total	Number	Type of heating element	Tension	Total	
		n	mm	kW	n	mm	V	kW	kW	n	mm	kW	n	mm	V	kW	kW
1x	3.1.40.f	2	1900	1,52	1	2800	230	1,16	2,68	3	1900	2,28	2	2500	200	1,56	3,84
	4.1.40.f	2	1900	1,52	1	2800	230	1,16	2,68	3	1900	2,28	2	2500	200	1,56	3,84
	6.1.40.f	2	1900	1,52	1	2800	230	1,16	2,68	4	1900	3,04	2	2500	200	1,56	4,6
	8.1.40.f	3	1900	2,28	1	2800	230	1,16	3,44	6	1900	4,56	2	2500	200	1,56	6,12
	1.1.40.f	3	1900	2,28	1	3100	230	1,29	3,57	6	1900	4,56	2	2500	200	1,56	6,12
	3.1.45.f	2	2200	1,78	1	3100	230	1,29	3,07	3	2200	2,67	2	2800	200	1,76	4,43
	4.1.45.f	2	2200	1,78	1	3100	230	1,29	3,07	3	2200	2,67	2	2800	200	1,76	4,43
	6.1.45.f	3	2200	2,67	1	3100	230	1,29	3,96	4	2200	3,56	2	2800	200	1,76	5,32
	8.1.45.f	4	2200	3,56	1	3100	230	1,29	4,85	6	2200	5,34	2	2800	200	1,76	7,1
	1.1.45.f	4	2200	3,56	1	3400	230	1,42	4,98	6	2200	5,34	2	2800	200	1,76	7,1
	3.1.50.f	2	2500	2,04	1	3400	230	1,42	3,46	3	2500	3,06	2	3100	200	1,96	5,02
	4.1.50.f	2	2500	2,04	1	3400	230	1,42	3,46	3	2500	3,06	2	3100	200	1,96	5,02
	6.1.50.f	3	2500	3,06	1	3400	230	1,42	4,48	4	2500	4,08	2	3100	200	1,96	6,04
	8.1.50.f	4	2500	4,08	1	3700	230	1,55	5,63	6	2500	6,12	2	3100	200	1,96	8,08
	1.1.50.f	4	2500	4,08	2	3100	200	1,96	6,04	6	2500	6,12	2	3100	200	1,96	8,08
	3.1.56.f	3	2800	3,48	1	3700	230	1,55	5,03	4	2800	4,64	2	3400	200	2,14	6,78
	4.1.56.f	3	2800	3,48	1	3700	230	1,55	5,03	4	2800	4,64	2	3400	200	2,14	6,78
	6.1.56.f	4	2800	4,64	1	3700	230	1,55	6,19	6	2800	6,96	2	3400	200	2,14	9,1
	8.1.56.f	6	2800	6,96	2	3400	200	2,14	9,1	8	2800	9,28	2	3400	200	2,14	11,42
	1.1.56.f	6	2800	6,96	2	3400	200	2,14	9,1	8	2800	9,28	2	3400	200	2,14	11,42
	3.1.63.f	5	3100	6,45	1	4000	230	1,68	8,13	6	3100	7,74	2	3700	200	2,34	10,08
	4.1.63.f	5	3100	6,45	1	4000	230	1,68	8,13	6	3100	7,74	2	3700	200	2,34	10,08
	6.1.63.f	5	3100	6,45	1	4000	230	1,68	8,13	6	3100	7,74	2	3700	200	2,34	10,08
	8.1.63.f	7	3100	9,03	2	3700	200	2,34	11,37	9	3100	11,61	2	3700	200	2,34	13,95
	1.1.63.f	7	3100	9,03	2	3700	200	2,34	11,37	9	3100	11,61	2	3700	200	2,34	13,95
2x	3.2.40.f	2	3400	2,84	1	4300	230	1,81	4,65	3	3400	4,26	2	4000	200	2,54	6,8
	4.2.40.f	2	3400	2,84	1	4300	230	1,81	4,65	3	3400	4,26	2	4000	200	2,54	6,8
	6.2.40.f	2	3400	2,84	1	4300	230	1,81	4,65	4	3400	5,68	2	4000	200	2,54	8,22
	8.2.40.f	3	3400	4,26	1	4300	230	1,81	6,07	6	3400	8,52	2	4000	200	2,54	11,06
	1.2.40.f	3	3400	4,26	1	4600	230	1,94	6,2	6	3400	8,52	2	4000	200	2,54	11,06
	3.2.45.f	2	3700	3,1	1	4600	230	1,94	5,04	3	3700	4,65	2	4300	200	2,74	7,39
	4.2.45.f	2	3700	3,1	1	4600	230	1,94	5,04	3	3700	4,65	2	4300	200	2,74	7,39
	6.2.45.f	3	3700	4,65	1	4600	230	1,94	6,59	4	3700	6,2	2	4300	200	2,74	8,94
	8.2.45.f	4	3700	6,2	1	4600	230	1,94	8,14	6	3700	9,3	2	4300	200	2,74	12,04
	1.2.45.f	4	3700	6,2	1	4900	230	2,07	8,27	6	3700	9,3	2	4300	200	2,74	12,04
	3.2.50.f	2	4600	3,88	1	5500	230	2,13	6,01	3	4600	5,82	2	5200	200	3,34	9,16
	4.2.50.f	2	4600	3,88	1	5500	230	2,13	6,01	3	4600	5,82	2	5200	200	3,34	9,16
	6.2.50.f	3	4600	5,82	1	5500	230	2,13	7,95	4	4600	7,76	2	5200	200	3,34	11,1
	8.2.50.f	4	4600	7,76	1	5500	230	2,13	9,89	6	4600	11,64	2	5200	200	3,34	14,98
	1.2.50.f	4	4600	7,76	2	5200	200	3,34	11,1	6	4600	11,64	2	5200	200	3,34	14,98
	3.2.56.f	3	4900	6,21	1	6100	230	2,6	8,81	4	4900	8,28	2	5500	200	3,52	11,8
	4.2.56.f	3	4900	6,21	1	6100	230	2,6	8,81	4	4900	8,28	2	5500	200	3,52	11,8
	6.2.56.f	4	4900	8,28	1	6100	230	2,6	10,88	6	4900	12,42	2	5500	200	3,52	15,94
	8.2.56.f	6	4900	12,42	2	5500	200	3,52	15,94	8	4900	16,56	2	5500	200	3,52	20,08
	1.2.56.f	6	4900	12,42	2	5500	200	3,52	15,94	8	4900	16,56	2	5500	200	3,52	20,08
	3.2.63.f	5	5500	11,65	1	6400	230	2,76	14,41	6	5500	13,98	2	6100	200	3,92	17,9
	4.2.63.f	5	5500	11,65	1	6400	230	2,76	14,41	6	5500	13,98	2	6100	200	3,92	17,9
	6.2.63.f	5	5500	11,65	1	6400	230	2,76	14,41	6	5500	13,98	2	6100	200	3,92	17,9
	8.2.63.f	7	5500	16,31	2	6100	200	3,92	20,23	9	5500	20,97	2	6100	200	3,92	24,89
	1.2.63.f	7	5500	16,31	2	6100	200	3,92	20,23	9	5500	20,97	2	6100	200	3,92	24,89
3x	3.3.45.f	2	5500	4,66	1	6400	230	2,76	7,42	3	5500	6,99	2	6100	200	3,92	10,91
	4.3.45.f	2	5500	4,66	1	6400	230	2,76	7,42	3	5500	6,99	2	6100	200	3,92	10,91
	6.3.45.f	3	5500	6,99	1	6400	230	2,76	9,75	4	5500	9,32	2	6100	200	3,92	13,24
	8.3.45.f	4	5500	9,32	1	6400	230	2,76	12,08	6	5500	13,98	2	6100	200	3,92	17,9
	1.3.45.f	4	5500	9,32	1	6400	230	2,76	12,08	6	5500	13,98	2	6100	200	3,92	17,9
	3.3.50.f	4	3400	5,68	2	3700	200	2,34	8,02	6	3400	8,52	4	3700	200	4,68	13,2
	4.3.50.f	4	3400	5,68	2	3700	200	2,34	8,02	6	3400	8,52	4	3700	200	4,68	13,2
	6.3.50.f	6	3400	8,52	2	3700	200	2,34	10,86	8	3400	11,36	4	3700	200	4,68	16,04
	8.3.50.f	8	3400	11,36	2	3700	200	2,34	13,7	12	3400	17,04	4	3700	200	4,68	21,72
	1.3.50.f	8	3400	11,36	4	3700	200	4,68	16,04	12	3400	17,04	4	3700	200	4,68	21,72
	3.3.56.f	6	3700	9,3	2	4000	200	2,54	11,84	8	3700	12,4	4	4000	200	5,08	17,48
	4.3.56.f	6	3700	9,3	2	4000	200	2,54	11,84	8	3700	12,4	4	4000	200	5,08	17,48
	6.3.56.f	8	3700	12,4	2	4000	200	2,54	14,94	12	3700	18,6	4	4000	200	5,08	23,68
	8.3.56.f	12	3700	18,6	4	4000	200	5,08	23,68	16	3700	24,8	4	4000	200	5,08	29,88
	1.3.56.f	12	3700	18,6	4	4000	200	5,08	23,68	16	3700	24,8	4	4000	200	5,08	29,88
	3.3.63.f	10	4000	16,8	2	4300	200	2,74	19,54	12	4000	20,16	4	4300	200	5,48	25,64
	4.3.63.f	10	4000	16,8	2	4300	200	2,74	19,54	12	4000	20,16	4	4300	200	5,48	25,64
	6.3.63.f	10	4000	16,8	2	4300	200	2,74	19,54	12	4000	20,16	4	4300	200	5,48	25,64
	8.3.63.f	14	4000	23,52	4	4300	200	5,48	29	18	4000	30,24	4	4300	200	5,48	35,72
	1.3.63.f	14	4000	23,52	4	4300	200	5,48	29	18	4000	30,24	4	4300	200	5,48	35,72

f = Fin spacing

* = Always heavy electric defrost when using cooling mediums..

Goedhart VRB/VRZ Electrical defrost

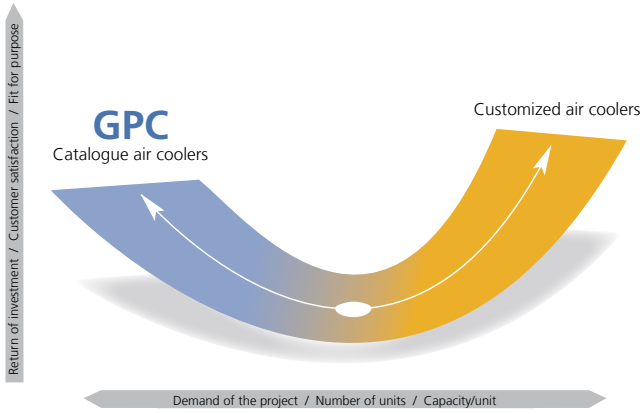
	Type VC	Light defrost								Heavy defrost*							
		Coil block			Drip tray				Total each air cooler	Coil block			Drip tray				Total each air cooler
		Number	Type of heating element	Total	Number	Type of heating element	Tension	Total		Number	Type of heating element	Total	Number	Type of heating element	Tension	Total	
		n	mm	kW	n	mm	V	kW	kW	n	mm	kW	n	mm	V	kW	kW
4x	**3.4.45.f**	4	3400	5,68	2	4000	200	2,54	8,22	6	3400	8,52	4	4000	200	5,08	13,6
	4.4.45.f	4	3400	5,68	2	4000	200	2,54	8,22	6	3400	8,52	4	4000	200	5,08	13,6
	6.4.45.f	6	3400	8,52	2	4000	200	2,54	11,06	8	3400	11,36	4	4000	200	5,08	16,44
	8.4.45.f	8	3400	11,36	2	4000	200	2,54	13,9	12	3400	17,04	4	4000	200	5,08	22,12
	1.4.45.f	8	3400	11,36	4	4000	200	5,08	16,44	12	3400	17,04	4	4000	200	5,08	22,12
	3.4.50.f	4	4300	7,24	2	4600	200	2,92	10,16	6	4300	10,86	4	4600	200	5,84	16,7
	4.4.50.f	4	4300	7,24	2	4600	200	2,92	10,16	6	4300	10,86	4	4600	200	5,84	16,7
	6.4.50.f	6	4300	10,86	2	4600	200	2,92	13,78	8	4300	14,48	4	4600	200	5,84	20,32
	8.4.50.f	8	4300	14,48	2	4600	200	2,92	17,4	12	4300	21,72	4	4600	200	5,84	27,56
	1.4.50.f	8	4300	14,48	4	4600	200	5,84	20,32	12	4300	21,72	4	4600	200	5,84	27,56
	3.4.56.f	6	4600	11,64	2	5200	200	3,34	14,98	8	4600	15,52	4	5200	200	6,68	22,2
	4.4.56.f	6	4600	11,64	2	5200	200	3,34	14,98	8	4600	15,52	4	5200	200	6,68	22,2
	6.4.56.f	8	4600	15,52	2	5200	200	3,34	18,86	12	4600	23,28	4	5200	200	6,68	29,96
	8.4.56.f	12	4600	23,28	4	5200	200	6,68	29,96	16	4600	31,04	4	5200	200	6,68	37,72
	1.4.56.f	12	4600	23,28	4	5200	200	6,68	29,96	16	4600	31,04	4	5200	200	6,68	37,72
	3.4.63.f	10	5200	22	2	5500	200	3,52	25,52	12	5200	26,4	4	5500	200	7,04	33,44
	4.4.63.f	10	5200	22	2	5500	200	3,52	25,52	12	5200	26,4	4	5500	200	7,04	33,44
	6.4.63.f	10	5200	22	2	5500	200	3,52	25,52	12	5200	26,4	4	5500	200	7,04	33,44
	8.4.63.f	14	5200	30,8	4	5500	200	7,04	37,84	18	5200	39,6	4	5500	200	7,04	46,64
	1.4.63.f	14	5200	30,8	4	5500	200	7,04	37,84	18	5200	39,6	4	5500	200	7,04	46,64
5x	**3.5.45.f**	4	4300	7,24	2	4600	200	2,92	10,16	6	4300	10,86	4	4600	200	5,84	16,7
	4.5.45.f	4	4300	7,24	2	4600	200	2,92	10,16	6	4300	10,86	4	4600	200	5,84	16,7
	6.5.45.f	6	4300	10,86	2	4600	200	2,92	13,78	8	4300	14,48	4	4600	200	5,84	20,32
	8.5.45.f	8	4300	14,48	2	4600	200	2,92	17,4	12	4300	21,72	4	4600	200	5,84	27,56
	1.5.45.f	8	4300	14,48	4	4600	200	5,84	20,32	12	4300	21,72	4	4600	200	5,84	27,56
	3.5.50.f	4	5200	8,8	2	5500	200	3,52	12,32	6	5200	13,2	4	5500	200	7,04	20,24
	4.5.50.f	4	5200	8,8	2	5500	200	3,52	12,32	6	5200	13,2	4	5500	200	7,04	20,24
	6.5.50.f	6	5200	13,2	2	5500	200	3,52	16,72	8	5200	17,6	4	5500	200	7,04	24,64
	8.5.50.f	8	5200	17,6	2	5500	200	3,52	21,12	12	5200	26,4	4	5500	200	7,04	33,44
	1.5.50.f	8	5200	17,6	4	5500	200	7,04	24,64	12	5200	26,4	4	5500	200	7,04	33,44
	3.5.63.f	10	6400	27,6	2	6700	200	4,38	31,98	12	6400	33,12	4	6700	200	8,76	41,86
	4.5.63.f	10	6400	27,6	2	6700	200	4,38	31,98	12	6400	33,12	4	6700	200	8,76	41,86
	6.5.63.f	10	6400	27,6	2	6700	200	4,38	31,98	12	6400	33,12	4	6700	200	8,76	41,86
	8.5.63.f	14	6400	38,6	4	6700	200	8,76	47,36	18	6400	49,68	4	6700	200	8,76	58,46
	1.5.63.f	14	6400	38,6	4	6700	200	8,76	47,36	18	6400	49,68	4	6700	200	8,76	58,46
6x	**3.6.45.f**	4	5200	8,8	2	5500	200	3,52	12,32	6	5200	13,2	4	5500	200	7,04	20,24
	4.6.45.f	4	5200	8,8	2	5500	200	3,52	12,32	6	5200	13,2	4	5500	200	7,04	20,24
	6.6.45.f	6	5200	13,2	2	5500	200	3,52	16,72	8	5200	17,6	4	5500	200	7,04	24,64
	8.6.45.f	8	5200	17,6	2	5500	200	3,52	21,12	12	5200	26,4	4	5500	200	7,04	33,44
	1.6.45.f	8	5200	17,6	4	5500	200	7,04	24,64	12	5200	26,4	4	5500	200	7,04	33,44
	3.6.50.f	4	6100	10,4	2	6400	200	4,16	14,56	6	6100	15,6	4	6400	200	8,32	23,92
	4.6.50.f	4	6100	10,4	2	6400	200	4,16	14,56	6	6100	15,6	4	6400	200	8,32	23,92
	6.6.50.f	6	6100	15,6	2	6400	200	4,16	19,76	8	6100	20,8	4	6400	200	8,32	29,12
	8.6.50.f	8	6100	20,8	2	6400	200	4,16	24,96	12	6100	31,2	4	6400	200	8,32	39,52
	1.6.50.f	8	6100	20,8	4	6400	200	8,32	29,12	12	6100	31,2	4	6400	200	8,32	39,52
	3.6.63.f	10	7600	33,1	2	7900	200	5,26	38,36	12	7600	39,7	4	7900	200	10,52	50,22
	4.6.63.f	10	7600	33,1	2	7900	200	5,26	38,36	12	7600	39,7	4	7900	200	10,52	50,22
	6.6.63.f	10	7600	33,1	2	7900	200	5,26	38,36	12	7600	39,7	4	7900	200	10,52	50,22
	8.6.63.f	14	7600	46,3	4	7900	200	10,52	56,82	18	7600	59,6	4	7900	200	10,52	70,12
	1.6.63.f	14	7600	46,3	4	7900	200	10,52	56,82	18	7600	59,6	4	7900	200	10,52	70,12
7x	**3.7.45.f**	4	5800	9,84	2	6400	200	4,16	14,00	6	5800	14,76	4	6400	200	7,84	22,6
	4.7.45.f	4	5800	9,84	2	6400	200	4,16	14,00	6	5800	14,76	4	6400	200	7,84	22,6
	6.7.45.f	6	5800	14,76	2	6400	200	4,16	18,92	8	5800	19,68	4	6400	200	7,84	27,52
	8.7.45.f	8	5800	19,68	2	6400	200	4,16	23,84	12	5800	29,52	4	6400	200	7,84	37,36
	1.7.45.f	8	5800	19,68	4	6400	200	8,32	28,00	12	5800	29,52	4	6400	200	7,84	37,36
	3.7.63.f	12	7300	38,0	2	7600	200	5,00	43,00	14	7300	44,4	4	7600	200	10,00	54,40
	4.7.63.f	12	7300	38,0	2	7600	200	5,00	43,00	14	7300	44,4	4	7600	200	10,00	54,40
	6.7.63.f	12	7300	38,0	2	7600	200	5,00	43,00	14	7300	44,4	4	7600	200	10,00	54,40
	8.7.63.f	16	7300	50,7	4	7600	200	10,00	60,70	18	7300	57,0	4	7600	200	10,00	67,00
	1.7.63.f	16	7300	50,7	4	7600	200	10,00	60,70	18	7300	57,0	4	7600	200	10,00	67,00
8x	**3.8.45.f**	4	6700	11,56	2	7000	200	4,58	16,14	6	6700	17,34	4	7000	200	9,16	26,50
	4.8.45.f	4	6700	11,56	2	7000	200	4,58	16,14	6	6700	17,34	4	7000	200	9,16	26,50
	6.8.45.f	6	6700	17,34	2	7000	200	4,58	21,92	8	6700	23,12	4	7000	200	9,16	32,28
	8.8.45.f	8	6700	23,12	2	7000	200	4,58	27,7	12	6700	34,68	4	7000	200	9,16	43,84
	1.8.45.f	8	6700	23,12	4	7000	200	9,16	32,28	12	6700	34,68	4	7000	200	9,16	43,84

f = Fin spacing

* = Always heavy electric defrost when using cooling mediums.



Best of both worlds



One question which always is in the mind of an industrial refrigeration engineer is the following:
Do I ask for standard or shall I go for tailor made?

There are good reasons for both choices. In some cases, the solution needed is beyond the boundaries of the standard program. In other occasions, tailor made can even offer a more economical solution. In again other situations standard would be the logical choice to go for.

In any of the cases GEA Goedhart can offer you the right solution. With the standard selection software GPC finding the right heat exchanger is just a few mouse clicks away. On other cases the GEA Goedhart engineers are happy to help you out!

Goedhart GPC Program, **your selection software** for air coolers and air cooled condensers!

Goedhart VRB/VRZ air cooler selections are available in the Goedhart Product Catalogue or GPC.
On the tool section of **www.goedhart.nl** you will find the download button for the latest version of the GPC.

The GPC program is an easy to use tool for contractors, consultants and every other thinkable user and gives you access to many advantages such as:

- Multilingual
- The whole range of GEA Goedhart standard air coolers and air cooled condensers
- Pre-select buttons to application
- Selections including drawings and an extensive list of accessories
- Spare parts
- Accurate capacities: Under the GPC shell hides a sophisticated capacity calculation program which optimizes circuits to the design conditions as you work!



GEA Goedhart
air coolers
for every application

For Contractors and Original Equipment Manufacturers (OEM) related to the industrial refrigeration industry, GEA Goedhart B.V. offers an unlimited range of air coolers and air cooled condensers in several configurations.

Depending on the application, the optimum configuration will be selected in close cooperation with our customers.

Configurations
The following material combinations are available in various tube pitches and various fin spacing:

Tube material	Fin material
Copper (Cu)	Aluminium (Al)
Stainless steel (Stst)	Aluminium (Al)
Stainless steel (Stst)	Stainless steel (Stst)
Aluminium (Al)	Aluminium (Al)
Hot dipped galvanized steel (FeZn)	Hot dipped galvanized steel (FeZn)

Options on aluminium fins
- Goldlack coated fins
- Seawater resistant aluminium fins (AlMg)

Applications

Cooling	Freezing
Cold stores / Distribution centres	Cold stores / Distribution centres
Food processing rooms	Tunnel / spiral freezers
Fruit storage	Slaughter houses
Banana ripening storage	Automotive testing rooms
Greenhouse conditioning	Ski domes

Pressure Equipment Directive (P.E.D.)
All aircoolers produced by Goedhart comply with the Pressure Equipment Directive 97/23/EC. PED certificates can be downloaded from www.goedhart.nl.



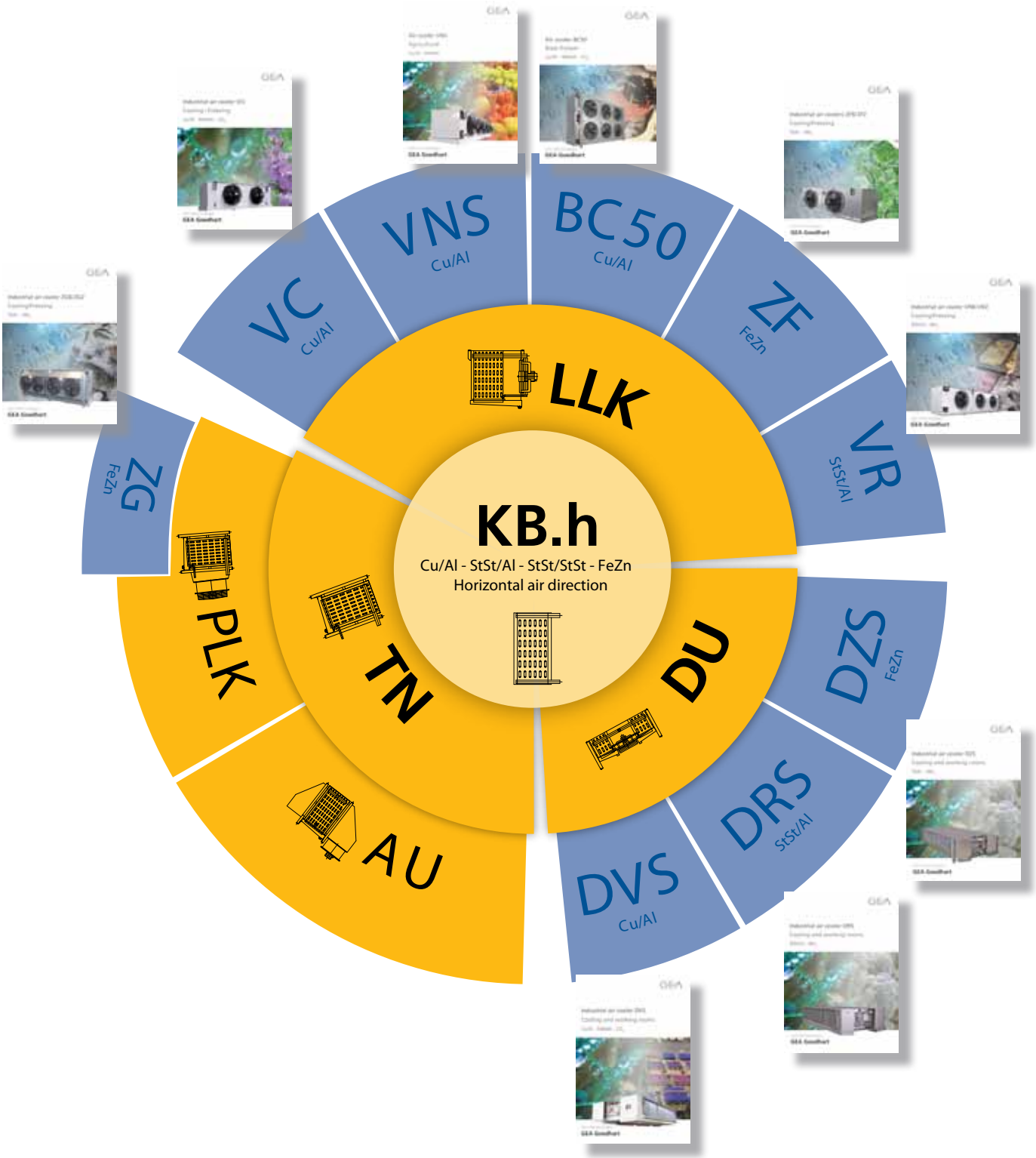






Goedhart industrial air coolers

Catalogue ranges



Notes

Excellence Passion Integrity Responsibility GEA-versity

GEA Group is a global mechanical engineering company with multi-billion euro sales and operations in more than 50 countries. Founded in 1881 the company is one of the largest providers of innovative equipment and process technology. GEA Group is listed in the STOXX Europe 600 Index.

GEA Heat Exchangers

GEA Goedhart B.V.

Nijverheidsweg 6, 4695 RC Sint Maartensdijk
The Netherlands
Phone +31 (0)166 665 665, Fax+31 (0)166 663 698
www.goedhart.nl,
info.goedhart.nl@geagroup.com

GEA Heat Exchangers

GEA Goedhart s.r.o.

Kostomlátecká 180, 288 26 Nymburk
Czech Republic
Phone +420 325 519 951, Fax+420 325 519 952
www.goedhart.cz,
goedhart.cz@geagroup.com

© GEA Group AG. All rights reserved
Version: 06.01.2.011.dok - 2011-12. Subject to modification.