



THE HEART OF FRESHNESS

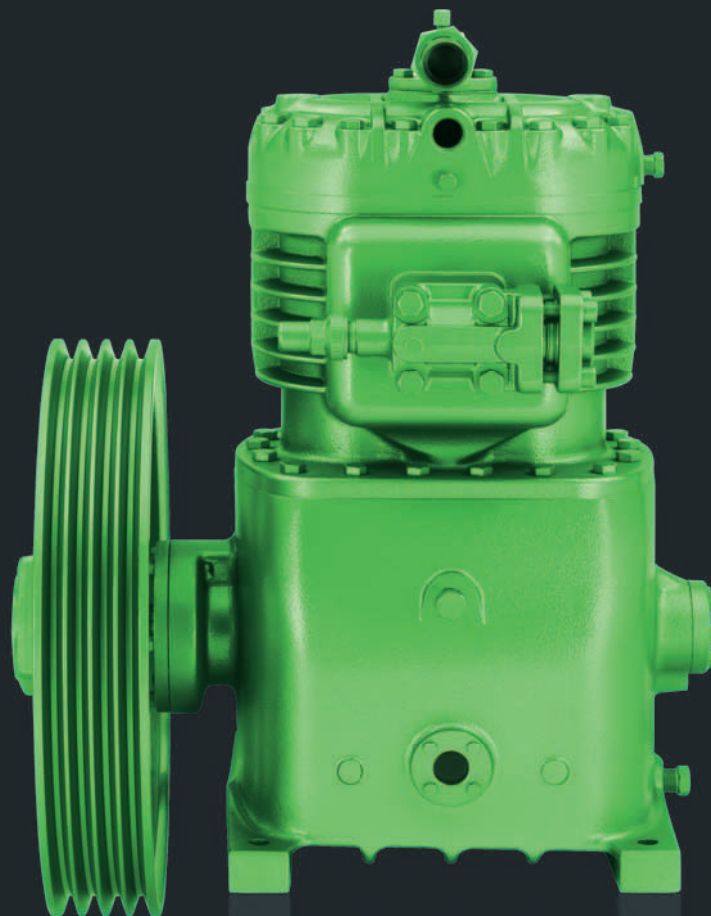
OPEN DRIVE

# RECIPROCATING COMPRESSORS

OFFENE HUBKOLBENVERDICHTER

COMPRESSEURS OUVERTS À PISTON

TYPE O(Y) .. VIIW(Y)  
TYP O(Y) .. VIIW(Y)  
TYPE O(Y) .. VIIW(Y)



Version 50 Hz // KP-510-3

## Offene Verdichter 0(Y) bis VIIW(Y)

Diese Modellreihe hat sich in Jahrzehnten weltweit bewährt. Durch ständige Weiterentwicklung und Einsatz hochwertiger Werkstoffe ist sie nach wie vor internationaler Qualitätsmaßstab.

### Die entscheidenden Merkmale der BITZER offenen Verdichter

## Open compressors 0(Y) to VIIW(Y)

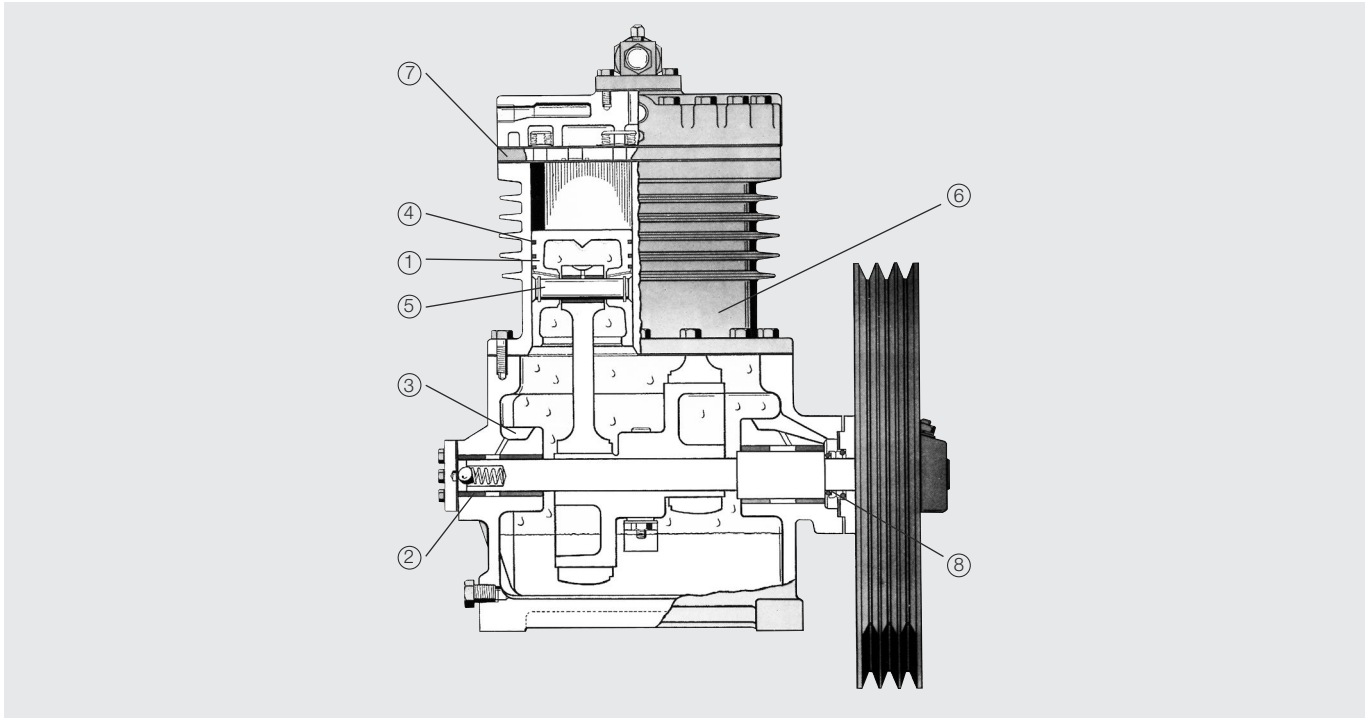
This model series has been proven successfully over decades all over the world. By a continuous development and the use of high-quality materials it sets up – now as ever – the international quality standard.

### The deciding features of BITZER open type compressors

## Compresseurs ouverts 0(Y) à VIIW(Y)

Depuis de nombreuses années, cette série de modèles a fait ses preuves dans le monde entier. Par des recherches continues et par l'emploi de matériaux de première qualité elle reste toujours aujourd'hui comme par le passé d'une qualité inégalée et mondialement reconnue.

### Les points marquants des compresseurs BITZER ouverts à piston



#### □ Hochwertiges robustes und verschleißfestes Triebwerk

- ① reibungsarme Aluminium-Kolben
- ② auswechselbare Lagerbuchsen (ab Typ IV(Y))
- ③ sichere Ölversorgung durch Schleuder-Schmierung
- ④ hartverchromte Kolbenringe (ab Typ IV(Y))
- ⑤ spezielle Kolbenbolzenlager
- ⑥ weitgehend unempfindlich gegen Flüssigkeitsschläge durch robuste Bauart und niedrige Drehzahl

#### □ Wirtschaftliche und stabile Ventilplatten-Konstruktion

- ⑦ hoher Liefergrad durch optimale Abstimmung der Arbeitsventile

#### □ Wartungsfreundliche Konstruktion

- ⑧ kein Spezialwerkzeug erforderlich, leicht zugängliche Wellenabdichtung

#### □ High efficient, robust and wear resistant drive gear

- ① reduced friction aluminium pistons
- ② exchangeable bearing bushes (from type IV(Y))
- ③ safe oil supply by splash lubrication
- ④ hard chrome plated piston rings (from type IV(Y))
- ⑤ special piston pin bearings
- ⑥ widely insensitive to liquid slugging due to robust design and low speed

#### □ Efficient and stable valve plate design

- ⑦ high volumetric efficiency due to optimised working valves

#### □ Maintenance friendly design

- ⑧ no special tools required, good accessibility of the shaft seal

#### □ Mécanisme d'entraînement de haute qualité résistant à l'usure

- ① peu de friction avec les pistons en aluminium
- ② coussinets échangeables (à partir du type IV(Y))
- ③ approvisionnement sûr en huile grâce à graissage par barbotage
- ④ segments des pistons chromés dur (à partir du type IV(Y))
- ⑤ paliers spéciaux pour les axes des pistons
- ⑥ grande insensibilité contre les coups de liquide grâce à une construction robuste et une vitesse de rotation peu élevée

#### □ Construction des plaques à clapets stable et économique

- ⑦ rendement volumétrique élevé grâce à une conception des clapets optimale

#### □ Construction permettant une extrême facilité d'entretien

- ⑧ pas d'outil spécialisé nécessaire, accessibilité facile de la garniture d'étanchéité

### Sonder-Ausstattung

- Wassergekühlte Zylinderköpfe ab Typ IIIW(Y) – auf Wunsch see-wasserbeständig
- Zusatzlüfter für Typ VIW(Y) und Typ VIIW(Y)
- Ölsumpfheizung ab Typ III(Y)
- Adapter für Öl- und Gasausgleich ab Typ IV(Y)

### Lieferumfang und Zubehör

siehe Preisliste

### Leistungsdaten

Die angegebene Kälteleistung basiert auf EN 12900.

### Einsatzgrenzen

bezogen auf 20°C Sauggastemperatur.

### Optional extras

- Water-cooled cylinder heads (upon request seawater-resistant) from type IIIW(Y)
- Additional fan for type VIW(Y) and VIIW(Y)
- Crankcase heater from type III(Y)
- Adaptor for oil and gas equalization from type IV(Y)

### Extent of delivery and accessories

refer to Price List

### Performance data

The specified cooling performance is based on EN 12900.

### Application limits

relating to 20°C suction gas temperature.

### Accessoires livrables en option

- Têtes de culasse refroidies à l'eau (sur demande résistantes à l'eau de mer) à partir de type IIIW(Y)
- Ventilateurs additionnels pour type VIW(Y) et type VIIW(Y)
- Résistance de carter à partir de type III(Y)
- Raccord pour compensation d'huile et de gaz à partir de type IV(Y)

### Etendue de la fourniture et accessoires

voir Tarif

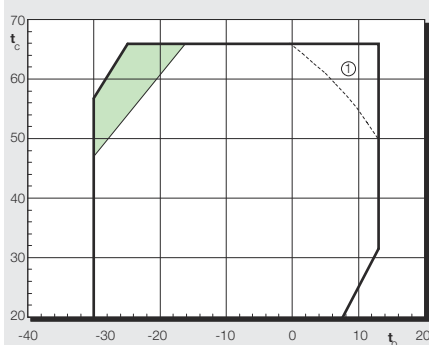
### Données de puissance

La puissance frigorifique indiquée est basée sur la norme EN 12900.

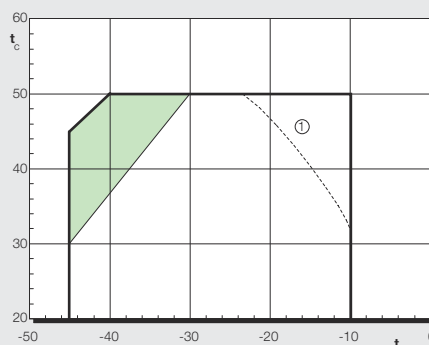
### Limites d'application

se référant à une température de gaz aspiré de 20°C.

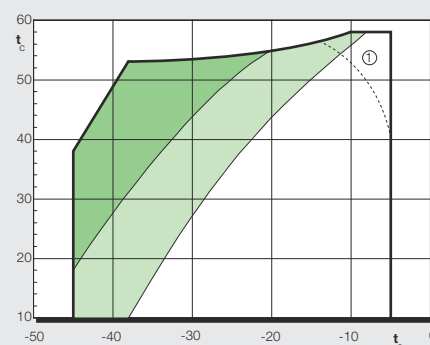
#### R134a



#### R404A ■ R507A



#### R22



① Einsatzgrenzen abhängig vom Durchmesser der Motorscheibe (siehe Leistungsdaten)

$t_o$  Verdampfungstemperatur (°C)  
 $t_c$  Verflüssigungstemperatur (°C)

- Zusatzkühlung oder 20 K Sauggas-Überhitzung
- Zusatzkühlung + eingeschränkte Sauggas-Überhitzung (20 K)

① Application limits depend on diameter of motor pulley (see performance data)

$t_o$  Evaporation temperature (°C)  
 $t_c$  Condensing temperature (°C)

- Additional cooling or 20 K suction gas superheat
- Additional cooling + suction gas superheat limit (20 K)

① Limites d'application dépendent du diamètre de la poulie (voir données de puissance)

$t_o$  Température d'évaporation (°C)  
 $t_c$  Température de condensation (°C)

- Refroidissement additionnel ou 20 K surchauffe à l'aspiration
- Refroidissement additionnel + surchauffe à l'aspiration limitée (20 K)

### Erläuterung der Typenbezeichnung

Beispiel

**VIWY**

Typ

**VIWY**

Kennbuchstabe für wassergekühlten Zylinderkopf (bei Typ III, IV und V auf Wunsch, bei Typ VI und VII serienmäßig)

**VIWY**

Kennbuchstabe für Esteröl-Füllung

### Explanation of type designation

Example

**VIWY**

Type

**VIWY**

Identification letter for water-cooled cylinder head (in case of type III, IV and V upon request, type VI and VII standard)

**VIWY**

Identification letter for ester oil charge

### Explication de la désignation des types

Exemple

**VIWY**

Type

**VIWY**

Codification pour culasse refroidie par eau (en cas des types III, IV et V sur demande, des types VI et VII en série)

**VIWY**

Codification pour charge d'huile ester

**Kälteleistung in Watt**

 bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur,  
 ohne Flüssigkeits-Unterkühlung;  
 Motordrehzahl = 1450 min<sup>-1</sup>
**Cooling capacity in Watt**

 based on 20°C suction gas temperature,  
 without liquid subcooling;  
 motor speed = 1450 rpm

**Puissance frigorifique en Watt**

 se référant à une température de gaz aspiré de  
 20°C, sans sous-refroidissement de liquide;  
 vitesse de moteur = 1450 min<sup>-1</sup>

Verdichter Typ	Motor- scheibe ø	Hub- Volumen	Erforderlicher Antriebsmotor			Verfl. Temp.	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique									
			Motor required	Temp. de cond.	Q <sub>0</sub> [Watt]											
					K		N			T						
Compressor type	Motor pulley ø	Displace- ment	Moteur de com- mande nécessaire kW			°C	Verdampfungs- temperatur °C			Evaporating temperature °C			Température d'évaporation °C			
Compresseur type	Poullie du moteur ø mm	Volume balayé m <sup>3</sup> /h	K	N	T	°C	+10	+7,5	+5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30
0 Y	70	0,96	0,18	0,12	0,12	30	760	690	625	510	410	325	250	190	140	100
			0,18	0,18	0,12	40	660	600	545	440	350	280	215	160	115	75
			0,25	0,18	0,12	50	570	520	470	380	300	235	180	130	90	60
	90	1,24	0,18	0,18	0,12	30	980	890	805	655	530	420	325	250	180	130
			0,25	0,18	0,18	40	855	775	700	570	455	360	275	205	150	100
			0,25	0,25	0,18	50	740	670	605	490	390	300	230	170	115	75
	110	1,52	0,25	0,25	0,18	30	1200	1090	985	805	645	515	400	305	225	155
			0,25	0,25	0,18	40	1050	950	860	700	560	440	340	250	180	120
			0,37	0,25	0,18	50	905	820	740	600	475	370	280	205	140	90
	130	1,80	0,25	0,25	0,18	30	1420	1290	1170	950	765	610	475	360	265	185
			0,37	0,25	0,18	40	1240	1130	1020	825	660	520	400	300	215	145
			0,37	0,37	0,25	50	1070	970	880	710	560	440	335	245	170	110
I Y	70	1,70	0,25	0,25	0,18	30	1350	1220	1110	900	725	575	450	340	250	175
			0,37	0,25	0,18	40	1180	1070	965	780	625	495	380	285	205	135
			0,37	0,37	0,25	50	1020	920	830	670	535	415	320	230	160	105
	90	2,20	0,37	0,37	0,25	30	1740	1580	1430	1170	940	745	580	440	325	225
			0,37	0,37	0,25	40	1520	1380	1250	1010	810	640	490	370	265	175
			0,55	0,37	0,25	50	1310	1190	1070	870	690	540	410	300	210	135
	110	2,70	0,37	0,37	0,37	30	2140	1940	1760	1430	1150	915	710	540	400	280
			0,55	0,37	0,37	40	1870	1700	1530	1240	995	785	600	450	325	220
			0,55	0,55	0,37	50	1610	1460	1320	1070	850	660	505	370	260	165
	120	2,92	0,55	0,37	0,37	30	2310	2100	1900	1550	1250	990	770	585	430	300
			0,55	0,55	0,37	40	2020	1830	1660	1340	1080	845	650	490	350	235
			0,55	0,55	0,37	50	1740	1580	1430	1150	920	715	545	400	280	180
II Y	90	2,26	0,37	0,37	0,25	30	1780	1620	1470	1190	960	760	595	450	330	230
			0,55	0,37	0,25	40	1560	1410	1280	1040	830	650	500	375	270	180
			0,55	0,37	0,25	50	1350	1220	1100	890	705	550	420	305	215	135
	110	2,78	0,37	0,37	0,37	30	2190	1990	1800	1470	1180	940	730	555	410	285
			0,55	0,55	0,37	40	1920	1740	1570	1280	1020	800	620	460	330	220
			0,75	0,55	0,37	50	1650	1500	1350	1090	870	680	515	380	260	165
	130	3,28	0,55	0,55	0,37	30	2590	2350	2130	1730	1400	1110	860	655	480	340
			0,55	0,55	0,37	40	2260	2050	1860	1500	1200	950	730	545	390	260
			0,75	0,55	0,37	50	1950	1770	1600	1290	1020	800	610	445	310	195
	150	3,80	0,55	0,55	0,37	30	3000	2720	2470	2010	1620	1280	1000	760	560	390
			0,75	0,55	0,55	40	2620	2380	2150	1740	1390	1100	845	630	450	305
			0,75	0,75	0,55	50	2260	2050	1850	1490	1190	925	705	515	360	230
180	4,52	0,75	0,75	0,55	30	3570	3240	2930	2390	1920	1530	1190	900	665	465	
		0,75	0,75	0,55	40	3120	2830	2560	2070	1660	1310	1000	750	540	360	
		1,1	0,75	0,55	50	2690	2440	2200	1780	1410	1100	835	615	425	270	
III Y	90	4,70	0,75	0,75	0,55	30	3770	3430	3110	2530	2040	1620	1270	970	715	505
			1,1	0,75	0,55	40	3290	2990	2700	2200	1760	1390	1070	805	580	395
			1,1	0,75	0,55	50	2830	2570	2320	1880	1490	1170	890	655	460	300
	110	5,79	1,1	0,75	0,55	30	4650	4220	3830	3120	2520	2000	1560	1190	880	625
			1,1	1,1	0,75	40	4060	3680	3330	2700	2170	1710	1320	990	715	490
			1,1	1,1	0,75	50	3490	3160	2860	2310	1840	1440	1100	810	570	365
	130	6,83	1,1	1,1	0,75	30	5480	4980	4510	3680	2970	2360	1840	1410	1040	735
			1,1	1,1	0,75	40	4790	4340	3930	3190	2560	2020	1560	1170	845	575
			1,5	1,1	0,75	50	4120	3730	3370	2730	2170	1700	1290	955	670	430
	150	7,90	1,1	1,1	1,1	30	6340	5760	5220	4260	3430	2730	2130	1630	1200	850
			1,5	1,1	1,1	40	5530	5020	4540	3690	2960	2330	1800	1350	980	665
			1,5	1,5	1,1	50	4760	4310	3900	3150	2510	1960	1500	1100	775	500
180	9,42	1,5	1,5	1,1	30	7560	6870	6230	5080	4090	3250	2540	1940	1440	1020	
		1,5	1,5	1,1	40	6600	5990	5420	4400	3530	2780	2150	1610	1170	790	
		2,2	1,5	1,1	50	5680	5150	4650	3760	2990	2340	1790	1320	920	595	

 K: Klima-Bereich  
 N: Normalkühlung  
 T: Tiefkühl-Bereich

 K: High temperature range  
 N: Medium temperature refrigeration range  
 T: Low temperature refrigeration range

 K: Domaine de climatisation  
 N: Domaine de réfrigération à moyenne température  
 T: Domaine de congélation

**Kälteleistung in Watt**

 bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur,  
 ohne Flüssigkeits-Unterkühlung;  
 Motordrehzahl = 1450 min<sup>-1</sup>
**Cooling capacity in Watt**

 based on 20°C suction gas temperature,  
 without liquid subcooling;  
 motor speed = 1450 rpm

**Puissance frigorifique en Watt**

 se référant à une température de gaz aspiré de  
 20°C, sans sous-refroidissement de liquide;  
 vitesse de moteur = 1450 min<sup>-1</sup>

Verdichter Typ	Motor- scheibe ø	Hub- Volumen	Erforderlicher Antriebsmotor			Verfl. Temp.	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique							
			Motor required	Temp. de cond.	Temp. de cond.		N				T			
							Verdampfungs- temperatur °C	Evaporating temperature °C	Température d'évaporation °C					
Compressor type	Motor pulley ø	Displace- ment	Motor required			Cond. temp.	N				T			
Compresseur type	Poullie du moteur ø mm	Volume balayé m <sup>3</sup> /h	Moteur de com- mande néces- saire kW N T			°C	°C				°C			
			K	N	T	°C	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45
<b>0 Y</b>	70	0,96	0,25	0,18	30	590	480	385	305	235	175	125	85	
			0,25	0,25	40	480	390	310	240	180	130	90	55	
			0,37	0,25	50	375	300	235	180	130	90	60		
	90	1,24	0,37	0,25	30	760	620	495	390	300	230	165	110	
			0,37	0,25	40	620	500	400	310	235	170	115	70	
			0,37	0,37	50	485	390	305	230	170	120	75		
	110	1,52	0,37	0,37	30	930	760	610	480	370	280	200	135	
			0,37	0,37	40	760	615	490	380	290	210	140	90	
			0,37	0,37	50	475	375	285	210	145	90			
	130	1,80	0,37	0,37	30	1100	900	720	570	440	330	240	160	
			0,37	0,37	40		730	580	450	340	250	170	105	
			0,37	0,37	50			440	340	250	170	110		
<b>I Y</b>	70	1,70	0,37	0,37	30	1050	855	685	540	420	310	225	150	
			0,55	0,37	40	860	690	550	430	320	235	160	95	
			0,55	0,37	50	675	540	420	320	235	160	100		
	90	2,20	0,55	0,55	30	1360	1110	890	700	540	405	290	195	
			0,55	0,55	40	1110	895	710	550	420	300	205	125	
			0,75	0,55	50	870	695	545	415	305	210	130		
	110	2,70	0,55	0,55	30	1670	1360	1090	860	660	495	355	240	
			0,75	0,55	40	1360	1100	870	680	510	370	250	155	
			0,75	0,75	50	855	670	510	375	260	160			
	120	2,92	0,75	0,55	30	1810	1470	1180	930	715	535	385	260	
			0,75	0,55	40	1470	1190	945	735	555	400	275	165	
			0,75	0,75	50	925	725	550	405	280	170			
<b>II Y</b>	90	2,26	0,55	0,55	30	1390	1130	910	720	555	415	300	200	
			0,55	0,55	40	1130	915	730	565	430	310	210	130	
			0,75	0,55	50	890	710	555	425	310	215	135		
	110	2,78	0,75	0,55	30	1710	1390	1120	885	680	510	370	250	
			0,75	0,55	40	1400	1130	895	695	530	380	260	160	
			1,1	0,75	50	1090	875	685	520	380	265	165		
	130	3,28	0,75	0,55	30	2020	1640	1320	1040	805	605	435	290	
			1,1	0,75	40	1650	1330	1060	820	620	450	310	190	
			1,1	0,75	50	1290	1030	810	615	450	310	195		
	150	3,80	1,1	0,75	30	2340	1900	1530	1210	930	700	505	340	
			1,1	0,75	40	1910	1540	1220	950	720	525	360	220	
			1,1	1,1	50	1490	1190	935	715	525	360	225		
180	4,52	1,1	1,1	30	2780	2260	1820	1440	1110	830	600	405		
		1,1	1,1	40	2270	1830	1460	1130	855	620	425	260		
		1,1	1,1	50	1420	1110	850	620	430	270				
<b>III Y</b>	90	4,70	1,1	1,1	30	2960	2410	1930	1530	1180	885	640	430	
			1,5	1,1	40	2430	1960	1560	1210	920	670	460	285	
			1,5	1,1	50	1920	1530	1200	920	680	475	300		
	110	5,79	1,5	1,1	30	3650	2970	2380	1880	1450	1090	785	530	
			1,5	1,5	40	2990	2420	1920	1500	1130	825	565	350	
			2,2	1,5	50	2360	1890	1480	1140	840	585	370		
	130	6,83	1,5	1,5	30	4300	3500	2810	2220	1720	1290	925	625	
			2,2	1,5	40	3530	2850	2270	1760	1340	975	670	415	
			2,2	1,5	50	2780	2230	1750	1340	990	690	435		
	150	7,90	2,2	1,5	30	4980	4050	3250	2570	1980	1490	1070	720	
			2,2	2,2	40	4080	3300	2620	2040	1550	1130	770	480	
			2,2	2,2	50			2020	1550	1140	795	505		
180	9,42	2,2	2,2	30		4830	3880	3060	2370	1780	1280	860		
		2,2	2,2	40			3120	2430	1850	1340	920	570		
		2,2	2,2	50				1850	1360	950	600			

 N: Normalkühlung  
 T: Tiefkühl-Bereich

 N: Medium temperature refrigeration range  
 T: Low temperature refrigeration range

 N: Domaine de réfrigération à moyenne température  
 T: Domaine de congélation

**Kälteleistung in Watt**

 bezogen auf 20°C Sauggasttemperatur,  
 ohne Flüssigkeits-Unterkühlung;  
 Motordrehzahl = 1450 min<sup>-1</sup>
**Cooling capacity in Watt**

 based on 20°C suction gas temperature,  
 without liquid subcooling;  
 motor speed = 1450 rpm

**Puissance frigorifique en Watt**

 se référant à une température de gaz aspiré de  
 20°C, sans sous-refroidissement de liquide;  
 vitesse de moteur = 1450 min<sup>-1</sup>

Verdichter Typ	Motor- scheibe ø	Hub- Volumen	Erforderlicher Antriebsmotor			Verfl. Temp.	Kälteleistung Cooling capacity Puissance frigorifique														
			Compressor type	Motor pulley ø	Displace- ment		Motor required			Q <sub>0</sub> [Watt]											
							Compresseur type	Poullie du moteur ø mm	Volume balayé m <sup>3</sup> /h	Moteur de com- mande nécessaire kW N T			N			T					
										Temp. de cond.	°C	Verdampfungstemperatur °C			Evaporating temperature °C			Température d'évaporation °C			
0	70	0,96	0,25	0,18	30	640	530	430	340	260	205	150	110	75 *							
			0,25	0,18	40	575	465	380	295	225	175	130 *	85 *	60 *							
			0,25	0,18	50	520	425	340	265	205 *	155 *	110 *	75 *								
	90	1,24	0,37	0,25	30	825	680	550	440	340	265	200	140	90 *							
			0,37	0,25	40	745	605	490	385	290	225	160 *	110 *	75 *							
			0,37	0,25	50	675	545	440	340	260 *	200 *	145 *	100 *								
	110	1,52	0,37	0,25	30	1010	835	680	540	420	325	245	175	115 *							
			0,37	0,37	40	910	740	590	470	355	270	200 *	140 *	85 *							
			0,37	0,37	50		670	540	425	325 *	245 *	180 *	120 *								
	130	1,80	0,37	0,37	30		990	800	640	495	385	285	205	135 *							
			0,37	0,37	40			705	560	425	325	240 *	160 *	105 *							
			-	0,37	50				500	385 *	290 *	215 *	145 *								
I	70	1,70	0,37	0,37	30	1130	935	755	605	470	365	270	190	130 *							
			0,55	0,37	40	1020	825	670	530	400	310	220 *	155 *	100 *							
			0,55	0,37	50	925	750	605	475	360 *	270 *	200 *	140 *								
	90	2,20	0,55	0,37	30	1470	1210	980	785	605	470	350	250	170 *							
			0,55	0,55	40	1320	1070	860	680	520	395	290 *	200 *	130 *							
			0,75	0,55	50	1200	970	780	615	465 *	355 *	260 *	180 *								
	110	2,70	0,55	0,55	30	1800	1480	1200	960	745	575	430	310 *	210 *							
			0,55	0,55	40		1310	1060	835	635	490	355 *	245 *	155 *							
			0,55	0,55	50			960	755	575 *	440 *	320 *	220 *								
	120	2,92	0,55	0,55	30		1610	1300	1040	800	630	465	330	220 *							
			0,55	0,55	40			1150	905	700	530	385 *	265 *	175 *							
			-	0,55	50				815	620 *	475 *	350 *	240 *								
II	90	2,26	0,55	0,55	30	1510	1240	1010	800	620	480	360	255	175 *							
			0,55	0,55	40	1360	1100	885	700	530	405	295 *	205 *	135 *							
			0,75	0,55	50	1230	1000	800	635	480 *	365 *	265 *	185 *								
	110	2,78	0,75	0,55	30	1860	1530	1240	990	770	590	440	320	215 *							
			0,75	0,55	40	1670	1360	1090	860	655	500	365 *	255 *	160 *							
			0,75	0,55	50	1510	1230	990	780	590 *	455 *	330 *	225 *								
	130	3,28	0,75	0,55	30	2190	1800	1470	1170	900	705	520	375	250 *							
			0,75	0,75	40	1970	1600	1290	1020	770	590	430 *	295 *	190 *							
			1,1	0,75	50	1790	1450	1170	920	705 *	535 *	390 *	270 *								
	150	3,80	1,1	0,75	30	2540	2090	1700	1360	1050	815	605	435	290 *							
			1,1	0,75	40	2280	1850	1490	1180	895	685	500 *	350 *	225 *							
			1,1	0,75	50		1680	1350	1060	815 *	615 *	450 *	315 *								
180	4,52	1,1	0,75	30		2480	2020	1610	1240	970	720	520	350 *								
		1,1	1,1	40			1770	1400	1060	820	590 *	410 *	265 *								
		-	1,1	50				1260	965 *	740 *	540 *	370 *									
III	90	4,70	1,1	1,1	30	3210	2630	2140	1710	1320	1030	770	550	370 *							
			1,1	1,1	40	2870	2340	1890	1490	1140	880	640 *	450 *	290 *							
			1,5	1,1	50	2610	2120	1700	1340	1040 *	790 *	580 *	405 *								
	110	5,79	1,5	1,1	30	3950	3250	2630	2110	1630	1270	955	680	460 *							
			1,5	1,1	40	3540	2880	2330	1830	1400	1080	790 *	550 *	360 *							
			1,5	1,1	50	3200	2610	2100	1660	1270 *	970 *	715 *	500 *								
	130	6,83	1,5	1,1	30	4660	3830	3110	2480	1920	1490	1120	800	540 *							
			2,2	1,5	40	4180	3410	2750	2160	1660	1270	930 *	650 *	425 *							
			2,2	1,5	50	3790	3080	2480	1950	1510 *	1150 *	840 *	585 *								
	150	7,90	2,2	1,5	30	5400	4430	3590	2870	2220	1730	1300	930	620 *							
			2,2	1,5	40		3940	3180	2500	1910	1480	1080 *	750 *	490 *							
			2,2	1,5	50			2870	2260	1740 *	1330 *	975 *	680 *								
180	9,42	2,2	1,5	30			4290	3430	2650	2060	1550	1110	745 *								
		-	2,2	40				2980	2290	1760	1290 *	895 *	585 *								
		-	2,2	50				2700	2080 *	1590 *	1160 *	815 *									

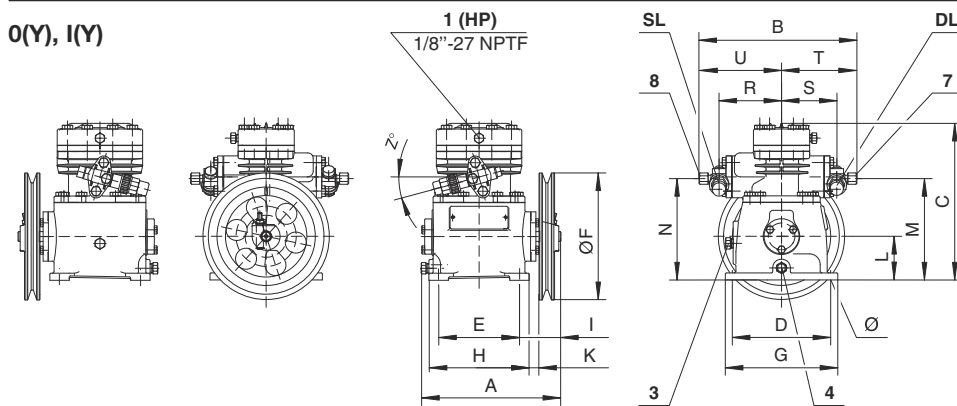
 N: Normalkühlung  
 T: Tiefkühl-Bereich

 N: Medium temperature refrigeration range  
 T: Low temperature refrigeration range

 N: Domaine de réfrigération à moyenne température  
 T: Domaine de congélation

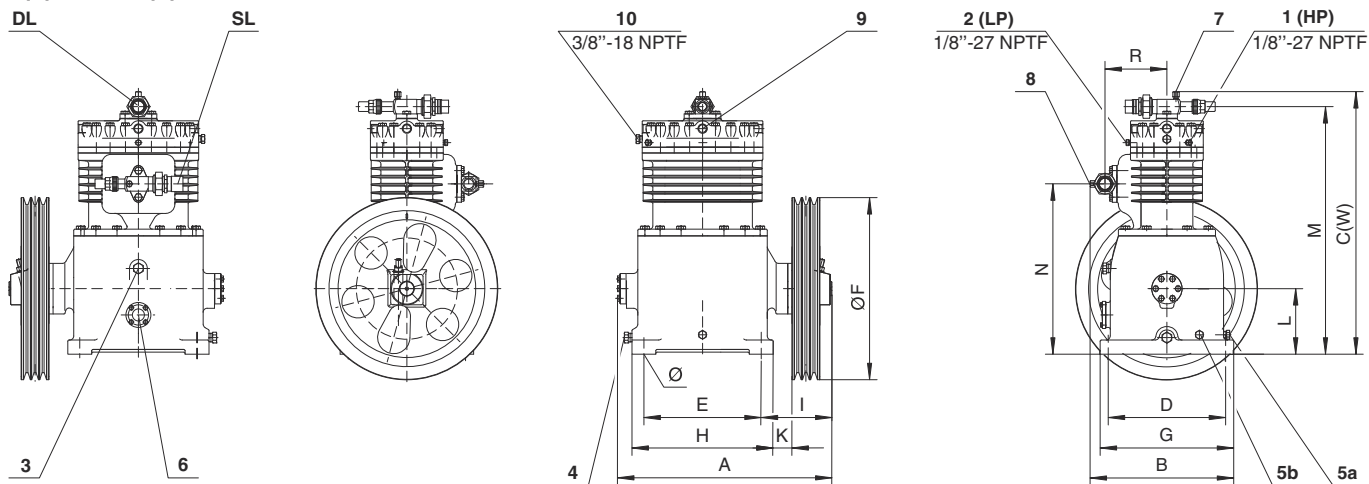
Verdichter Typ Compressor type Compresseur type	Abmessungen in mm Dimensions in mm Dimensions en mm																				
	A	B	C	C(W)	D	E	øF	G	H	I	K	L	M	N	R	S	T	U	ø	Z°	
	<b>0(Y)</b>	196	204	189	-	130	100	180	150	122	65	24	52	123	123	74	74	102	102	9	22
	<b>I(Y)</b>	198	224	223	-	140	115	180	160	142	59	14	62	147	147	89	79	107	117	9	15
<b>II(Y)</b>	249	197	306	-	136	122	260	160	151	86	34	64	278	168	89	-	-	-	9	-	
<b>III(Y)</b>	249	219	341	346	176	130	260	200	164	85	30	78	313	195	90	-	-	-	9	-	
<b>IV(Y)</b>	315	273	414	419	220	165	380	250	205	109	14	92	384	254	114	-	-	-	11	-	
<b>V(Y)</b>	403	305	515	517	250	210	450	290	255	143	35	112	481	313	123	-	-	-	13	-	
<b>VIW(Y)</b>	530	355	-	649	290	290	450	330	349	175	47	162	612	421	153	-	-	-	15	-	
<b>VIIW(Y)</b>	603	419	-	714	330	320	500	380	370	211	50	180	677	464	182	-	-	-	15	-	

0(Y), I(Y)



Type	Position	
Type	3	4
<b>0(Y)</b>	1/8"-27	1/4"-18
<b>I(Y)</b>	NPTF	NPTF
<b>II(Y)</b>	1/4"-18	1/4"-18
<b>III(Y)</b>	NPTF	NPTF
<b>IV(Y)</b>	1/4"-18	1/4"-18
<b>V(Y)</b>	NPTF	NPTF
<b>VIW(Y)</b>	1/4"-18	3/8"-18
<b>VIIW(Y)</b>	NPTF	NPTF

II(Y) .. VIIW(Y)



- 1 Hochdruck-Anschluss (HP)
- 2 Niederdruck-Anschluss (LP)  
(II(Y) .. V(Y): auf Wunsch,  
VI(Y) .. VII(Y): Serie)
- 3 Öleinfüllstopfen / Ölrückführung  
(von Ölabscheider)
- 4 Ölablass
- 5a Ölsumpfeheizung (III(Y), IV(Y), VIW(Y), VIIW(Y))\*
- 5b Ölsumpfeheizung V(Y)\*
- 6 Schauglas, alternativ Öl- und Gasausgleich  
(Parallelbetrieb)
- 7 Manometer-Anschluss (HP)
- 8 Manometer-Anschluss (LP)
- 9 Kühlwasser-Anschluss IIIW(Y) .. VIIW(Y)
- 10 Druckentlastungs-Ventil VIIW(Y)\*

- 1 High pressure connection (HP)
- 2 Low pressure connection (LP)  
(II(Y) .. V(Y): upon request,  
VI(Y) .. VII(Y): series)
- 3 Oil fill plug / oil return (from oil separator)
- 4 Oil drain
- 5a Crankcase heater (III(Y), IV(Y), VIW(Y),  
VIIW(Y))\*
- 5b Crankcase heater V(Y)\*
- 6 Sight glas, alternative connection for oil and  
gas equalization (parallel operation)
- 7 Pressure gauge connection (HP)
- 8 Pressure gauge connection (LP)
- 9 Cooling water connection IIIW(Y) .. VIIW(Y)
- 10 Pressure relief valve VIIW(Y)\*

- 1 Raccord de haute pression (HP)
- 2 Raccord de basse pression (LP)  
(II(Y) .. V(Y): sur demande,  
VI(Y) .. VII(Y): série)
- 3 Bouchon pour le remplissage d'huile / retour  
d'huile (de séparateur d'huile)
- 4 Vidage d'huile
- 5a Résistance de carter (III(Y), IV(Y), VIW(Y), VIIW(Y))\*
- 5b Résistance de carter V(Y)\*
- 6 Voyant, alternatif pour l'égalisation d'huile  
et de gaz (fonctionnement en parallèle)
- 7 Raccord du manomètre (HP)
- 8 Raccord du manomètre (LP)
- 9 Raccord pour l'eau de refroidissement  
IIIW(Y) .. VIIW(Y)
- 10 Soupape de surpression VIIW(Y)\*

\* auf Wunsch

\* upon request

\* sur demande

**Technische Daten**
**Technical data**
**Caractéristiques techniques**

Verdichter Typ	Motorriemenscheibe	Verdichterdrehzahl bei Motordrehzahl 1450 min <sup>-1</sup>	Fördervolumen	Zahl	Zylinder Bohrung	Hub	Ölfüllung	Gewicht	Keilriemen Anzahl x Profil nach DIN 2215	SL Saugleitung mm	DL Druckleitung mm	Anschlüsse DL Druckleitung mm	Kühlwasser Zoll
Compressor type	Motor pulley	Compressor speed with motor speed 1450 min <sup>-1</sup>	Displacement	Number	Cylinder Bore	Stroke	Oil charge	Weight	V-belts Number x profile according to DIN 2215	SL Suction line mm	DL Discharge line mm	Connections DL Discharge line mm	Cooling water inch
Compresseur type	Poulie du moteur	Vitesse du compresseur à la vitesse du moteur de 1450 min <sup>-1</sup>	Volume balayé	Nombre	Cylindres Alésage	Course	Charge d'huile	Poids	Courois Nombre x profil selon DIN 2215	SL Conduite d'aspiration mm	Raccords DL Conduite de refoulement mm	Eau de refroidissement pouce	
	ø mm	min <sup>-1</sup>	m <sup>3</sup> /h		ø mm	mm	dm <sup>3</sup>	kg <sup>①</sup>		mm	pouce	mm	pouce
<b>0(Y)</b>	70 90 110 130	565 735 900 1060	0,96 1,24 1,52 1,80	2	30	20	0,35	10,5	1 x 13	10 L 3/8	10 L 3/8	-	
<b>I(Y)</b>	70 90 110 120	565 735 900 975	1,70 2,20 2,70 2,92	2	35	26	0,4	13,5	1 x 13	12 L 1/2	10 L 3/8	-	
<b>II(Y)</b>	90 110 130 150 180	500 615 725 840 1000	2,26 2,78 3,28 3,80 4,52	2	40	30	0,65	18	1 x 13	12 L 1/2	12 L 1/2	-	
<b>III(Y)</b>	90 110 <b>130</b> 150 180	500 615 <b>725</b> 840 1000	4,70 5,79 <b>6,83</b> 7,90 9,42	<b>2</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>0,9</b>	<b>22</b>	<b>1 x 13</b> <b>(1 x 17)</b> <sup>②</sup>	<b>16 L 5/8</b>	<b>12 L 1/2</b>	<b>G<sup>3</sup>/8</b>	
<b>IV(Y)</b>	110 130 150 180 200	425 495 570 670 750	8,45 9,85 11,34 13,33 14,92	2	65	50	1,5	45,5	2 x 17	22 L 7/8	16 L 3/4	G <sup>3</sup> /8	
<b>V(Y)</b>	110 130 150 200 220	355 415 475 635 700	14,50 16,95 19,40 25,96 28,61	2	85	60	2,5	80,5	2 x 17	28 L 1 1/8	22 L 7/8	G <sup>1</sup> /2	
<b>VIW(Y)</b>	110 130 150 180	355 410 475 565	27,66 31,93 37,00 44,00	2	105	75	5	156	3 x 17	35 L 1 3/8	28 L 1 1/8	G <sup>1</sup> /2	
<b>VIIW(Y)</b>	130 150 180	365 420 505	42,00 48,40 58,00	2	120	85	6	223	4 x 17	42 L 1 5/8	35 L 1 3/8	G <sup>3</sup> /4	

L = Lötanschluss

L = brazed connection

L = Raccord à braser

Verdichter Typ	Minimal-Drehzahl min <sup>-1</sup>	Maximal-Drehzahl min <sup>-1</sup>
Compressor type	Min. compressor speed rpm	Max. compressor speed rpm
Compresseur type	Min. vitesse du compresseur min <sup>-1</sup>	Max. vitesse du compresseur min <sup>-1</sup>
<b>0(Y)</b>	545	1060
<b>I(Y)</b>	465	975
<b>II(Y)</b>	485	1000
<b>III(Y)</b>	<b>430</b>	<b>1000</b>
<b>IV(Y)</b>	370	750
<b>V(Y)</b>	310	700
<b>WVI(Y)</b>	310	565
<b>WVII(Y)</b>	365	505

① mit wassergekühltem Zylinderkopf erhöht sich das Gewicht bei Typ IIIW(Y) um 0,6 kg, bei Typ IVW(Y) um 0,8 kg und bei Typ VW(Y) um 0,9 kg

① with water-cooled cylinder head increased weight: type IIIW(Y) by 0,6 kg, type IVW(Y) by 0,8 kg and type VW(Y) by 0,9 kg

① avec culasse à eau le poids s'augmente: type IIIW(Y) de 0,6 kg, type IVW(Y) de 0,8 kg et type VW(Y) de 0,9 kg

② auf Wunsch

② upon request

② sur demande





**BITZER Kühlmaschinenbau GmbH**  
Eschenbrünnlestraße 15 // 71065 Sindelfingen // Germany  
Tel +49 [0]70 31 932-0 // Fax +49 [0]70 31 932-147  
bitzer@bitzer.de // www.bitzer.de