

Technische Daten

Technical data

Технические характеристики

Verdichter Typ	Motor Version	Förder- volumen bei 1450 min ⁻¹	Anzahl der Zylinder	Öl- füllung	Gewicht	Rohranschlüsse		CR – Stufen –	Motor- Anschluss	Elektrische Daten			
Compressor type	Motor version	Displace- ment at 1450 min ⁻¹	Number of cylinders	Oil charge	Weight	DL mm	SL Zoll	CR – Steps –	Motor connection	Max. Betriebs- strom	Max. Leistungs- aufnahme	Auslegungs- strom für 70 Hz FU-Betrieb	
Тип компрессора	Версия мотора	Объемная подача при частоте вращения 1450 мин ⁻¹ m ³ /h	Количество цилиндров	Заправка масла	Вес	DL mm	SL inch	Ступени производи- тельности	Подключение мотора	Макс. рабочий ток	Макс. потребляемая мощность	Ток подбора FI на 70 ГЦ	
				dm ³	kg	mm	inch	% ⊙	Volt ⊕	Amp ⊕	kW ⊕	Amp. ⊕	
2KES-05(Y)	1	4,06	2	1,0	43	12	1/2				4,9/2,8	1,5	
2JES-07(Y)	1	5,21	2	1,0	43	12	1/2				6,4/3,7	1,9	
2HES-1(Y)	2	6,51	2	1,0	44	12	1/2				6,7/3,8	2,0	
2HES-2(Y)	1	6,51	2	1,0	45	12	1/2				7,8/4,5	2,4	
2GES-2(Y)	1	7,58	2	1,0	45	12	1/2				8,7/5,0	2,7	
2FES-2(Y)	2	9,54	2	1,0	45	12	1/2				9,2/5,3	2,9	
2FES-3(Y)	1	9,54	2	1,0	47	12	1/2				10,7/6,1	3,4	
2EES-2(Y)	2	11,4	2	1,5	68	16	5/8				10,4/6,0	3,3	
2EES-3(Y)	1	11,4	2	1,5	71	16	5/8				13,4/7,5	3,8	
2DES-2(Y)	2	13,4	2	1,5	68	16	5/8				13,4/7,5	4,0	
2DES-3(Y)	1	13,4	2	1,5	71	16	5/8				15,0/8,6	4,6	
2CES-3(Y)	2	16,2	2	1,5	70	16	5/8				15,8/9,1	5,0	
2CES-4(Y)	1	16,2	2	1,5	70	16	5/8				17,4/10,0	5,6	
4FES-3(Y)	2	18,1	4	2,0	82	16	5/8				16,5/9,5	5,3	
4FES-5(Y)	1	18,1	4	2,0	86	16	5/8				18,8/10,8	5,8	
4EES-4(Y)	2	22,7	4	2,0	84	16	5/8				21,2/12,2	6,9	
4EES-6(Y)	1	22,7	4	2,0	86	16	5/8				23,7/13,6	7,6	
4DES-5(Y)	2	26,8	4	2,0	86	22	7/8				25,2/14,5	8,1	
4DES-7(Y)	1	26,8	4	2,0	89	22	7/8				28,7/16,5	8,9	
4CES-6(Y)	2	32,5	4	2,0	91	22	7/8				30,8/17,7	9,7	
4CES-9(Y)	1	32,5	4	2,0	91	22	7/8				35,1/20,2	11,3	
4VES-6Y	3				129						9,4	6	14,8
4VES-7(Y)	2	34,7	4	2,6	129	22	7/8				16,6	11	
4VES-10(Y)	1				139						19,9	12	
4TES-8Y	3				134						11,4	7	17,6
4TES-9(Y)	2	41,3	4	2,6	134	28	1 1/8				19,9	13	
4TES-12(Y)	1				141						25,1	14	
4PES-10Y	3				139						12,9	8	21,0
4PES-12(Y)	2	48,5	4	2,6	139	28	1 1/8				22,7	14	
4PES-15(Y)	1				147						28,2	16	
4NES-12Y	3				141						14,9	9	25,2
4NES-14(Y)	2	56,2	4	2,6	141	28	1 1/8				26,6	17	
4NES-20(Y)	1				150						33,2	19	
4JE-13Y	3				179						18,8	11	28,6
4JE-15(Y)	2	63,5	4	4,0	190	28	1 1/8				30,8	19	
4JE-22(Y)	1				190						37,2	21	
4HE-15Y	3				183						21,4	13	32,5
4HE-18(Y)	2	73,7	4	4,0	190	28	1 1/8				36,7	22	
4HE-25(Y)	1				194						44	25	
4GE-20Y	3				192						24,6	16	38,1
4GE-23(Y)	2	84,6	4	4,5	192	28	1 1/8				43,9	27	
4GE-30(Y)	1				206						51,2	28	
4FE-25Y	3				196						30,5	19	46,6
4FE-28(Y)	2	101,8	4	4,5	207	28	1 1/8				52,8	31	
4FE-35(Y)	1				207						62,1	35	

Ölsumpfheizung

- 230V
 - 2KES-05(Y) .. 2FES-3(Y): 0 .. 60 W PTC-Heizung selbst-regulierend
 - 2EES-2(Y) .. 4CES-9(Y): 0 .. 120 W PTC-Heizung selbst-regulierend
 - 4VES-6Y .. 4NES-20(Y): 0 .. 140 W PTC-Heizung selbst-regulierend
 - 4JE-13Y .. 8FE-70(Y): 140 W
- obligatorisch bei
 - Außenaufstellung des Verdichters
 - langen Stillstandszeiten
 - großer Kältemittel-Füllmenge
 - Gefahr von Kältemittel-Kondensation in den Verdichter

Crankcase heater

- 230V
 - 2KES-05(Y) .. 2FES-3(Y): 0 .. 60 W self-regulating PTC heater
 - 2EES-2(Y) .. 4CES-9(Y): 0 .. 120 W self-regulating PTC heater
 - 4VES-6Y .. 4NES-20(Y): 0 .. 140 W self-regulating PTC heater
 - 4JE-13Y .. 8FE-70(Y): 140 W
- mandatory in case of
 - outdoor installation of the compressor
 - long shut-off periods
 - high refrigerant charge
 - danger of refrigerant condensation into the compressor

Подогреватель масла в картере

- 230V
 - 2KES-05(Y) .. 2FES-3(Y): 0 .. 60 W нагреватель PTC саморегулирующийся
 - 2EES-2(Y) .. 4CES-9(Y): 0 .. 120 W нагреватель PTC саморегулирующийся
 - 4VES-6Y .. 4NES-20(Y): 0 .. 140 W нагреватель PTC саморегулирующийся
 - 4JE-13Y .. 8FE-70(Y): 140 W
- обязателен в случаях
 - установки компрессора вне помещения
 - длительных периодов простоя
 - большой заправки хладагента
 - опасности конденсации хладагента в компрессоре

Technische Daten

Technical data

Технические характеристики

Verdichter Typ	Motor Version	Förder- volumen bei 1450 min ⁻¹	Anzahl der Zylinder	Öl- füllung	Gewicht	Rohranschlüsse				CR – Stufen –	Motor- Anschluss	Elektrische Daten				
Compressor type	Motor version	Displace- ment at 1450 min ⁻¹	Number of cylinders	Oil charge	Weight	DL Discharge line	SL Suction line	Pipe connections		CR – Steps –	Motor connection	Max. Betriebs- strom	Max. Leistungs- aufnahme	Auslegungs- strom für 70 Hz FU-Betrieb		
Тип компрессора	Версия мотора	Объемная подача при частоте вращения 1450 мин ⁻¹ m ³ /h	Количество цилиндров	Заправка масла	Вес	Соединения				Ступени производи- тельности	Подключение мотора	Электрические параметры				
				dm ³	kg	DL -нагнета- тельный трубопровод mm дюймы	SL -всасыва- ющий трубопровод mm дюймы	mm	inch	mm	inch	% ①	Volt ②	Max. рабочий ток Amp. ③	Max. потребляемая мощность kW ③	Ток подбора FI на 70 Гц Amp. ⑤
6JE-22Y	3				213									26,6	16	42,4
6JE-25(Y)	2	95,3		4,75	228	35	1 ³ / ₈	54	2 ¹ / ₈					46,4	27	
6JE-33(Y)	1		6		231									53,2	30	
6HE-25Y	3				224									31,3	19	48,2
6HE-28(Y)	2	110,5		4,75	228	35	1 ³ / ₈	54	2 ¹ / ₈					53,2	33	
6HE-35(Y)	1		6		235									64,4	36	
6GE-30Y	3				228									38	23	58,4
6GE-34(Y)	2	126,8		4,75	228	35	1 ³ / ₈	54	2 ¹ / ₈					65,5	40	
6GE-40(Y)	1		6		238									73,9	42	
6FE-40Y	3				238									48,5	27	75,5
6FE-44(Y)	2	151,6		4,75	241	42	1 ⁵ / ₈	54	2 ¹ / ₈					83,2	46	
6FE-50(Y)	1		6		241									96,2	51	
8GE-50(Y)	2	185		5,0	342	42	1 ⁵ / ₈	76	3 ¹ / ₈					92	51	
8GE-60(Y)	1		8		350									113	63	
8FE-60(Y)	2	221		5,0	361	54	2 ¹ / ₈	76	3 ¹ / ₈					113	63	
8FE-70(Y)	1		8		374									139	78	

Erläuterungen

- CR Leistungsregler (Option)
220 .. 240 V/1/50/60 Hz
- Toleranz (±10%) bezogen auf Mittelwert des Spannungsbereichs.
Andere Spannungen und Stromarten auf Anfrage.
- Daten bezogen auf 400 V/3/50 Hz bei direktem Netzbetrieb.
Für die Auslegung von Schützen, Zuleitungen und Sicherungen max. Betriebsstrom / max. Leistungsaufnahme berücksichtigen. Siehe auch ⑤.
Schütze: Gebrauchskategorie AC3.
Überstromrelais zur Absicherung des max. Betriebsstroms einsetzen.
- PW: Motor für Teilwicklungsanlauf (Part Winding) Y/YY
 - 4VES-6Y .. 6FE-50(Y)
Wicklungsteilung 50%/50%
 - 8GE-50(Y) .. 8FE-70(Y) Δ/ΔΔ
Wicklungsteilung 60%/40%
 - Für PW-Anlauf Motorschütze auf ca. 60% des max. Betriebsstroms auslegen.
Ausführung für Y/Δ auf Anfrage
- Daten für die Auslegung des Frequenzumrichters (FU) – Motorversion 3 (R134a Verdichter):
bezogen auf 400 V/3/50 Hz Netzspannung und Einsatz des 400 V/3/50 Hz Standardmotors für FU-Betrieb bis 70 Hz.
FU mit Motorversion 1 und 2:
Betrieb im gesamten Anwendungsbereich oberhalb 50 Hz erfordert Motor mit Sonderspannung.
Auslegung auf Anfrage.

Explanations

- CR Capacity control (option)
220 .. 240 V/1/50/60 Hz
- Tolerance (±10%) based on mean value of voltage range. Other voltages and electrical supplies upon request.
- Data refer to 400 V/3/50 Hz at direct mains operation.
For the selection of contactors, cables and fuses the max. operating current / max. power consumption must be considered. See also ⑤.
Contactors: operational category AC3.
Use thermal overload relay to limit max. operating current.
- PW: motor for Part Winding start Y/YY
 - 4VES-6Y .. 6FE-50(Y)
winding partition 50%/50%
 - 8GE-50(Y) .. 8FE-70(Y) Δ/ΔΔ
winding partition 60%/40%
 - For Part Winding start select motor contactors for approx. 60% of the max. operating current.
Y/Δ version upon request
- Data for frequency inverter (FI) selection – motor version 3 (R134a compressors):
based on 400 V/3/50 Hz supply voltage and use of 400 V/3/50 Hz standard motor for FI operation up to 70 Hz.
FI with motor version 1 and 2:
operation in the entire application range above 50 Hz requires motor with special voltage.
Selection upon request.

Примечания

- CR-регулятор производительности (опция) 220 .. 240 V/1/50/60 Гц
- Допуск (±10%) относительно среднего значения диапазона напряжений. По специальному запросу возможны другие значения тока и напряжения.
- Данные относятся к 400 V/3/50 Гц при прямой работе от сети.
При выборе контакторов, кабелей питания и предохранителей следует принимать во внимание макс. рабочий ток/макс. потребляемую мощность. См. также ⑤.
Контакторы: категория эксплуатации AC3. Используйте реле тепловой защиты для ограничения макс. рабочего тока.
- PW: мотор с разделенными обмотками Y/YY
 - 4VES-6Y .. 6FE-50(Y)
соотношение в обмотках 50%/50%
 - 8GE-50(Y) .. 8FE-70(Y) Δ/ΔΔ
соотношение в обмотках 60%/40%
 - Для мотора с разделенными обмотками контакторы должны быть подобраны из расчета 60% от максимального рабочего тока. Для моторов исполнения Y/Δ по запросу.
- Данные для подбора преобразователя частоты (FI) - мотор версии 3 (компрессоры R134a) даны для эл. сетей 400 V/3/50 Гц с использованием стандартного мотора 400 V/3/50 Гц и FI с повышением частоты до 70 Гц. FI с моторами версий 1 и 2: для использования во всем диапазоне применения с частотой выше 50 Гц требуются специальные моторы. Выбор по запросу.