

ENGINEERING TOMORROW

Технические характеристики

# Спиральные компрессоры Данфосс для холодильных систем LLZ



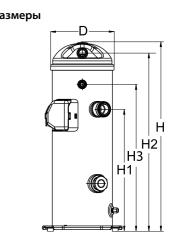
# Спиральный компрессор LLZ013T4

Dantoss

#### Технические характеристики

#### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ013T4LQ9			
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9517			
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9516			
Номер чертежа		0SR7510D-2			
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock			
Всасывающий патрубок		1-1/4 " Rotolock			
Economizer connection		1 " Rotolock			
Нагнетательный патрубок		1 " Rotolock			
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение			
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет			
Штуцер для слива масла		Нет			
Штуцер для манометра низкого давления		Нет			
Перепускной клапан		Нет			
Описанный объем	67.4 ci	м3/об			
Описанный объем @ Номинальная частота	11.7 m3/h @ 2900 rpm - 14.2 m3/h @ 3500 rpm				
Масса нетто	42 кг				
Заправка масла	1.62 литр, Р	VE масло			
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) / - Бар(Отн.)				
Максимальный испытательный перепад давления	- Бар				
Макс. количество пусков в час	12				
Предельная заправка хладагента	4.54 кг				
Применяемые хладагенты	R404A	, R507			



D=184 мм H=485.4 мм H1=309.4 мм H2=458.2 мм H3=381.7 мм

#### Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz				
Диапазон напряжения	340-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz				
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	8 A				
Максимальный непрерывный ток (МСС)	12 A				
Ток при заторможенном роторе (LRA)	62 A				
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки				

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

#### Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками

Rotolock connection kit for Suction, Economizer and Discharge fittings with seals, nuts and sleeves.

Начальная заправка масла

Инструкция по монтажу

Аттестация : Аттестовано CE, Аттестация UL (файл SA11565), Аттестация CCC

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# 

Класс защиты IP22

Клеммная коробка

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

3:

Присоединение кабеля питания

Danfoss

#### Аксессуары

compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves

Крышку

Спиральный компрессор LLZ013T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло PVE, 320HV (FVC68D), 1 -литровая банка	120Z5034	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5052	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers, rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll	120Z5067	

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ013T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 086	3 864	4 830	6 003	7 399	9 036	10 929	-
10	-	2 924	3 682	4 617	5 746	7 087	8 658	10 474	-
15	-	2 758	3 493	4 393	5 475	6 758	8 260	9 998	-
20	-	2 588	3 296	4 158	5 190	6 412	7 843	9 498	-
30	-	2 230	2 876	3 652	4 576	5 668	6 945	8 428	-
40	-	1 846	2 417	3 095	3 899	4 848	5 961	7 259	-
50	-	-	1 915	2 483	3 154	3 949	4 885	5 987	-
60	-	-	-	-	-	-	3 707	4 599	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 448	1 539	1 604	1 632	1 610	1 527	1 372	-
10	-	1 546	1 653	1 740	1 795	1 806	1 761	1 648	-
15	-	1 639	1 762	1 869	1 949	1 991	1 982	1 911	-
20	-	1 733	1 869	1 994	2 099	2 170	2 195	2 164	-
30	-	1 936	2 095	2 253	2 401	2 526	2 616	2 659	-
40	-	2 192	2 366	2 551	2 736	2 908	3 056	3 169	-
50	-	-	2 718	2 923	3 138	3 352	3 552	3 726	-
60	-	-	-	-	-	-	4 137	4 368	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	3.21	3.33	3.45	3.55	3.62	3.67	3.67	-
10	-	3.40	3.52	3.64	3.76	3.85	3.91	3.93	-
15	-	3.56	3.69	3.82	3.95	4.06	4.14	4.18	-
20	-	3.70	3.84	3.99	4.13	4.25	4.35	4.42	-
30	-	3.96	4.13	4.31	4.48	4.65	4.79	4.91	-
40	-	4.25	4.45	4.66	4.88	5.09	5.29	5.46	-
50	-	-	4.86	5.11	5.38	5.65	5.90	6.14	-
60	-	-	-	-	-	-	6.69	7.00	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	74	90	108	131	158	189	226	-
10	-	76	92	112	135	163	195	232	-
15	-	77	94	114	138	167	199	237	-
20	-	77	94	116	140	169	202	240	-
30	-	75	94	116	141	171	204	242	-
40	-	73	92	114	139	169	202	240	-
50	-	-	90	111	136	165	197	234	-
60	-	-	-	-	-	-	191	227	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.13	2.51	3.01	3.68	4.60	5.92	7.97	-
10	-	1.89	2.23	2.65	3.20	3.92	4.92	6.35	-
15	-	1.68	1.98	2.35	2.81	3.39	4.17	5.23	-
20	-	1.49	1.76	2.08	2.47	2.96	3.57	4.39	-
30	-	1.15	1.37	1.62	1.91	2.24	2.66	3.17	-
40	-	0.84	1.02	1.21	1.43	1.67	1.95	2.29	-
50	-	-	0.70	0.85	1.01	1.18	1.38	1.61	-
60	-	-	-	-	-	-	0.90	1.05	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	2 417	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	2 366	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	4.45	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	92	кг/ч			
C.O.P.	1.02		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	78	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

70

дБА

С акустическим чехлом

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ013T4

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 215	4 002	4 973	6 144	7 532	9 150	11 015	-
10	-	3 081	3 852	4 795	5 926	7 261	8 814	10 602	-
15	-	2 943	3 695	4 608	5 696	6 975	8 460	10 168	-
20	-	2 801	3 531	4 410	5 452	6 672	8 087	9 712	-
30	-	2 498	3 177	3 979	4 920	6 015	7 280	8 730	-
40	-	-	-	3 497	4 325	5 283	6 386	7 650	-
50	-	-	-	-	-	4 472	5 401	6 467	-
60	-	-	-	-	-	-	4 319	5 175	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 448	1 539	1 604	1 632	1 610	1 527	1 372	-
10	-	1 546	1 653	1 740	1 795	1 806	1 761	1 648	-
15	-	1 639	1 762	1 869	1 949	1 991	1 982	1 911	-
20	-	1 733	1 869	1 994	2 099	2 170	2 195	2 164	-
30	-	1 936	2 095	2 253	2 401	2 526	2 616	2 659	-
40	-	-	-	2 551	2 736	2 908	3 056	3 169	-
50	-	-	-	-	-	3 352	3 552	3 726	-
60	-	-	-	-	-	-	4 137	4 368	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	3.21	3.33	3.45	3.55	3.62	3.67	3.67	-
10	-	3.40	3.52	3.64	3.76	3.85	3.91	3.93	-
15	-	3.56	3.69	3.82	3.95	4.06	4.14	4.18	-
20	-	3.70	3.84	3.99	4.13	4.25	4.35	4.42	-
30	-	3.96	4.13	4.31	4.48	4.65	4.79	4.91	-
40	-	-	-	4.66	4.88	5.09	5.29	5.46	-
50	-	-	-	-	-	5.65	5.90	6.14	-
60	-	-	-	-	-	-	6.69	7.00	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	61	74	91	113	138	169	206	-
10	-	62	77	94	116	143	175	212	-
15	-	62	78	96	119	146	178	216	-
20	-	62	78	98	121	148	181	219	-
30	-	61	78	98	122	150	183	221	-
40	-	-	-	96	120	148	181	219	-
50	-	-	-	-	-	144	177	214	-
60	-	-	-	-	-	-	171	207	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.22	2.60	3.10	3.77	4.68	5.99	8.03	-
10	-	1.99	2.33	2.76	3.30	4.02	5.01	6.43	-
15	-	1.80	2.10	2.47	2.92	3.50	4.27	5.32	-
20	-	1.62	1.89	2.21	2.60	3.08	3.68	4.49	-
30	-	1.29	1.52	1.77	2.05	2.38	2.78	3.28	-
40	-	-	-	1.37	1.58	1.82	2.09	2.41	-
50	-	-	-	-	-	1.33	1.52	1.74	-
60	-	-	-	-	-	-	1.04	1.18	-

Номинальная производительное	сть при to = -31.	7 °C, tc = 40.6 °C	Настройки реле давления
Холодопроизводительность	3 213	Вт	Макс. настр. реле высокого д
Потребляемая мощность	2 507	Вт	Мин. настр. реле низкого дав
Потребляемый ток	4.61	Α	Давл. цикла с вакуумирован
Массовый расход	89	кг/ч	
C.O.P.	1.28		Звуковая мощность
			Уровень звуковой мощности

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

С акустическим чехлом

Dant Depent Have a by the solution of the respective companies. Danfoss and the printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

78

70

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

дБА

дБА



ENGINEERING TOMORROW

23|.9 [9.|3] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] -SCHRADER VALVE AND COVER (95.3) [3.75] (95.3) [3.75] (|°) 124.9-[4.92] [06.4 SUCTION [4.19] LINE SIGHT GLASS  $\odot$ igodot|33.0 [5.24] Ø 108.8 [4.28] SCHRADER 231.9 [9.13] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] 119.3 [4.70] A 78.5-80.5 [3.10-3.17] (3)(34  $45^{\circ}\pm 2^{\circ}$ -ECONOMIZER LINE ∅1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. DISCHARGE LINE-Ø1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. -SUCTION LINE ØI.25"-I2UN (2A) I9.24-I9.I2 I.D. 92.0-94.0 [3.63-3.70] 478.2 [18.83] 451.0 [17.76] 374.5 [|4.75] -SIGHT GLASS 302.2 [||.90] 238.4 [9.39] Ð 86.4 [3.40] 8|.4 [3.2|] 7.2 [0.28] LLZ013-018 Drawing Status: Production print General Tolerances Table 2014-6005 24/ DENOTES CRITICAL DIMENSIONS . X=±3.0 . XX=±N/A . XXX=±N/A ANG\*=±N Roughness NA 2013-5251 01/11/13 ● 0 300 в Material : 
 ECR-2012-4247
 03/11/12

 ECR-2012-3913
 09/05/12

 ECR Number
 Date

 Yu Xiu
 Nang Qiang

 Ial: Property of Danfoss Comme over to copied or used by thi

 al reproduction of contents to
outline, Comp Refri Compressors. SHEET 2 of 3 D ANSI Y14.5M-19 0SR7510

Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

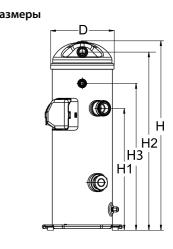
Dantoss

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ013T4

#### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ013T4LQ9A
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9535
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9534
Номер чертежа		0SR7510D-2
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock
Всасывающий патрубок		1-1/4 " Rotolock
Economizer connection		1 " Rotolock
Нагнетательный патрубок		1 " Rotolock
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет
Штуцер для слива масла		Нет
Штуцер для манометра низкого давления		Нет
Перепускной клапан		Нет
Описанный объем	67.4 c	м3/об
Описанный объем @ Номинальная частота	11.7 m3/h @ 2900 rpm ·	- 14.2 m3/h @ 3500 rpm
Масса нетто	42	КГ
Заправка масла	1.62 литр, Полиэ	фирное масло
Максимальное испытательное давление на стороне	- Бар(Отн.) ,	/ - Бар(Отн.)
низкого/высокого давления		
Максимальный испытательный перепад давления	- Б	ар
Макс. количество пусков в час	1	2
Предельная заправка хладагента	4.54	4 кг
Применяемые хладагенты	R404A, R507, R45	2A, R448A, R449A



D=184 мм H=485.4 мм H1=309.4 мм H2=458.2 мм H3=381.7 мм

#### Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Диапазон напряжения	342-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	8 A
Максимальный непрерывный ток (МСС)	12 A
Ток при заторможенном роторе (LRA)	62 A
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

#### Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками Начальная заправка масла Инструкция по монтажу

Аттестация: Аттестовано СЕ, -, -

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# Клеммная коробка

Класс защиты IP22

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

3: Присоединение кабеля питания

Danfoss

#### Аксессуары

Крышку

Спиральный компрессор LLZ013T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
_Масла	Кодовый номер	
Масло РОЕ, 215РZ(PL46HB), 1 -литровая банка	120Z0648	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5052	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers,	120Z0662	
rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves		

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ013T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)							
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 086	3 864	4 830	6 003	7 399	9 036	10 929	-
10	-	2 924	3 682	4 617	5 746	7 087	8 658	10 474	-
15	-	2 758	3 493	4 393	5 475	6 758	8 260	9 998	-
20	-	2 588	3 296	4 158	5 190	6 412	7 843	9 498	-
30	-	2 230	2 876	3 652	4 576	5 668	6 945	8 428	-
40	-	1 846	2 417	3 095	3 899	4 848	5 961	7 259	-
50	-	-	1 915	2 483	3 154	3 949	4 885	5 987	-
60	-	-	-	-	-	-	3 707	4 599	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 448	1 539	1 604	1 632	1 610	1 527	1 372	-
10	-	1 546	1 653	1 740	1 795	1 806	1 761	1 648	-
15	-	1 639	1 762	1 869	1 949	1 991	1 982	1 911	-
20	-	1 733	1 869	1 994	2 099	2 170	2 195	2 164	-
30	-	1 936	2 095	2 253	2 401	2 526	2 616	2 659	-
40	-	2 192	2 366	2 551	2 736	2 908	3 056	3 169	-
50	-	-	2 718	2 923	3 138	3 352	3 552	3 726	-
60	-	-	-	-	-	-	4 137	4 368	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	3.21	3.33	3.45	3.55	3.62	3.67	3.67	-
10	-	3.40	3.52	3.64	3.76	3.85	3.91	3.93	-
15	-	3.56	3.69	3.82	3.95	4.06	4.14	4.18	-
20	-	3.70	3.84	3.99	4.13	4.25	4.35	4.42	-
30	-	3.96	4.13	4.31	4.48	4.65	4.79	4.91	-
40	-	4.25	4.45	4.66	4.88	5.09	5.29	5.46	-
50	-	-	4.86	5.11	5.38	5.65	5.90	6.14	-
60	-	-	-	-	-	-	6.69	7.00	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	74	90	108	131	158	189	226	-
10	-	76	92	112	135	163	195	232	-
15	-	77	94	114	138	167	199	237	-
20	-	77	94	116	140	169	202	240	-
30	-	75	94	116	141	171	204	242	-
40	-	73	92	114	139	169	202	240	-
50	-	-	90	111	136	165	197	234	-
60	-	-	-	-	-	-	191	227	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.13	2.51	3.01	3.68	4.60	5.92	7.97	-
10	-	1.89	2.23	2.65	3.20	3.92	4.92	6.35	-
15	-	1.68	1.98	2.35	2.81	3.39	4.17	5.23	-
20	-	1.49	1.76	2.08	2.47	2.96	3.57	4.39	-
30	-	1.15	1.37	1.62	1.91	2.24	2.66	3.17	-
40	-	0.84	1.02	1.21	1.43	1.67	1.95	2.29	-
50	-	-	0.70	0.85	1.01	1.18	1.38	1.61	-
60	-	-	-	-	-	-	0.90	1.05	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	2 417	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	2 366	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	4.45	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	92	кг/ч			
C.O.P.	1.02		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	78	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

70

дБА

С акустическим чехлом

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ013T4

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)							
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 215	4 002	4 973	6 144	7 532	9 150	11 015	-
10	-	3 081	3 852	4 795	5 926	7 261	8 814	10 602	-
15	-	2 943	3 695	4 608	5 696	6 975	8 460	10 168	-
20	-	2 801	3 531	4 410	5 452	6 672	8 087	9 712	-
30	-	2 498	3 177	3 979	4 920	6 015	7 280	8 730	-
40	-	-	-	3 497	4 325	5 283	6 386	7 650	-
50	-	-	-	-	-	4 472	5 401	6 467	-
60	-	-	-	-	-	-	4 319	5 175	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 448	1 539	1 604	1 632	1 610	1 527	1 372	-
10	-	1 546	1 653	1 740	1 795	1 806	1 761	1 648	-
15	-	1 639	1 762	1 869	1 949	1 991	1 982	1 911	-
20	-	1 733	1 869	1 994	2 099	2 170	2 195	2 164	-
30	-	1 936	2 095	2 253	2 401	2 526	2 616	2 659	-
40	-	-	-	2 551	2 736	2 908	3 056	3 169	-
50	-	-	-	-	-	3 352	3 552	3 726	-
60	-	-	-	-	-	-	4 137	4 368	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	3.21	3.33	3.45	3.55	3.62	3.67	3.67	-
10	-	3.40	3.52	3.64	3.76	3.85	3.91	3.93	-
15	-	3.56	3.69	3.82	3.95	4.06	4.14	4.18	-
20	-	3.70	3.84	3.99	4.13	4.25	4.35	4.42	-
30	-	3.96	4.13	4.31	4.48	4.65	4.79	4.91	-
40	-	-	-	4.66	4.88	5.09	5.29	5.46	-
50	-	-	-	-	-	5.65	5.90	6.14	-
60	-	-	-	-	-	-	6.69	7.00	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	61	74	91	113	138	169	206	-
10	-	62	77	94	116	143	175	212	-
15	-	62	78	96	119	146	178	216	-
20	-	62	78	98	121	148	181	219	-
30	-	61	78	98	122	150	183	221	-
40	-	-	-	96	120	148	181	219	-
50	-	-	-	-	-	144	177	214	-
60	-	-	-	-	-	-	171	207	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.22	2.60	3.10	3.77	4.68	5.99	8.03	-
10	-	1.99	2.33	2.76	3.30	4.02	5.01	6.43	-
15	-	1.80	2.10	2.47	2.92	3.50	4.27	5.32	-
20	-	1.62	1.89	2.21	2.60	3.08	3.68	4.49	-
30	-	1.29	1.52	1.77	2.05	2.38	2.78	3.28	-
40	-	-	-	1.37	1.58	1.82	2.09	2.41	-
50	-	-	-	-	-	1.33	1.52	1.74	-
60	-	-	-	-	-	-	1.04	1.18	-

Номинальная производительное	сть при to = -31.	7 °C, tc = 40.6 °C	Настройки реле давления
Холодопроизводительность	3 213	Вт	Макс. настр. реле высокого д
Потребляемая мощность	2 507	Вт	Мин. настр. реле низкого дав
Потребляемый ток	4.61	Α	Давл. цикла с вакуумирован
Массовый расход	89	кг/ч	
C.O.P.	1.28		Звуковая мощность
			Уровень звуковой мощности

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

С акустическим чехлом

Dant Depent Have a by the solution of the respective companies. Danfoss and the printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

78

70

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

дБА

дБА



ENGINEERING TOMORROW

23|.9 [9.|3] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] -SCHRADER VALVE AND COVER (95.3) [3.75] (95.3) [3.75] (|°) 124.9-[4.92] [06.4 SUCTION [4.19] LINE SIGHT GLASS  $\odot$ igodot|33.0 [5.24] Ø 108.8 [4.28] SCHRADER 231.9 [9.13] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] 119.3 [4.70] A 78.5-80.5 [3.10-3.17] (3)(34  $45^{\circ}\pm 2^{\circ}$ -ECONOMIZER LINE ∅1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. DISCHARGE LINE-Ø1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. -SUCTION LINE ØI.25"-I2UN (2A) I9.24-I9.I2 I.D. 92.0-94.0 [3.63-3.70] 478.2 [18.83] 451.0 [17.76] 374.5 [|4.75] -SIGHT GLASS 302.2 [||.90] 238.4 [9.39] Ð 86.4 [3.40] 8|.4 [3.2|] 7.2 [0.28] LLZ013-018 Drawing Status: Production print General Tolerances Table 2014-6005 24/ DENOTES CRITICAL DIMENSIONS . X=±3.0 . XX=±N/A . XXX=±N/A ANG\*=±N Roughness NA 2013-5251 01/11/13 ● 0 300 в Material : 
 ECR-2012-4247
 03/11/12

 ECR-2012-3913
 09/05/12

 ECR Number
 Date

 Yu Xiu
 Nang Qiang

 Ial: Property of Danfoss Comme over to copied or used by thi

 al reproduction of contents to
outline, Comp Refri Compressors. SHEET 2 of 3 D ANSI Y14.5M-19 0SR7510

Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

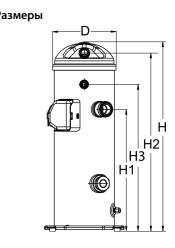
### Спиральный компрессор LLZ015T4

Dantoss

#### Технические характеристики

#### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)	LLZ015T4LO9	1			
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*	121L9513	1			
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**	121L9512				
Номер чертежа	0SR7510D-2	1			
Всасывающий и нагнетательный патрубки	Rotolock	1			
Всасывающий патрубок	1-1/4 " Rotolock				
Economizer connection	1 " Rotolock				
Нагнетательный патрубок	1 " Rotolock				
Смотровое стекло для контроля уровня масла	Резьбовое соединение				
Штуцер для линии выравнивания масла	Нет				
Штуцер для слива масла	Нет				
Штуцер для манометра низкого давления	Нет				
Перепускной клапан	Нет				
Описанный объем	83.5 см3/об				
Описанный объем @ Номинальная частота	14.5 m3/h @ 2900 rpm - 17.5 m3/h @ 3500 rpm				
Масса нетто	42 кг				
Заправка масла	1.62 литр, PVE масло				
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) / - Бар(Отн.)				
низкого/высокого давления Максимальный испытательный перепад давления	- Бар				
Макс. количество пусков в час	12				
Предельная заправка хладагента	4.54 кг				
Применяемые хладагенты	R404A, R507				



D=184 мм H=485.4 мм H1=309.4 мм H2=458.2 мм H3=381.7 мм

#### Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Диапазон напряжения	340-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	9.6 A
Максимальный непрерывный ток (МСС)	15 A
Ток при заторможенном роторе (LRA)	88.5 A
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм
-	

#### Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками

Rotolock connection kit for Suction, Economizer and Discharge fittings with seals, nuts and sleeves.

Начальная заправка масла

Инструкция по монтажу

Аттестация : Аттестовано СЕ, Аттестация UL (файл SA11565), Аттестация ССС

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# 

Класс защиты IP22

3:

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

Клеммная коробка

Присоединение кабеля питания

Danfoss

#### Аксессуары

compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves

Крышку

Спиральный компрессор LLZ015T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло PVE, 320HV (FVC68D), 1 -литровая банка	120Z5034	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5052	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
		—
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers, rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll	120Z5067	

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ015T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	, Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 697	4 687	5 941	7 483	9 337	11 527	14 074	-
10	-	3 505	4 457	5 657	7 127	8 894	10 981	13 410	-
15	-	3 312	4 223	5 365	6 762	8 439	10 420	12 729	-
20	-	3 115	3 984	5 065	6 386	7 970	9 844	12 030	-
30	-	2 706	3 480	4 435	5 595	6 988	8 638	10 572	-
40	-	2 267	2 937	3 754	4 745	5 936	7 353	9 025	-
50	-	-	2 343	3 013	3 825	4 803	5 977	7 376	-
60	-	-	-	-	-	-	4 494	5 608	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 711	1 842	1 944	2 004	2 011	1 954	1 820	-
10	-	1 830	1 979	2 106	2 200	2 249	2 240	2 163	-
15	-	1 941	2 106	2 257	2 382	2 469	2 508	2 485	-
20	-	2 050	2 228	2 401	2 555	2 679	2 761	2 791	-
30	-	2 282	2 480	2 688	2 893	3 083	3 248	3 375	-
40	-	2 567	2 776	3 010	3 256	3 504	3 741	3 956	-
50	-	-	3 157	3 407	3 686	3 981	4 281	4 575	-
60	-	-	-	-	-	-	4 911	5 274	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.31	5.39	5.46	5.51	5.54	5.51	5.43	-
10	-	5.40	5.50	5.60	5.69	5.75	5.77	5.74	-
15	-	5.48	5.60	5.73	5.85	5.95	6.02	6.04	-
20	-	5.56	5.70	5.86	6.01	6.15	6.26	6.32	-
30	-	5.74	5.93	6.13	6.35	6.56	6.75	6.91	-
40	-	6.01	6.23	6.48	6.76	7.04	7.31	7.56	-
50	-	-	6.66	6.96	7.29	7.64	7.99	8.33	-
60	-	-	-	-	-	-	8.85	9.28	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	118	139	164	196	234	279	331	-
10	-	108	129	156	187	225	270	322	-
15	-	101	123	149	181	219	264	316	-
20	-	95	118	145	176	214	259	311	-
30	-	90	113	140	172	209	253	303	-
40	-	89	112	138	169	206	248	298	-
50	-	-	110	136	166	201	242	290	-
60	-	-	-	-	-	-	232	277	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.16	2.54	3.06	3.73	4.64	5.90	7.73	-
10	-	1.92	2.25	2.69	3.24	3.96	4.90	6.20	-
15	-	1.71	2.01	2.38	2.84	3.42	4.16	5.12	-
20	-	1.52	1.79	2.11	2.50	2.98	3.56	4.31	-
30	-	1.19	1.40	1.65	1.93	2.27	2.66	3.13	-
40	-	0.88	1.06	1.25	1.46	1.69	1.97	2.28	-
50	-	-	0.74	0.88	1.04	1.21	1.40	1.61	-
60	-	-	-	-	-	-	0.92	1.06	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	2 937	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	2 776	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	6.23	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	112	кг/ч			
C.O.P.	1.06		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	80	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

72

дБА

С акустическим чехлом

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ015T4

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)									
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 852	4 855	6 117	7 660	9 505	11 672	14 185	-
10	-	3 694	4 663	5 876	7 352	9 113	11 180	13 574	-
15	-	3 534	4 468	5 628	7 035	8 709	10 673	12 946	-
20	-	3 371	4 267	5 373	6 707	8 293	10 150	12 301	-
30	-	3 031	3 844	4 832	6 015	7 416	9 054	10 951	-
40	-	-	-	4 242	5 264	6 469	7 877	9 510	-
50	-	-	-	-	-	5 440	6 608	7 968	-
60	-	-	-	-	-	-	5 236	6 312	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 711	1 842	1 944	2 004	2 011	1 954	1 820	-
10	-	1 830	1 979	2 106	2 200	2 249	2 240	2 163	-
15	-	1 941	2 106	2 257	2 382	2 469	2 508	2 485	-
20	-	2 050	2 228	2 401	2 555	2 679	2 761	2 791	-
30	-	2 282	2 480	2 688	2 893	3 083	3 248	3 375	-
40	-	-	-	3 010	3 256	3 504	3 741	3 956	-
50	-	-	-	-	-	3 981	4 281	4 575	-
60	-	-	-	-	-	-	4 911	5 274	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.31	5.39	5.46	5.51	5.54	5.51	5.43	-
10	-	5.40	5.50	5.60	5.69	5.75	5.77	5.74	-
15	-	5.48	5.60	5.73	5.85	5.95	6.02	6.04	-
20	-	5.56	5.70	5.86	6.01	6.15	6.26	6.32	-
30	-	5.74	5.93	6.13	6.35	6.56	6.75	6.91	-
40	-	-	-	6.48	6.76	7.04	7.31	7.56	-
50	-	-	-	-	-	7.64	7.99	8.33	-
60	-	-	-	-	-	-	8.85	9.28	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	96	115	139	169	205	249	302	-
10	-	88	107	131	161	198	242	294	-
15	-	82	102	126	156	192	236	288	-
20	-	78	98	122	152	188	232	283	-
30	-	74	94	118	148	183	226	277	-
40	-	-	-	117	146	181	222	272	-
50	-	-	-	-	-	177	217	265	-
60	-	-	-	-	-	-	207	253	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.25	2.64	3.15	3.82	4.73	5.97	7.80	-
10	-	2.02	2.36	2.79	3.34	4.05	4.99	6.28	-
15	-	1.82	2.12	2.49	2.95	3.53	4.26	5.21	-
20	-	1.64	1.91	2.24	2.63	3.10	3.68	4.41	-
30	-	1.33	1.55	1.80	2.08	2.41	2.79	3.24	-
40	-	-	-	1.41	1.62	1.85	2.11	2.40	-
50	-	-	-	-	-	1.37	1.54	1.74	-
60	-	-	-	-	-	-	1.07	1.20	-

Номинальная производительное	ть при to = -31.	7 °C, tc = 40.6 °C	Настройки реле давления
Холодопроизводительность	3 898	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.
Потребляемая мощность	2 949	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.
Потребляемый ток	6.42	А	Давл. цикла с вакуумированием
Массовый расход	108	кг/ч	
C.O.P.	1.32		Звуковая мощность
			Уровень звуковой мощности

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

С акустическим чехлом

Dant Depention of the products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

80

72

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

дБА

дБА



ENGINEERING TOMORROW

23|.9 [9.|3] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] -SCHRADER VALVE AND COVER (95.3) [3.75] (95.3) [3.75] (|°) 124.9-[4.92] [06.4 SUCTION [4.19] LINE SIGHT GLASS  $\odot$ igodot|33.0 [5.24] Ø 108.8 [4.28] SCHRADER 231.9 [9.13] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] 119.3 [4.70] A 78.5-80.5 [3.10-3.17] (3)(34  $45^{\circ}\pm 2^{\circ}$ -ECONOMIZER LINE ∅1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. DISCHARGE LINE-Ø1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. -SUCTION LINE ØI.25"-I2UN (2A) I9.24-I9.I2 I.D. 92.0-94.0 [3.63-3.70] 478.2 [18.83] 451.0 [17.76] 374.5 [|4.75] -SIGHT GLASS 302.2 [||.90] 238.4 [9.39] Ð 86.4 [3.40] 8|.4 [3.2|] 7.2 [0.28] LLZ013-018 Drawing Status: Production print General Tolerances Table 2014-6005 24/ DENOTES CRITICAL DIMENSIONS . X=±3.0 . XX=±N/A . XXX=±N/A ANG\*=±N Roughness NA 2013-5251 01/11/13 ● 0 300 в Material : 
 ECR-2012-4247
 03/11/12

 ECR-2012-3913
 09/05/12

 ECR Number
 Date

 Yu Xiu
 Nang Qiang

 Ial: Property of Danfoss Comme over to copied or used by thi

 al reproduction of contents to
outline, Comp Refri Compressors. SHEET 2 of 3 D ANSI Y14.5M-19 0SR7510

Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

### nan uu või komenosson LL 7015T4

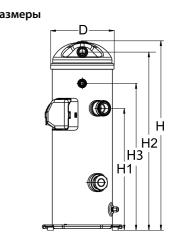
Dantoss

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ015T4

#### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ015T4LQ9A			
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9537			
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9536			
Номер чертежа		0SR7510D-2			
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock			
Всасывающий патрубок		1-1/4 " Rotolock			
Economizer connection		1 " Rotolock			
Нагнетательный патрубок		1 " Rotolock			
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение			
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет			
Штуцер для слива масла		Нет			
Штуцер для манометра низкого давления		Нет			
Перепускной клапан		Нет			
Описанный объем	83.5 c	м3/об			
Описанный объем @ Номинальная частота	14.5 m3/h @ 2900 rpm ·	- 17.5 m3/h @ 3500 rpm			
Масса нетто	42	кг			
Заправка масла	1.62 литр, Полиэ	фирное масло			
Максимальное испытательное давление на стороне	- Бар(Отн.) ,	/ - Бар(Отн.)			
низкого/высокого давления					
Максимальный испытательный перепад давления	- Бар				
Макс. количество пусков в час	12				
Предельная заправка хладагента	4.54 кг				
Применяемые хладагенты	R404A, R507, R452A, R448A, R449A				



D=184 мм H=485.4 мм H1=309.4 мм H2=458.2 мм H3=381.7 мм

#### Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz	
Диапазон напряжения	342-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz	
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	9.6 A	ļ
Максимальный непрерывный ток (МСС)	15 A	
Ток при заторможенном роторе (LRA)	88.5 A	
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки	

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

#### Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками Начальная заправка масла Инструкция по монтажу

Аттестация: Аттестовано СЕ, -, -

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)



Класс защиты IP22

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

3: Присоединение кабеля питания

Danfoss

#### Аксессуары

compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves

Крышку

Спиральный компрессор LLZ015T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло РОЕ, 215РZ(PL46HB), 1 -литровая банка	120Z0648	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный CE, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5052	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers, rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll	120Z0662	

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ015T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)							
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 697	4 687	5 941	7 483	9 337	11 527	14 074	-
10	-	3 505	4 457	5 657	7 127	8 894	10 981	13 410	-
15	-	3 312	4 223	5 365	6 762	8 439	10 420	12 729	-
20	-	3 115	3 984	5 065	6 386	7 970	9 844	12 030	-
30	-	2 706	3 480	4 435	5 595	6 988	8 638	10 572	-
40	-	2 267	2 937	3 754	4 745	5 936	7 353	9 025	-
50	-	-	2 343	3 013	3 825	4 803	5 977	7 376	-
60	-	-	-	-	-	-	4 494	5 608	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 711	1 842	1 944	2 004	2 011	1 954	1 820	-
10	-	1 830	1 979	2 106	2 200	2 249	2 240	2 163	-
15	-	1 941	2 106	2 257	2 382	2 469	2 508	2 485	-
20	-	2 050	2 228	2 401	2 555	2 679	2 761	2 791	-
30	-	2 282	2 480	2 688	2 893	3 083	3 248	3 375	-
40	-	2 567	2 776	3 010	3 256	3 504	3 741	3 956	-
50	-	-	3 157	3 407	3 686	3 981	4 281	4 575	-
60	-	-	-	-	-	-	4 911	5 274	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.31	5.39	5.46	5.51	5.54	5.51	5.43	-
10	-	5.40	5.50	5.60	5.69	5.75	5.77	5.74	-
15	-	5.48	5.60	5.73	5.85	5.95	6.02	6.04	-
20	-	5.56	5.70	5.86	6.01	6.15	6.26	6.32	-
30	-	5.74	5.93	6.13	6.35	6.56	6.75	6.91	-
40	-	6.01	6.23	6.48	6.76	7.04	7.31	7.56	-
50	-	-	6.66	6.96	7.29	7.64	7.99	8.33	-
60	-	-	-	-	-	-	8.85	9.28	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	118	139	164	196	234	279	331	-
10	-	108	129	156	187	225	270	322	-
15	-	101	123	149	181	219	264	316	-
20	-	95	118	145	176	214	259	311	-
30	-	90	113	140	172	209	253	303	-
40	-	89	112	138	169	206	248	298	-
50	-	-	110	136	166	201	242	290	-
60	-	-	-	-	-	-	232	277	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.16	2.54	3.06	3.73	4.64	5.90	7.73	-
10	-	1.92	2.25	2.69	3.24	3.96	4.90	6.20	-
15	-	1.71	2.01	2.38	2.84	3.42	4.16	5.12	-
20	-	1.52	1.79	2.11	2.50	2.98	3.56	4.31	-
30	-	1.19	1.40	1.65	1.93	2.27	2.66	3.13	-
40	-	0.88	1.06	1.25	1.46	1.69	1.97	2.28	-
50	-	-	0.74	0.88	1.04	1.21	1.40	1.61	-
60	-	-	-	-	-	-	0.92	1.06	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	2 937	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	2 776	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	6.23	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	112	кг/ч			
C.O.P.	1.06		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	80	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

72

дБА

С акустическим чехлом

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ015T4

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	3 852	4 855	6 117	7 660	9 505	11 672	14 185	-
10	-	3 694	4 663	5 876	7 352	9 113	11 180	13 574	-
15	-	3 534	4 468	5 628	7 035	8 709	10 673	12 946	-
20	-	3 371	4 267	5 373	6 707	8 293	10 150	12 301	-
30	-	3 031	3 844	4 832	6 015	7 416	9 054	10 951	-
40	-	-	-	4 242	5 264	6 469	7 877	9 510	-
50	-	-	-	-	-	5 440	6 608	7 968	-
60	-	-	-	-	-	-	5 236	6 312	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 711	1 842	1 944	2 004	2 011	1 954	1 820	-
10	-	1 830	1 979	2 106	2 200	2 249	2 240	2 163	-
15	-	1 941	2 106	2 257	2 382	2 469	2 508	2 485	-
20	-	2 050	2 228	2 401	2 555	2 679	2 761	2 791	-
30	-	2 282	2 480	2 688	2 893	3 083	3 248	3 375	-
40	-	-	-	3 010	3 256	3 504	3 741	3 956	-
50	-	-	-	-	-	3 981	4 281	4 575	-
60	-	-	-	-	-	-	4 911	5 274	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.31	5.39	5.46	5.51	5.54	5.51	5.43	-
10	-	5.40	5.50	5.60	5.69	5.75	5.77	5.74	-
15	-	5.48	5.60	5.73	5.85	5.95	6.02	6.04	-
20	-	5.56	5.70	5.86	6.01	6.15	6.26	6.32	-
30	-	5.74	5.93	6.13	6.35	6.56	6.75	6.91	-
40	-	-	-	6.48	6.76	7.04	7.31	7.56	-
50	-	-	-	-	-	7.64	7.99	8.33	-
60	-	-	-	-	-	-	8.85	9.28	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	96	115	139	169	205	249	302	-
10	-	88	107	131	161	198	242	294	-
15	-	82	102	126	156	192	236	288	-
20	-	78	98	122	152	188	232	283	-
30	-	74	94	118	148	183	226	277	-
40	-	-	-	117	146	181	222	272	-
50	-	-	-	-	-	177	217	265	-
60	-	-	-	-	-	-	207	253	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.25	2.64	3.15	3.82	4.73	5.97	7.80	-
10	-	2.02	2.36	2.79	3.34	4.05	4.99	6.28	-
15	-	1.82	2.12	2.49	2.95	3.53	4.26	5.21	-
20	-	1.64	1.91	2.24	2.63	3.10	3.68	4.41	-
30	-	1.33	1.55	1.80	2.08	2.41	2.79	3.24	-
40	-	-	-	1.41	1.62	1.85	2.11	2.40	-
50	-	-	-	-	-	1.37	1.54	1.74	-
60	-	-	-	-	-	-	1.07	1.20	-

Номинальная производительное	ть при to = -31.	7 °C, tc = 40.6 °C	Настройки реле давления
Холодопроизводительность	3 898	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.
Потребляемая мощность	2 949	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.
Потребляемый ток	6.42	А	Давл. цикла с вакуумированием
Массовый расход	108	кг/ч	
C.O.P.	1.32		Звуковая мощность
			Уровень звуковой мощности

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

С акустическим чехлом

Dant Depention of the products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

80

72

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

дБА

дБА



ENGINEERING TOMORROW

23|.9 [9.|3] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] -SCHRADER VALVE AND COVER (95.3) [3.75] (95.3) [3.75] (|°) 124.9-[4.92] [06.4 SUCTION [4.19] LINE SIGHT GLASS  $\odot$ igodot|33.0 [5.24] Ø 108.8 [4.28] SCHRADER 231.9 [9.13] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] 119.3 [4.70] A 78.5-80.5 [3.10-3.17] (3)(34  $45^{\circ}\pm 2^{\circ}$ -ECONOMIZER LINE ∅1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. DISCHARGE LINE-Ø1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. -SUCTION LINE ØI.25"-I2UN (2A) I9.24-I9.I2 I.D. 92.0-94.0 [3.63-3.70] 478.2 [18.83] 451.0 [17.76] 374.5 [|4.75] -SIGHT GLASS 302.2 [||.90] 238.4 [9.39] Ð 86.4 [3.40] 8|.4 [3.2|] 7.2 [0.28] LLZ013-018 Drawing Status: Production print General Tolerances Table 2014-6005 24/ DENOTES CRITICAL DIMENSIONS . X=±3.0 . XX=±N/A . XXX=±N/A ANG\*=±N Roughness NA 2013-5251 01/11/13 ● 0 300 в Material : 
 ECR-2012-4247
 03/11/12

 ECR-2012-3913
 09/05/12

 ECR Number
 Date

 Yu Xiu
 Nang Qiang

 Ial: Property of Danfoss Comme over to copied or used by thi

 al reproduction of contents to
outline, Comp Refri Compressors. SHEET 2 of 3 D ANSI Y14.5M-19 0SR7510

Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

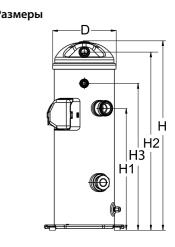
# Спиральный компрессор LLZ018T4

Dantoss

#### Технические характеристики

#### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ018T4LQ9			
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9509			
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9508			
Номер чертежа		0SR7510D-2			
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock			
Всасывающий патрубок		1-1/4 " Rotolock			
Economizer connection		1 " Rotolock			
Нагнетательный патрубок		1 " Rotolock			
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение			
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет			
Штуцер для слива масла		Нет			
Штуцер для манометра низкого давления		Нет			
Перепускной клапан		Нет			
Описанный объем	97.6 см3/об				
Описанный объем @ Номинальная частота	17.0 m3/h @ 2900 rpm - 20.5 m3/h @ 3500 rpm				
Масса нетто	43 кг				
Заправка масла	1.62 литр, Р	VE масло			
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) / - Бар(Отн.)				
Максимальный испытательный перепад давления	- Б	ар			
Макс. количество пусков в час	12				
Предельная заправка хладагента	4.54 кг				
Применяемые хладагенты	R404A	, R507			



D=184 мм H=485.4 мм H1=309.4 мм H2=458.2 мм H3=381.7 мм

#### Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Диапазон напряжения	340-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	10 A
Максимальный непрерывный ток (МСС)	15 A
Ток при заторможенном роторе (LRA)	90 A
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

#### Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками

Rotolock connection kit for Suction, Economizer and Discharge fittings with seals, nuts and sleeves.

Начальная заправка масла

Инструкция по монтажу

Аттестация : Аттестовано CE, Аттестация UL (файл SA11565), Аттестация CCC

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# 

Класс защиты IP22

3:

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

Клеммная коробка

Присоединение кабеля питания

Danfoss

#### Аксессуары

compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves

Крышку

Спиральный компрессор LLZ018T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло PVE, 320HV (FVC68D), 1 -литровая банка	120Z5034	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5052	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
		—
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers, rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll	120Z5067	

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ018T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	4 347	5 512	6 986	8 799	10 980	13 555	16 549	-
10	-	4 122	5 242	6 652	8 381	10 458	12 912	15 769	-
15	-	3 894	4 966	6 309	7 951	9 923	12 253	14 968	-
20	-	3 663	4 684	5 956	7 509	9 372	11 575	14 147	-
30	-	3 182	4 092	5 215	6 580	8 217	10 157	12 432	-
40	-	2 665	3 453	4 415	5 580	6 980	8 646	10 612	-
50	-	-	2 755	3 543	4 497	5 648	7 029	8 673	-
60	-	-	-	-	-	-	5 285	6 595	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 941	2 090	2 206	2 274	2 282	2 216	2 064	-
10	-	2 076	2 245	2 390	2 496	2 551	2 542	2 454	-
15	-	2 202	2 389	2 561	2 703	2 802	2 845	2 819	-
20	-	2 326	2 528	2 724	2 898	3 039	3 133	3 166	-
30	-	2 589	2 814	3 050	3 282	3 498	3 685	3 829	-
40	-	2 912	3 150	3 415	3 694	3 975	4 244	4 488	-
50	-	-	3 582	3 866	4 182	4 517	4 858	5 191	-
60	-	-	-	-	-	-	5 572	5 984	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.98	6.07	6.15	6.21	6.23	6.21	6.12	-
10	-	6.08	6.19	6.30	6.40	6.47	6.49	6.46	-
15	-	6.17	6.30	6.45	6.58	6.70	6.77	6.79	-
20	-	6.26	6.42	6.59	6.76	6.92	7.04	7.12	-
30	-	6.46	6.67	6.90	7.14	7.38	7.60	7.78	-
40	-	6.76	7.01	7.30	7.60	7.92	8.23	8.51	-
50	-	-	7.50	7.84	8.21	8.60	9.00	9.38	-
60	-	-	-	-	-	-	9.96	10.44	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	139	163	193	230	275	328	389	-
10	-	127	152	183	220	265	318	379	-
15	-	118	144	175	213	257	310	371	-
20	-	112	139	170	208	252	304	365	-
30	-	106	133	165	202	246	297	357	-
40	-	104	131	163	199	242	292	350	-
50	-	-	129	160	195	237	285	341	-
60	-	-	-	-	-	-	272	326	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.24	2.64	3.17	3.87	4.81	6.12	8.02	-
10	-	1.99	2.33	2.78	3.36	4.10	5.08	6.43	-
15	-	1.77	2.08	2.46	2.94	3.54	4.31	5.31	-
20	-	1.58	1.85	2.19	2.59	3.08	3.69	4.47	-
30	-	1.23	1.45	1.71	2.00	2.35	2.76	3.25	-
40	-	0.92	1.10	1.29	1.51	1.76	2.04	2.36	-
50	-	-	0.77	0.92	1.08	1.25	1.45	1.67	-
60	-	-	-	-	-	-	0.95	1.10	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	3 453	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	3 150	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	7.01	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	131	кг/ч			
C.O.P.	1.10		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	83	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

#### FRCC.ED.LLZ018T4.A5.50 / Страница с производительностью R404A 50 Hz

73

дБА

С акустическим чехлом

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ018T4

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность. Вт

5	-	4 530	5 709	7 193	9 007	11 176	13 726	16 680	-
10	-	4 343	5 484	6 909	8 645	10 716	13 146	15 961	-
15	-	4 155	5 254	6 618	8 272	10 241	12 550	15 224	-
20	-	3 964	5 018	6 318	7 887	9 752	11 936	14 465	-
30	-	3 564	4 520	5 682	7 074	8 720	10 646	12 877	-
40	-	-	-	4 988	6 190	7 606	9 263	11 183	-
50	-	-	-	-	-	6 396	7 771	9 370	-
60	-	-	-	-	-	-	6 157	7 422	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 941	2 090	2 206	2 274	2 282	2 216	2 064	-
10	-	2 076	2 245	2 390	2 496	2 551	2 542	2 454	-
15	-	2 202	2 389	2 561	2 703	2 802	2 845	2 819	-
20	-	2 326	2 528	2 724	2 898	3 039	3 133	3 166	-
30	-	2 589	2 814	3 050	3 282	3 498	3 685	3 829	-
40	-	-	-	3 415	3 694	3 975	4 244	4 488	-
50	-	-	-	-	-	4 517	4 858	5 191	-
60	-	-	-	-	-	-	5 572	5 984	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.98	6.07	6.15	6.21	6.23	6.21	6.12	-
10	-	6.08	6.19	6.30	6.40	6.47	6.49	6.46	-
15	-	6.17	6.30	6.45	6.58	6.70	6.77	6.79	-
20	-	6.26	6.42	6.59	6.76	6.92	7.04	7.12	-
30	-	6.46	6.67	6.90	7.14	7.38	7.60	7.78	-
40	-	-	-	7.30	7.60	7.92	8.23	8.51	-
50	-	-	-	-	-	8.60	9.00	9.38	-
60	-	-	-	-	-	-	9.96	10.44	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	113	135	163	198	241	293	355	-
10	-	103	126	155	190	232	284	346	-
15	-	96	120	148	183	226	277	339	-
20	-	91	115	144	179	221	272	333	-
30	-	86	110	139	174	216	266	326	-
40	-	-	-	137	171	212	261	319	-
50	-	-	-	-	-	208	255	311	-
60	-	-	-	-	-	-	244	297	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.33	2.73	3.26	3.96	4.90	6.19	8.08	-
10	-	2.09	2.44	2.89	3.46	4.20	5.17	6.50	-
15	-	1.89	2.20	2.58	3.06	3.66	4.41	5.40	-
20	-	1.70	1.98	2.32	2.72	3.21	3.81	4.57	-
30	-	1.38	1.61	1.86	2.16	2.49	2.89	3.36	-
40	-	-	-	1.46	1.68	1.91	2.18	2.49	-
50	-	-	-	-	-	1.42	1.60	1.81	-
60	-	-	-	-	-	-	1.10	1.24	-

Номинальная производительност	гь при to = -31.3	7 °C, tc = 40.6 °C
Холодопроизводительность	4 583	Вт
Потребляемая мощность	3 346	Вт
Потребляемый ток	7.22	А
Массовый расход	127	кг/ч
C.O.P.	1.37	

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

Настройки реле давления

Макс. настр. реле высокого давл.

Мин. настр. реле низкого давл.

Давл. цикла с вакуумированием

Звуковая мощность Уровень звуковой мощности

С акустическим чехлом

Dand Denery Harkar Huges by Kibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed.

All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

83

73

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

дБА

дБА



ENGINEERING TOMORROW

23|.9 [9.|3] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] -SCHRADER VALVE AND COVER (95.3) [3.75] (95.3) [3.75] (|°) 124.9-[4.92] [06.4 SUCTION [4.19] LINE SIGHT GLASS  $\odot$ igodot|33.0 [5.24] Ø 108.8 [4.28] SCHRADER 231.9 [9.13] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] 119.3 [4.70] A 78.5-80.5 [3.10-3.17] (3)(34  $45^{\circ}\pm 2^{\circ}$ -ECONOMIZER LINE ∅1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. DISCHARGE LINE-Ø1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. -SUCTION LINE ØI.25"-I2UN (2A) I9.24-I9.I2 I.D. 92.0-94.0 [3.63-3.70] 478.2 [18.83] 451.0 [17.76] 374.5 [|4.75] -SIGHT GLASS 302.2 [||.90] 238.4 [9.39] Ð 86.4 [3.40] 8|.4 [3.2|] 7.2 [0.28] LLZ013-018 Drawing Status: Production print General Tolerances Table 2014-6005 24/ DENOTES CRITICAL DIMENSIONS . X=±3.0 . XX=±N/A . XXX=±N/A ANG\*=±N Roughness NA 2013-5251 01/11/13 ● 0 300 в Material : 
 ECR-2012-4247
 03/11/12

 ECR-2012-3913
 09/05/12

 ECR Number
 Date

 Yu Xiu
 Nang Qiang

 Ial: Property of Danfoss Comme over to copied or used by thi

 al reproduction of contents to
outline, Comp Refri Compressors. SHEET 2 of 3 D ANSI Y14.5M-19 0SR7510

Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

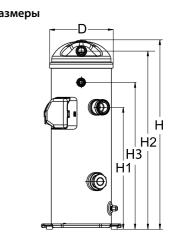
# Спиральный компрессор LLZ018T4

Dantoss

#### Технические характеристики

#### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)	LLZ018T4LQ9A
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*	121L9539
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**	121L9538
Номер чертежа	0SR7510D-2
Всасывающий и нагнетательный патрубки	Rotolock
Всасывающий патрубок	1-1/4 " Rotolock
Economizer connection	1 " Rotolock
Нагнетательный патрубок	1 " Rotolock
Смотровое стекло для контроля уровня масла	Резьбовое соединение
Штуцер для линии выравнивания масла	Нет
Штуцер для слива масла	Нет
Штуцер для манометра низкого давления	Нет
Перепускной клапан	Нет
Описанный объем	97.6 см3/об
Описанный объем @ Номинальная частота	17.0 m3/h @ 2900 rpm - 20.5 m3/h @ 3500 rpm
Масса нетто	43 кг
Заправка масла	1.62 литр, Полиэфирное масло
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) / - Бар(Отн.)
Максимальный испытательный перепад давления	- Бар
Макс. количество пусков в час	12
Предельная заправка хладагента	4.54 кг
Применяемые хладагенты	R404A, R507, R452A, R448A, R449A



D=184 мм H=485.4 мм H1=309.4 мм H2=458.2 мм H3=381.7 мм

#### Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Диапазон напряжения	342-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	10 A
Максимальный непрерывный ток (МСС)	15 A
Ток при заторможенном роторе (LRA)	90 A
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

#### Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками Начальная заправка масла Инструкция по монтажу

Аттестация: Аттестовано СЕ, -, -

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# 

Класс защиты IP22

Клеммная коробка

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

3:

Присоединение кабеля питания

Danfoss

#### Аксессуары

compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves

Крышку

Спиральный компрессор LLZ018T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло РОЕ, 215РZ(PL46HB), 1 -литровая банка	120Z0648	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный CE, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5052	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers, rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll	120Z0662	

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ018T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °C (to)							
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	4 347	5 512	6 986	8 799	10 980	13 555	16 549	-
10	-	4 122	5 242	6 652	8 381	10 458	12 912	15 769	-
15	-	3 894	4 966	6 309	7 951	9 923	12 253	14 968	-
20	-	3 663	4 684	5 956	7 509	9 372	11 575	14 147	-
30	-	3 182	4 092	5 215	6 580	8 217	10 157	12 432	-
40	-	2 665	3 453	4 415	5 580	6 980	8 646	10 612	-
50	-	-	2 755	3 543	4 497	5 648	7 029	8 673	-
60	-	-	-	-	-	-	5 285	6 595	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 941	2 090	2 206	2 274	2 282	2 216	2 064	-
10	-	2 076	2 245	2 390	2 496	2 551	2 542	2 454	-
15	-	2 202	2 389	2 561	2 703	2 802	2 845	2 819	-
20	-	2 326	2 528	2 724	2 898	3 039	3 133	3 166	-
30	-	2 589	2 814	3 050	3 282	3 498	3 685	3 829	-
40	-	2 912	3 150	3 415	3 694	3 975	4 244	4 488	-
50	-	-	3 582	3 866	4 182	4 517	4 858	5 191	-
60	-	-	-	-	-	-	5 572	5 984	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.98	6.07	6.15	6.21	6.23	6.21	6.12	-
10	-	6.08	6.19	6.30	6.40	6.47	6.49	6.46	-
15	-	6.17	6.30	6.45	6.58	6.70	6.77	6.79	-
20	-	6.26	6.42	6.59	6.76	6.92	7.04	7.12	-
30	-	6.46	6.67	6.90	7.14	7.38	7.60	7.78	-
40	-	6.76	7.01	7.30	7.60	7.92	8.23	8.51	-
50	-	-	7.50	7.84	8.21	8.60	9.00	9.38	-
60	-	-	-	-	-	-	9.96	10.44	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	139	163	193	230	275	328	389	-
10	-	127	152	183	220	265	318	379	-
15	-	118	144	175	213	257	310	371	-
20	-	112	139	170	208	252	304	365	-
30	-	106	133	165	202	246	297	357	-
40	-	104	131	163	199	242	292	350	-
50	-	-	129	160	195	237	285	341	-
60	-	-	-	-	-	-	272	326	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.24	2.64	3.17	3.87	4.81	6.12	8.02	-
10	-	1.99	2.33	2.78	3.36	4.10	5.08	6.43	-
15	-	1.77	2.08	2.46	2.94	3.54	4.31	5.31	-
20	-	1.58	1.85	2.19	2.59	3.08	3.69	4.47	-
30	-	1.23	1.45	1.71	2.00	2.35	2.76	3.25	-
40	-	0.92	1.10	1.29	1.51	1.76	2.04	2.36	-
50	-	-	0.77	0.92	1.08	1.25	1.45	1.67	-
60	-	-	-	-	-	-	0.95	1.10	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	3 453	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	3 150	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	7.01	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	131	кг/ч			
C.O.P.	1.10		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	83	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

#### FRCC.ED.LLZ018T4.A5.50 / Страница с производительностью R404A 50 Hz

73

дБА

С акустическим чехлом

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ018T4

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,			Темпе	ратура кипения,	°C (to)			
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность. Вт

5	-	4 530	5 709	7 193	9 007	11 176	13 726	16 680	-
10	-	4 343	5 484	6 909	8 645	10 716	13 146	15 961	-
15	-	4 155	5 254	6 618	8 272	10 241	12 550	15 224	-
20	-	3 964	5 018	6 318	7 887	9 752	11 936	14 465	-
30	-	3 564	4 520	5 682	7 074	8 720	10 646	12 877	-
40	-	-	-	4 988	6 190	7 606	9 263	11 183	-
50	-	-	-	-	-	6 396	7 771	9 370	-
60	-	-	-	-	-	-	6 157	7 422	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	1 941	2 090	2 206	2 274	2 282	2 216	2 064	-
10	-	2 076	2 245	2 390	2 496	2 551	2 542	2 454	-
15	-	2 202	2 389	2 561	2 703	2 802	2 845	2 819	-
20	-	2 326	2 528	2 724	2 898	3 039	3 133	3 166	-
30	-	2 589	2 814	3 050	3 282	3 498	3 685	3 829	-
40	-	-	-	3 415	3 694	3 975	4 244	4 488	-
50	-	-	-	-	-	4 517	4 858	5 191	-
60	-	-	-	-	-	-	5 572	5 984	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	5.98	6.07	6.15	6.21	6.23	6.21	6.12	-
10	-	6.08	6.19	6.30	6.40	6.47	6.49	6.46	-
15	-	6.17	6.30	6.45	6.58	6.70	6.77	6.79	-
20	-	6.26	6.42	6.59	6.76	6.92	7.04	7.12	-
30	-	6.46	6.67	6.90	7.14	7.38	7.60	7.78	-
40	-	-	-	7.30	7.60	7.92	8.23	8.51	-
50	-	-	-	-	-	8.60	9.00	9.38	-
60	-	-	-	-	-	-	9.96	10.44	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	113	135	163	198	241	293	355	-
10	-	103	126	155	190	232	284	346	-
15	-	96	120	148	183	226	277	339	-
20	-	91	115	144	179	221	272	333	-
30	-	86	110	139	174	216	266	326	-
40	-	-	-	137	171	212	261	319	-
50	-	-	-	-	-	208	255	311	-
60	-	-	-	-	-	-	244	297	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.33	2.73	3.26	3.96	4.90	6.19	8.08	-
10	-	2.09	2.44	2.89	3.46	4.20	5.17	6.50	-
15	-	1.89	2.20	2.58	3.06	3.66	4.41	5.40	-
20	-	1.70	1.98	2.32	2.72	3.21	3.81	4.57	-
30	-	1.38	1.61	1.86	2.16	2.49	2.89	3.36	-
40	-	-	-	1.46	1.68	1.91	2.18	2.49	-
50	-	-	-	-	-	1.42	1.60	1.81	-
60	-	-	-	-	-	-	1.10	1.24	-

Номинальная производительност	Номинальная производительность при to = -31.7 °C, tc = 40.6 °								
Холодопроизводительность	4 583	Вт							
Потребляемая мощность	3 346	Вт							
Потребляемый ток	7.22	А							
Массовый расход	127	кг/ч							
C.O.P.	1.37								

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

Настройки реле давления

Макс. настр. реле высокого давл.

Мин. настр. реле низкого давл.

Давл. цикла с вакуумированием

Звуковая мощность Уровень звуковой мощности

С акустическим чехлом

Dand Denery Harkar Huges by Kibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed.

All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

83

73

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

дБА

дБА



ENGINEERING TOMORROW

23|.9 [9.|3] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] -SCHRADER VALVE AND COVER (95.3) [3.75] (95.3) [3.75] (|°) 124.9-[4.92] [06.4 SUCTION [4.19] LINE SIGHT GLASS  $\odot$ igodot|33.0 [5.24] Ø 108.8 [4.28] SCHRADER 231.9 [9.13] |90.25-|90.75 [7.49|-7.509] 119.3 [4.70] A 78.5-80.5 [3.10-3.17] (3)(34  $45^{\circ}\pm 2^{\circ}$ -ECONOMIZER LINE ∅1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. DISCHARGE LINE-Ø1.00"-14 UN (2A) 12.90-12.70 I.D. -SUCTION LINE ØI.25"-I2UN (2A) I9.24-I9.I2 I.D. 92.0-94.0 [3.63-3.70] 478.2 [18.83] 451.0 [17.76] 374.5 [|4.75] -SIGHT GLASS 302.2 [||.90] 238.4 [9.39] Ð 86.4 [3.40] 8|.4 [3.2|] 7.2 [0.28] LLZ013-018 Drawing Status: Production print General Tolerances Table 2014-6005 24/ DENOTES CRITICAL DIMENSIONS . X=±3.0 . XX=±N/A . XXX=±N/A ANG\*=±N Roughness NA 2013-5251 01/11/13 ● 0 300 в Material : 
 ECR-2012-4247
 03/11/12

 ECR-2012-3913
 09/05/12

 ECR Number
 Date

 Yu Xiu
 Nang Qiang

 Ial: Property of Danfoss Comme over to copied or used by thi

 al reproduction of contents to
outline, Comp Refri Compressors. SHEET 2 of 3 D ANSI Y14.5M-19 0SR7510

Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

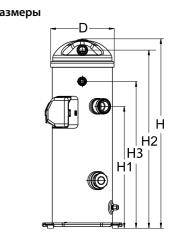
### Спиральный компрессор LLZ024T4

Dantoss

#### Технические характеристики

#### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ024T4LQ9			
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9505			
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9504			
Номер чертежа		0SR7510D-1			
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock			
Всасывающий патрубок		1-3/4 " Rotolock			
Economizer connection		1 " Rotolock			
Нагнетательный патрубок		1-1/4 " Rotolock			
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение			
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет			
Штуцер для слива масла		Нет			
Штуцер для манометра низкого давления		Нет			
Перепускной клапан		Нет			
Описанный объем	120.2 0	см3/об			
Описанный объем @ Номинальная частота	20.9 m3/h @ 2900 rpm -	- 25.2 m3/h @ 3500 rpm			
Масса нетто	46	46 кг			
Заправка масла	2.51 литр, Р	VE масло			
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) ,	/ - Бар(Отн.)			
Максимальный испытательный перепад давления	- Б	ар			
Макс. количество пусков в час	12				
Предельная заправка хладагента	7.26 кг				
Применяемые хладагенты	R404A, R507				



D=184 мм H=539.9 мм H1=349.4 мм H2=512.7 мм H3=421.7 мм

#### Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Диапазон напряжения	340-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	13.5 A
Максимальный непрерывный ток (МСС)	21 A
Ток при заторможенном роторе (LRA)	95 A
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

#### Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками

Rotolock connection kit for Suction, Economizer and Discharge fittings with seals, nuts and sleeves.

Начальная заправка масла

Инструкция по монтажу

Аттестация : Аттестовано СЕ, Аттестация UL (файл SA11565), -

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# 

Класс защиты IP22

3:

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

Клеммная коробка

Присоединение кабеля питания

Danfoss

#### Аксессуары

compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves

Крышку

Спиральный компрессор LLZ024T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло PVE, 320HV (FVC68D), 1 -литровая банка	120Z5034	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	_
Акустический чехол для	120Z5053	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers, rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll	120Z5068	

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ024T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	5 553	7 040	8 923	11 239	14 025	17 314	21 139	-
10	-	5 265	6 695	8 496	10 705	13 359	16 493	20 142	-
15	-	4 974	6 344	8 058	10 156	12 675	15 651	19 119	-
20	-	4 679	5 983	7 608	9 591	11 971	14 785	18 070	-
30	-	4 064	5 227	6 661	8 404	10 495	12 974	15 880	-
40	-	3 405	4 411	5 639	7 127	8 915	11 044	13 555	-
50	-	-	3 519	4 526	5 745	7 215	8 978	11 079	-
60	-	-	-	-	-	-	6 751	8 424	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 439	2 626	2 771	2 857	2 867	2 785	2 594	-
10	-	2 608	2 821	3 003	3 136	3 205	3 193	3 083	-
15	-	2 767	3 002	3 217	3 396	3 520	3 575	3 542	-
20	-	2 922	3 177	3 422	3 642	3 819	3 936	3 978	-
30	-	3 253	3 536	3 832	4 124	4 395	4 630	4 811	-
40	-	3 659	3 957	4 290	4 642	4 995	5 333	5 639	-
50	-	-	4 500	4 857	5 254	5 675	6 103	6 522	-
60	-	-	-	-	-	-	7 001	7 518	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	7.37	7.47	7.57	7.64	7.67	7.64	7.53	-
10	-	7.49	7.62	7.76	7.88	7.97	8.00	7.96	-
15	-	7.60	7.77	7.94	8.11	8.25	8.34	8.37	-
20	-	7.71	7.90	8.12	8.33	8.52	8.67	8.77	-
30	-	7.96	8.22	8.50	8.80	9.09	9.36	9.58	-
40	-	8.33	8.63	8.99	9.37	9.76	10.14	10.49	-
50	-	-	9.24	9.65	10.11	10.59	11.08	11.55	-
60	-	-	-	-	-	-	12.27	12.86	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	177	208	247	294	351	418	497	-
10	-	162	194	234	281	338	406	484	-
15	-	151	184	224	272	329	396	474	-
20	-	143	177	217	265	322	389	466	-
30	-	136	170	210	258	314	380	456	-
40	-	133	168	208	254	309	373	447	-
50	-	-	165	204	249	302	364	435	-
60	-	-	-	-	-	-	348	416	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.28	2.68	3.22	3.93	4.89	6.22	8.15	-
10	-	2.02	2.37	2.83	3.41	4.17	5.16	6.53	-
15	-	1.80	2.11	2.50	2.99	3.60	4.38	5.40	-
20	-	1.60	1.88	2.22	2.63	3.14	3.76	4.54	-
30	-	1.25	1.48	1.74	2.04	2.39	2.80	3.30	-
40	-	0.93	1.11	1.31	1.54	1.78	2.07	2.40	-
50	-	-	0.78	0.93	1.09	1.27	1.47	1.70	-
60	-	-	-	-	-	-	0.96	1.12	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	4 411	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	3 957	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	8.63	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	168	кг/ч			
C.O.P.	1.11		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	85	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

#### FRCC.ED.LLZ024T4.A5.50 / Страница с производительностью R404A 50 Hz

75

дБА

С акустическим чехлом

#### Технические характеристики

#### Спиральный компрессор LLZ024T4

Danfoss

**R404A** 

#### Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,									
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность. Вт

5	-	5 786	7 292	9 187	11 505	14 276	17 532	21 305	-
10	-	5 548	7 004	8 825	11 042	13 687	16 792	20 388	-
15	-	5 308	6 711	8 453	10 566	13 081	16 030	19 445	-
20	-	5 063	6 410	8 070	10 074	12 456	15 246	18 476	-
30	-	4 552	5 774	7 258	9 035	11 138	13 599	16 448	-
40	-	-	-	6 371	7 906	9 716	11 831	14 284	-
50	-	-	-	-	-	8 170	9 926	11 968	-
60	-	-	-	-	-	-	7 864	9 480	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 439	2 626	2 771	2 857	2 867	2 785	2 594	-
10	-	2 608	2 821	3 003	3 136	3 205	3 193	3 083	-
15	-	2 767	3 002	3 217	3 396	3 520	3 575	3 542	-
20	-	2 922	3 177	3 422	3 642	3 819	3 936	3 978	-
30	-	3 253	3 536	3 832	4 124	4 395	4 630	4 811	-
40	-	-	-	4 290	4 642	4 995	5 333	5 639	-
50	-	-	-	-	-	5 675	6 103	6 522	-
60	-	-	-	-	-	-	7 001	7 518	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	7.37	7.47	7.57	7.64	7.67	7.64	7.53	-
10	-	7.49	7.62	7.76	7.88	7.97	8.00	7.96	-
15	-	7.60	7.77	7.94	8.11	8.25	8.34	8.37	-
20	-	7.71	7.90	8.12	8.33	8.52	8.67	8.77	-
30	-	7.96	8.22	8.50	8.80	9.09	9.36	9.58	-
40	-	-	-	8.99	9.37	9.76	10.14	10.49	-
50	-	-	-	-	-	10.59	11.08	11.55	-
60	-	-	-	-	-	-	12.27	12.86	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	144	173	209	253	308	374	454	-
10	-	132	161	197	242	297	363	442	-
15	-	123	153	189	234	288	354	433	-
20	-	117	147	183	228	282	348	426	-
30	-	110	141	178	222	275	340	416	-
40	-	-	-	175	219	271	334	408	-
50	-	-	-	-	-	265	326	397	-
60	-	-	-	-	-	-	311	380	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.37	2.78	3.32	4.03	4.98	6.30	8.21	-
10	-	2.13	2.48	2.94	3.52	4.27	5.26	6.61	-
15	-	1.92	2.24	2.63	3.11	3.72	4.48	5.49	-
20	-	1.73	2.02	2.36	2.77	3.26	3.87	4.64	-
30	-	1.40	1.63	1.89	2.19	2.53	2.94	3.42	-
40	-	-	-	1.48	1.70	1.95	2.22	2.53	-
50	-	-	-	-	-	1.44	1.63	1.84	-
60	-	-	-	-	-	-	1.12	1.26	-

Номинальная производительное	сть при to = -31.	7 °C, tc = 40	.6 °C
Холодопроизводительность	5 854	Вт	
Потребляемая мощность	4 204	Вт	
Потребляемый ток	8.90	А	
Массовый расход	162	кг/ч	
C.O.P.	1.39		

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

Звуковая мощность Уровень звуковой мощности

С акустическим чехлом

Настройки реле давления

Макс. настр. реле высокого давл. Мин. настр. реле низкого давл.

Давл. цикла с вакуумированием

Dand Denery Harkar Huges by Kibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

85

75

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

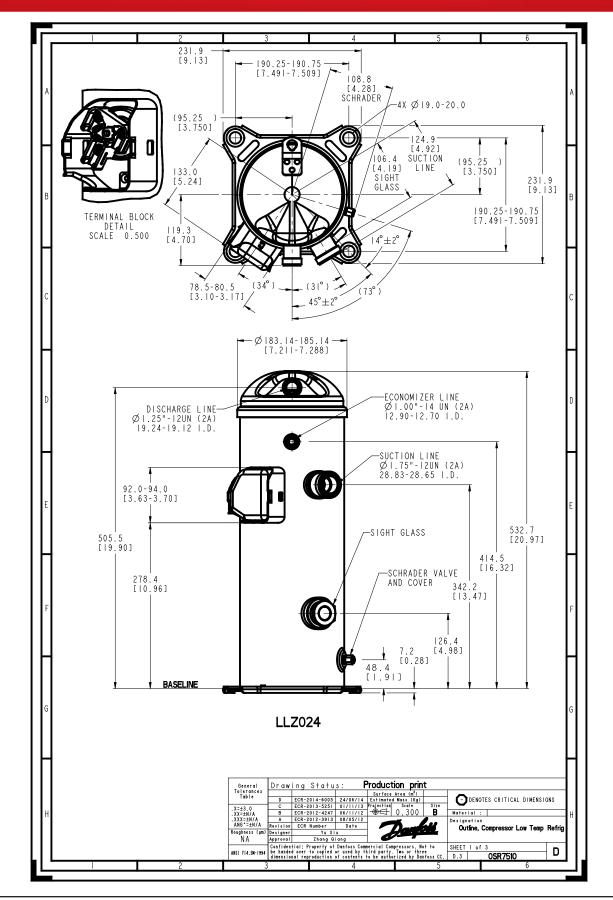
Бар(Отн.)

дБА

дБА







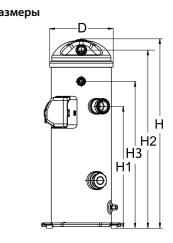
Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

# Спиральный компрессор LLZ024T4

#### Технические характеристики

# Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ024T4LQ9A	
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9541	
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9540	Размеры
Номер чертежа		0SR7510D-1	
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock	
Всасывающий патрубок		1-3/4 " Rotolock	
Economizer connection		1 " Rotolock	
Нагнетательный патрубок		1-1/4 " Rotolock	
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение	
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет	
Штуцер для слива масла		Нет	
Штуцер для манометра низкого давления		Нет	
Перепускной клапан		Нет	
Описанный объем	120.2 0	см3/об	
Описанный объем @ Номинальная частота	20.9 m3/h @ 2900 rpm ·	· 25.2 m3/h @ 3500 rpm	
Масса нетто	46	кг	
Заправка масла	2.51 литр, Полиэ	фирное масло	
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) ,	e	
Максимальный испытательный перепад давления	- Б	ар	D=184 мм
Макс. количество пусков в час	1	2	Н=539.9 мм
Предельная заправка хладагента	7.20	Н1=349.4 мм	
Применяемые хладагенты	R404A, R507, R45	2A, R448A, R449A	Н2=512.7 мм



I=349.4 мм =512.7 мм Н3=421.7 мм

## Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz
Диапазон напряжения	342-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	13.5 A
Максимальный непрерывный ток (МСС)	21 A
Ток при заторможенном роторе (LRA)	95 A
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

# Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками Начальная заправка масла Инструкция по монтажу

Аттестация: Аттестовано СЕ, -, -

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# ſ 3

Класс защиты IP22

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

3:

Присоединение кабеля питания





Клеммная коробка

Danfoss

# Аксессуары

compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves

Крышку

Спиральный компрессор LLZ024T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло РОЕ, 215РZ(PL46HB), 1 -литровая банка	120Z0648	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5053	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
		—
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers, rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll	120Z0663	

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

## Технические характеристики

# Спиральный компрессор LLZ024T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	5 553	7 040	8 923	11 239	14 025	17 314	21 139	-
10	-	5 265	6 695	8 496	10 705	13 359	16 493	20 142	-
15	-	4 974	6 344	8 058	10 156	12 675	15 651	19 119	-
20	-	4 679	5 983	7 608	9 591	11 971	14 785	18 070	-
30	-	4 064	5 227	6 661	8 404	10 495	12 974	15 880	-
40	-	3 405	4 411	5 639	7 127	8 915	11 044	13 555	-
50	-	-	3 519	4 526	5 745	7 215	8 978	11 079	-
60	-	-	-	-	-	-	6 751	8 424	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 439	2 626	2 771	2 857	2 867	2 785	2 594	-
10	-	2 608	2 821	3 003	3 136	3 205	3 193	3 083	-
15	-	2 767	3 002	3 217	3 396	3 520	3 575	3 542	-
20	-	2 922	3 177	3 422	3 642	3 819	3 936	3 978	-
30	-	3 253	3 536	3 832	4 124	4 395	4 630	4 811	-
40	-	3 659	3 957	4 290	4 642	4 995	5 333	5 639	-
50	-	-	4 500	4 857	5 254	5 675	6 103	6 522	-
60	-	-	-	-	-	-	7 001	7 518	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	7.37	7.47	7.57	7.64	7.67	7.64	7.53	-
10	-	7.49	7.62	7.76	7.88	7.97	8.00	7.96	-
15	-	7.60	7.77	7.94	8.11	8.25	8.34	8.37	-
20	-	7.71	7.90	8.12	8.33	8.52	8.67	8.77	-
30	-	7.96	8.22	8.50	8.80	9.09	9.36	9.58	-
40	-	8.33	8.63	8.99	9.37	9.76	10.14	10.49	-
50	-	-	9.24	9.65	10.11	10.59	11.08	11.55	-
60	-	-	-	-	-	-	12.27	12.86	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	177	208	247	294	351	418	497	-
10	-	162	194	234	281	338	406	484	-
15	-	151	184	224	272	329	396	474	-
20	-	143	177	217	265	322	389	466	-
30	-	136	170	210	258	314	380	456	-
40	-	133	168	208	254	309	373	447	-
50	-	-	165	204	249	302	364	435	-
60	-	-	-	-	-	-	348	416	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.28	2.68	3.22	3.93	4.89	6.22	8.15	-
10	-	2.02	2.37	2.83	3.41	4.17	5.16	6.53	-
15	-	1.80	2.11	2.50	2.99	3.60	4.38	5.40	-
20	-	1.60	1.88	2.22	2.63	3.14	3.76	4.54	-
30	-	1.25	1.48	1.74	2.04	2.39	2.80	3.30	-
40	-	0.93	1.11	1.31	1.54	1.78	2.07	2.40	-
50	-	-	0.78	0.93	1.09	1.27	1.47	1.70	-
60	-	-	-	-	-	-	0.96	1.12	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	4 411	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	3 957	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	8.63	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	168	кг/ч			
C.O.P.	1.11		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	85	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

#### FRCC.ED.LLZ024T4.A5.50 / Страница с производительностью R404A 50 Hz

75

дБА

С акустическим чехлом

### Технические характеристики

# Спиральный компрессор LLZ024T4

Danfoss

**R404A** 

# Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,	д., Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность. Вт

5	-	5 786	7 292	9 187	11 505	14 276	17 532	21 305	-
10	-	5 548	7 004	8 825	11 042	13 687	16 792	20 388	-
15	-	5 308	6 711	8 453	10 566	13 081	16 030	19 445	-
20	-	5 063	6 410	8 070	10 074	12 456	15 246	18 476	-
30	-	4 552	5 774	7 258	9 035	11 138	13 599	16 448	-
40	-	-	-	6 371	7 906	9 716	11 831	14 284	-
50	-	-	-	-	-	8 170	9 926	11 968	-
60	-	-	-	-	-	-	7 864	9 480	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 439	2 626	2 771	2 857	2 867	2 785	2 594	-
10	-	2 608	2 821	3 003	3 136	3 205	3 193	3 083	-
15	-	2 767	3 002	3 217	3 396	3 520	3 575	3 542	-
20	-	2 922	3 177	3 422	3 642	3 819	3 936	3 978	-
30	-	3 253	3 536	3 832	4 124	4 395	4 630	4 811	-
40	-	-	-	4 290	4 642	4 995	5 333	5 639	-
50	-	-	-	-	-	5 675	6 103	6 522	-
60	-	-	-	-	-	-	7 001	7 518	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	7.37	7.47	7.57	7.64	7.67	7.64	7.53	-
10	-	7.49	7.62	7.76	7.88	7.97	8.00	7.96	-
15	-	7.60	7.77	7.94	8.11	8.25	8.34	8.37	-
20	-	7.71	7.90	8.12	8.33	8.52	8.67	8.77	-
30	-	7.96	8.22	8.50	8.80	9.09	9.36	9.58	-
40	-	-	-	8.99	9.37	9.76	10.14	10.49	-
50	-	-	-	-	-	10.59	11.08	11.55	-
60	-	-	-	-	-	-	12.27	12.86	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	144	173	209	253	308	374	454	-
10	-	132	161	197	242	297	363	442	-
15	-	123	153	189	234	288	354	433	-
20	-	117	147	183	228	282	348	426	-
30	-	110	141	178	222	275	340	416	-
40	-	-	-	175	219	271	334	408	-
50	-	-	-	-	-	265	326	397	-
60	-	-	-	-	-	-	311	380	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.37	2.78	3.32	4.03	4.98	6.30	8.21	-
10	-	2.13	2.48	2.94	3.52	4.27	5.26	6.61	-
15	-	1.92	2.24	2.63	3.11	3.72	4.48	5.49	-
20	-	1.73	2.02	2.36	2.77	3.26	3.87	4.64	-
30	-	1.40	1.63	1.89	2.19	2.53	2.94	3.42	-
40	-	-	-	1.48	1.70	1.95	2.22	2.53	-
50	-	-	-	-	-	1.44	1.63	1.84	-
60	-	-	-	-	-	-	1.12	1.26	-

Номинальная производительное	сть при to = -31.	7 °C, tc = 40	0.6 °C
Холодопроизводительность	5 854	Вт	
Потребляемая мощность	4 204	Вт	
Потребляемый ток	8.90	А	
Массовый расход	162	кг/ч	
C.O.P.	1.39		

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

Звуковая мощность Уровень звуковой мощности

С акустическим чехлом

Настройки реле давления

Макс. настр. реле высокого давл. Мин. настр. реле низкого давл.

Давл. цикла с вакуумированием

Dand Denery Harkar Huges by Kibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

85

75

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

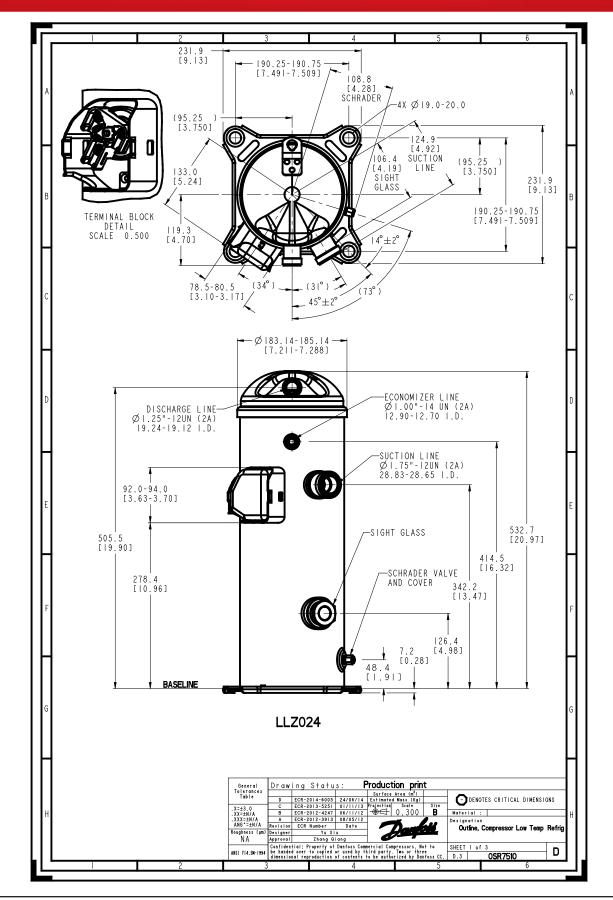
Бар(Отн.)

дБА

дБА







Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

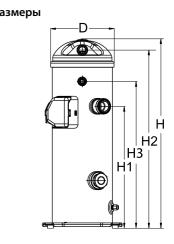
# Спиральный компрессор LLZ034T4

Dantoss

### Технические характеристики

### Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ034T4LQ9
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9521
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9520
Номер чертежа		0SR7510D-3
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock
Всасывающий патрубок		1-3/4 " Rotolock
Economizer connection		1 " Rotolock
Нагнетательный патрубок		1-1/4 " Rotolock
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет
Штуцер для слива масла		Нет
Штуцер для манометра низкого давления		Нет
Перепускной клапан		Нет
Описанный объем	168.7 d	см3/об
Описанный объем @ Номинальная частота	29.4 m3/h @ 2900 rpm ·	- 35.4 m3/h @ 3500 rpm
Масса нетто	51	кг
Заправка масла	2.51 литр, Р	VE масло
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) ,	/ - Бар(Отн.)
Максимальный испытательный перепад давления	- Б	ар
Макс. количество пусков в час	1	2
Предельная заправка хладагента	7.20	бкг
Применяемые хладагенты	R404A	, R507



D=184 мм H=564.9 мм H1=374.4 мм H2=537.7 мм H3=446.7 мм

# Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz	
Диапазон напряжения	340-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz	
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	16.7 A	
Максимальный непрерывный ток (МСС)	26 A	
Ток при заторможенном роторе (LRA)	150 A	
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки	

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

# Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками

Rotolock connection kit for Suction, Economizer and Discharge fittings with seals, nuts and sleeves.

Начальная заправка масла

Инструкция по монтажу

Аттестация : Аттестовано СЕ, Аттестация UL (файл SA11565), -

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# 

Класс защиты IP22

3:

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

Клеммная коробка

Присоединение кабеля питания

Danfoss

# Аксессуары

Крышку

Спиральный компрессор LLZ034T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка
Масла	Кодовый номер	
Масло PVE, 320HV (FVC68D), 1 -литровая банка	120Z5034	
Подогреватели картера	Кодовый номер	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040	
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5041	1 2 3
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный CE, UL	120Z5042	
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный CE, UL	120Z0059	1. Прокладка
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный CE, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку
		3. Накидная гайка
Прочие аксессуары	Кодовый номер	
Акустический чехол для	120Z5055	
Термостат на линии нагнетания	7750009	
IP54 upgrade kit	118U0057	
Magnetic discharge non return valve	120Z5046	
		_
Запасные части	Кодовый номер	
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers,	120Z5068	
rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves		

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

## Технические характеристики

# Спиральный компрессор LLZ034T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10		

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	7 754	9 818	12 439	15 674	19 579	24 207	29 608	-
10	-	7 348	9 312	11 791	14 844	18 527	22 895	28 000	-
15	-	6 941	8 804	11 142	14 013	17 475	21 583	26 393	-
20	-	6 527	8 290	10 487	13 176	16 417	20 266	24 780	-
30	-	5 658	7 217	9 132	11 459	14 259	17 590	21 514	-
40	-	4 698	6 051	7 683	9 649	12 008	14 823	18 156	-
50	-	-	4 755	6 099	7 702	9 622	11 920	14 660	-
60	-	-	-	-	-	-	8 828	10 973	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 992	3 191	3 341	3 417	3 392	3 240	2 935	-
10	-	3 303	3 563	3 789	3 955	4 035	4 003	3 831	-
15	-	3 554	3 861	4 149	4 391	4 563	4 636	4 585	-
20	-	3 780	4 120	4 456	4 761	5 009	5 174	5 230	-
30	-	4 293	4 659	5 049	5 438	5 800	6 107	6 334	-
40	-	5 123	5 458	5 848	6 265	6 684	7 078	7 421	-
50	-	-	6 796	7 129	7 520	7 941	8 366	8 769	-
60	-	-	-	-	-	-	10 248	10 657	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	10.41	10.12	9.73	9.29	8.81	8.33	7.87	-
10	-	11.15	11.06	10.90	10.68	10.43	10.18	9.98	-
15	-	11.61	11.70	11.72	11.69	11.64	11.60	11.61	-
20	-	11.88	12.12	12.29	12.42	12.53	12.67	12.85	-
30	-	12.22	12.65	13.02	13.37	13.72	14.11	14.56	-
40	-	12.86	13.35	13.80	14.25	14.71	15.21	15.80	-
50	-	-	14.94	15.35	15.75	16.19	16.69	17.28	-
60	-	-	-	-	-	-	19.26	19.73	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	192	239	296	365	448	544	656	-
10	-	191	238	294	363	444	538	648	-
15	-	191	237	293	360	440	533	640	-
20	-	191	237	292	358	436	527	632	-
30	-	189	234	288	352	427	514	614	-
40	-	185	230	282	344	415	498	594	-
50	-	-	221	272	331	400	479	570	-
60	-	-	-	-	-	-	454	540	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.59	3.08	3.72	4.59	5.77	7.47	10.09	-
10	-	2.22	2.61	3.11	3.75	4.59	5.72	7.31	-
15	-	1.95	2.28	2.69	3.19	3.83	4.66	5.76	-
20	-	1.73	2.01	2.35	2.77	3.28	3.92	4.74	-
30	-	1.32	1.55	1.81	2.11	2.46	2.88	3.40	-
40	-	0.92	1.11	1.31	1.54	1.80	2.09	2.45	-
50	-	-	0.70	0.86	1.02	1.21	1.42	1.67	-
60	-	-	-	-	-	-	0.86	1.03	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	6 051	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.)
Потребляемая мощность	5 458	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	13.35	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.)
Массовый расход	230	кг/ч			
C.O.P.	1.11		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	85	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

77

дБА

С акустическим чехлом

### Технические характеристики

# Спиральный компрессор LLZ034T4

Danfoss

**R404A** 

# Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)	-40 -35 -30 -25 -20 -15 -10								

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	8 079	10 169	12 807	16 044	19 930	24 512	29 842	-
10	-	7 743	9 741	12 248	15 312	18 982	23 309	28 342	-
15	-	7 406	9 314	11 688	14 579	18 035	22 107	26 843	-
20	-	7 064	8 881	11 123	13 840	17 081	20 897	25 337	-
30	-	6 338	7 972	9 949	12 320	15 132	18 437	22 283	-
40	-	-	-	8 680	10 703	13 087	15 880	19 133	-
50	-	-	-	-	-	10 897	13 178	15 837	-
60	-	-	-	-	-	-	10 284	12 349	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 992	3 191	3 341	3 417	3 392	3 240	2 935	-
10	-	3 303	3 563	3 789	3 955	4 035	4 003	3 831	-
15	-	3 554	3 861	4 149	4 391	4 563	4 636	4 585	-
20	-	3 780	4 120	4 456	4 761	5 009	5 174	5 230	-
30	-	4 293	4 659	5 049	5 438	5 800	6 107	6 334	-
40	-	-	-	5 848	6 265	6 684	7 078	7 421	-
50	-	-	-	-	-	7 941	8 366	8 769	-
60	-	-	-	-	-	-	10 248	10 657	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	10.41	10.12	9.73	9.29	8.81	8.33	7.87	-
10	-	11.15	11.06	10.90	10.68	10.43	10.18	9.98	-
15	-	11.61	11.70	11.72	11.69	11.64	11.60	11.61	-
20	-	11.88	12.12	12.29	12.42	12.53	12.67	12.85	-
30	-	12.22	12.65	13.02	13.37	13.72	14.11	14.56	-
40	-	-	-	13.80	14.25	14.71	15.21	15.80	-
50	-	-	-	-	-	16.19	16.69	17.28	-
60	-	-	-	-	-	-	19.26	19.73	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	156	198	250	314	393	487	599	-
10	-	156	197	249	312	389	482	592	-
15	-	156	197	248	310	386	476	584	-
20	-	155	196	247	308	382	471	577	-
30	-	154	195	244	303	374	460	561	-
40	-	-	-	239	296	364	446	542	-
50	-	-	-	-	-	351	428	520	-
60	-	-	-	-	-	-	406	493	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.70	3.19	3.83	4.70	5.88	7.57	10.17	-
10	-	2.34	2.73	3.23	3.87	4.70	5.82	7.40	-
15	-	2.08	2.41	2.82	3.32	3.95	4.77	5.85	-
20	-	1.87	2.16	2.50	2.91	3.41	4.04	4.84	-
30	-	1.48	1.71	1.97	2.27	2.61	3.02	3.52	-
40	-	-	-	1.48	1.71	1.96	2.24	2.58	-
50	-	-	-	-	-	1.37	1.58	1.81	-
60	-	-	-	-	-	-	1.00	1.16	-

Номинальная производительное	сть при to = -31.	.7 °C, tc = 40.6 °C	Настройки реле давления
Холодопроизводительность	7 991	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.
Потребляемая мощность	5 772	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.
Потребляемый ток	13.72	А	Давл. цикла с вакуумированием
Массовый расход	221	кг/ч	
C.O.P.	1.38		Звуковая мощность
			Уровень звуковой мощности

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

С акустическим чехлом

Dan Deser Description of the respective companies. Danfoss and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

29.7

0.15

0.15

85

77

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

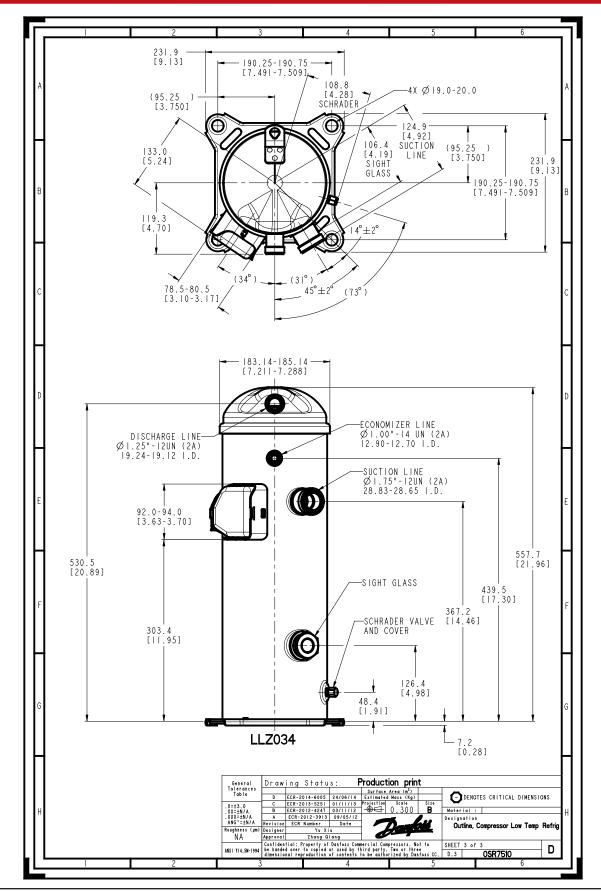
Бар(Отн.)

дБА

дБА







Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.

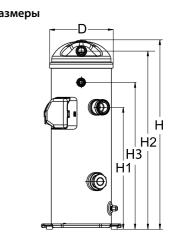
# Спиральный компрессор LLZ034T4

Danfoss

#### Технические характеристики

# Общие характеристики

Номер модели (на заводской табличке компрессора)		LLZ034T4LQ9A			
Кодовый номер компрессора в индивидуальной упаковке*		121L9543			
Кодовый номер компрессора в общей упаковке**		121L9542	P		
Номер чертежа		0SR7510D-3			
Всасывающий и нагнетательный патрубки		Rotolock			
Всасывающий патрубок		1-3/4 " Rotolock			
Economizer connection		1 " Rotolock			
Нагнетательный патрубок		1-1/4 " Rotolock			
Смотровое стекло для контроля уровня масла		Резьбовое соединение			
Штуцер для линии выравнивания масла		Нет			
Штуцер для слива масла		Нет			
Штуцер для манометра низкого давления		Нет			
Перепускной клапан		Нет			
Описанный объем	168.7 c	см3/об			
Описанный объем @ Номинальная частота	29.4 m3/h @ 2900 rpm -	- 35.4 m3/h @ 3500 rpm			
Масса нетто	51	кг			
Заправка масла	2.51 литр, Полиэ	фирное масло			
Максимальное испытательное давление на стороне низкого/высокого давления	- Бар(Отн.) /	′ - Бар(Отн.)			
Максимальный испытательный перепад давления	- Б	ap	D		
Макс. количество пусков в час	12				
Предельная заправка хладагента	7.26 кг				
Применяемые хладагенты	R404A, R507, R452A, R448A, R449A				



D=184 мм H=564.9 мм H1=374.4 мм H2=537.7 мм H3=446.7 мм

# Электрические характеристики

Номинальное напряжение	380-415V/3/50Hz - 460V/3/60Hz	
Диапазон напряжения	342-457 V @ 50Hz - 414-506 V @ 60Hz	
Номинальный нагрузочный ток (RLA)	16.7 A	Клеммная коробка
Максимальный непрерывный ток (МСС)	26 A	Æ
Ток при заторможенном роторе (LRA)	150 A	
Защита электродвигателя	Внутренняя защита от перегрузки	

#### Рекомендуемый момент затягивания при монтаже

Смотровое стекло для контроля уровня масла	52.5 Нм
Электрические соединения / Заземление	3 Нм / 2 Нм

# Детали, поставляемые с компрессором

Монтажный комплект с прокладками и соединительными втулками Начальная заправка масла Инструкция по монтажу

Аттестация: Аттестовано СЕ, -, -

\*Индивидуальная упаковка: компрессор в картонной коробке

\*\*Общая упаковка: 12 неупакованных компрессоров на поддоне (минимальный заказ 12)

# 

Класс защиты IP22

1: Винтовой разъем 10-32 UNF x 9,5

2: Заземление

3:

Присоединение кабеля питания

Danfoss

# Аксессуары

Крышку

Спиральный компрессор LLZ034T4

Аксессуары для Rotolock, сторона всасывания	Кодовый номер	_		
Аксессуары для Rotolock, сторона нагнетания	Кодовый номер	_		
Аксессуары для Rotolock, комплект	Кодовый номер	Прокладка, переходная втулка и гайка		
Масла	Кодовый номер			
Масло РОЕ, 215РZ(PL46HB), 1 -литровая банка	120Z0648			
Подогреватели картера	Кодовый номер			
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 240 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5040			
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 400/460 В, аттестованный CE, UL	120Z5041	1 2 3		
Подогреватель картера ленточного типа, 70 Вт, 575 В, аттестованный СЕ, UL	120Z5042			
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 230 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0059	1. Прокладка		
Подогреватель картера ленточного типа, 65 Вт, 400 В, аттестованный СЕ, UL	120Z0060	2. Переходная втулка под пайку		
		3. Накидная гайка		
Прочие аксессуары	Кодовый номер			
Акустический чехол для	120Z5055			
Термостат на линии нагнетания	7750009			
IP54 upgrade kit	118U0057			
Magnetic discharge non return valve	120Z5046			
Запасные части	Кодовый номер			
Mounting kit for 1 scroll compressor including 4 grommets, 4 sleeves, 4 bolts, 4 washers,	120Z0663			
rotolock connection kit for suction, discharge and economizer fitting for 1 scroll compressor including 3 Teflon seal, 2 nuts, 3 sleeves				

120Z5018

Danfoss

**R404A** 

## Технические характеристики

# Спиральный компрессор LLZ034T4

# Технические характеристики при 50 Гц, Стандартные условия EN 12900, Перегрев = 10 К

Темп. конд.,	Температура кипения, °С (to)								
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность, Вт

5	-	7 754	9 818	12 439	15 674	19 579	24 207	29 608	-
10	-	7 348	9 312	11 791	14 844	18 527	22 895	28 000	-
15	-	6 941	8 804	11 142	14 013	17 475	21 583	26 393	-
20	-	6 527	8 290	10 487	13 176	16 417	20 266	24 780	-
30	-	5 658	7 217	9 132	11 459	14 259	17 590	21 514	-
40	-	4 698	6 051	7 683	9 649	12 008	14 823	18 156	-
50	-	-	4 755	6 099	7 702	9 622	11 920	14 660	-
60	-	-	-	-	-	-	8 828	10 973	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 992	3 191	3 341	3 417	3 392	3 240	2 935	-
10	-	3 303	3 563	3 789	3 955	4 035	4 003	3 831	-
15	-	3 554	3 861	4 149	4 391	4 563	4 636	4 585	-
20	-	3 780	4 120	4 456	4 761	5 009	5 174	5 230	-
30	-	4 293	4 659	5 049	5 438	5 800	6 107	6 334	-
40	-	5 123	5 458	5 848	6 265	6 684	7 078	7 421	-
50	-	-	6 796	7 129	7 520	7 941	8 366	8 769	-
60	-	-	-	-	-	-	10 248	10 657	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	10.41	10.12	9.73	9.29	8.81	8.33	7.87	-
10	-	11.15	11.06	10.90	10.68	10.43	10.18	9.98	-
15	-	11.61	11.70	11.72	11.69	11.64	11.60	11.61	-
20	-	11.88	12.12	12.29	12.42	12.53	12.67	12.85	-
30	-	12.22	12.65	13.02	13.37	13.72	14.11	14.56	-
40	-	12.86	13.35	13.80	14.25	14.71	15.21	15.80	-
50	-	-	14.94	15.35	15.75	16.19	16.69	17.28	-
60	-	-	-	-	-	-	19.26	19.73	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	192	239	296	365	448	544	656	-
10	-	191	238	294	363	444	538	648	-
15	-	191	237	293	360	440	533	640	-
20	-	191	237	292	358	436	527	632	-
30	-	189	234	288	352	427	514	614	-
40	-	185	230	282	344	415	498	594	-
50	-	-	221	272	331	400	479	570	-
60	-	-	-	-	-	-	454	540	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.59	3.08	3.72	4.59	5.77	7.47	10.09	-
10	-	2.22	2.61	3.11	3.75	4.59	5.72	7.31	-
15	-	1.95	2.28	2.69	3.19	3.83	4.66	5.76	-
20	-	1.73	2.01	2.35	2.77	3.28	3.92	4.74	-
30	-	1.32	1.55	1.81	2.11	2.46	2.88	3.40	-
40	-	0.92	1.11	1.31	1.54	1.80	2.09	2.45	-
50	-	-	0.70	0.86	1.02	1.21	1.42	1.67	-
60	-	-	-	-	-	-	0.86	1.03	-

Номинальная производительное	сть при to = -35	°C, tc = 40 °C	Настройки реле давления		
Холодопроизводительность	6 051	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.	29.7	Бар(Отн.
Потребляемая мощность	5 458	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.	0.15	Бар(Отн.)
Потребляемый ток	13.35	A	Давл. цикла с вакуумированием	0.15	Бар(Отн.
Массовый расход	230	кг/ч			
C.O.P.	1.11		Звуковая мощность		
			Уровень звуковой мощности	85	дБА

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Danhowsuntarabuset ycrocosparis Repercenter and the products white the contract of the printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material. Danfoss Bescreventhedghetxaptarteproducts white the contract of the products and other printed material changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

77

дБА

С акустическим чехлом

### Технические характеристики

# Спиральный компрессор LLZ034T4

Danfoss

**R404A** 

# Технические характеристики при 50 Гц, Температура всас. = 18.3 °С

Темп. конд.,									
°C (tc)		-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	

#### Холодопроизводительность. Вт

5	-	8 079	10 169	12 807	16 044	19 930	24 512	29 842	-
10	-	7 743	9 741	12 248	15 312	18 982	23 309	28 342	-
15	-	7 406	9 314	11 688	14 579	18 035	22 107	26 843	-
20	-	7 064	8 881	11 123	13 840	17 081	20 897	25 337	-
30	-	6 338	7 972	9 949	12 320	15 132	18 437	22 283	-
40	-	-	-	8 680	10 703	13 087	15 880	19 133	-
50	-	-	-	-	-	10 897	13 178	15 837	-
60	-	-	-	-	-	-	10 284	12 349	-

#### Потребляемая мощность, Вт

5	-	2 992	3 191	3 341	3 417	3 392	3 240	2 935	-
10	-	3 303	3 563	3 789	3 955	4 035	4 003	3 831	-
15	-	3 554	3 861	4 149	4 391	4 563	4 636	4 585	-
20	-	3 780	4 120	4 456	4 761	5 009	5 174	5 230	-
30	-	4 293	4 659	5 049	5 438	5 800	6 107	6 334	-
40	-	-	-	5 848	6 265	6 684	7 078	7 421	-
50	-	-	-	-	-	7 941	8 366	8 769	-
60	-	-	-	-	-	-	10 248	10 657	-

#### Потребляемый ток, Вт

5	-	10.41	10.12	9.73	9.29	8.81	8.33	7.87	-
10	-	11.15	11.06	10.90	10.68	10.43	10.18	9.98	-
15	-	11.61	11.70	11.72	11.69	11.64	11.60	11.61	-
20	-	11.88	12.12	12.29	12.42	12.53	12.67	12.85	-
30	-	12.22	12.65	13.02	13.37	13.72	14.11	14.56	-
40	-	-	-	13.80	14.25	14.71	15.21	15.80	-
50	-	-	-	-	-	16.19	16.69	17.28	-
60	-	-	-	-	-	-	19.26	19.73	-

#### Массовый расход, кг/ч

5	-	156	198	250	314	393	487	599	-
10	-	156	197	249	312	389	482	592	-
15	-	156	197	248	310	386	476	584	-
20	-	155	196	247	308	382	471	577	-
30	-	154	195	244	303	374	460	561	-
40	-	-	-	239	296	364	446	542	-
50	-	-	-	-	-	351	428	520	-
60	-	-	-	-	-	-	406	493	-

#### Холод. коэффициент

5	-	2.70	3.19	3.83	4.70	5.88	7.57	10.17	-
10	-	2.34	2.73	3.23	3.87	4.70	5.82	7.40	-
15	-	2.08	2.41	2.82	3.32	3.95	4.77	5.85	-
20	-	1.87	2.16	2.50	2.91	3.41	4.04	4.84	-
30	-	1.48	1.71	1.97	2.27	2.61	3.02	3.52	-
40	-	-	-	1.48	1.71	1.96	2.24	2.58	-
50	-	-	-	-	-	1.37	1.58	1.81	-
60	-	-	-	-	-	-	1.00	1.16	-

Номинальная производительное	сть при to = -31.	Настройки реле давления	
Холодопроизводительность	7 991	Вт	Макс. настр. реле высокого давл.
Потребляемая мощность	5 772	Вт	Мин. настр. реле низкого давл.
Потребляемый ток	13.72	Α	Давл. цикла с вакуумированием
Массовый расход	221	кг/ч	
C.O.P.	1.38		Звуковая мощность
			Уровень звуковой мощности

to: Температура кипения в точке росы

tc: Температура конденсации в точке росы

Номинальные условия : Температура всасываемого газа = 18.3 °С

Все технические характеристики +/- 5%

Dan Dan Dan Dan a transform and the products without notice. This also applies to products already on order provided that such alternations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed.

All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

С акустическим чехлом

29.7

0.15

0.15

85

77

Бар(Отн.)

Бар(Отн.)

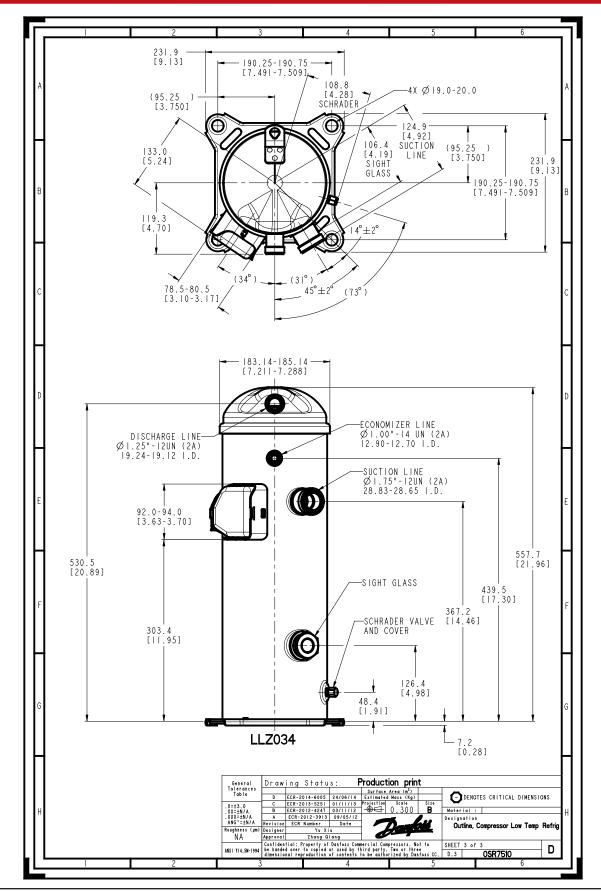
Бар(Отн.)

дБА

дБА







Фирма «Данфосс» не несет ответственности за какие-либо ошибки в каталогах, брошюрах или в других печатных материалах. Фирма «Данфосс» сохраняет за собой право на изменения в своей продукции в любое время без уведомления, если только эти изменения в уже заказанных изделиях не потребуют изменений в оборудовании, определенным предварительно соглашением между фирмой «Данфосс» и Покупателем.