

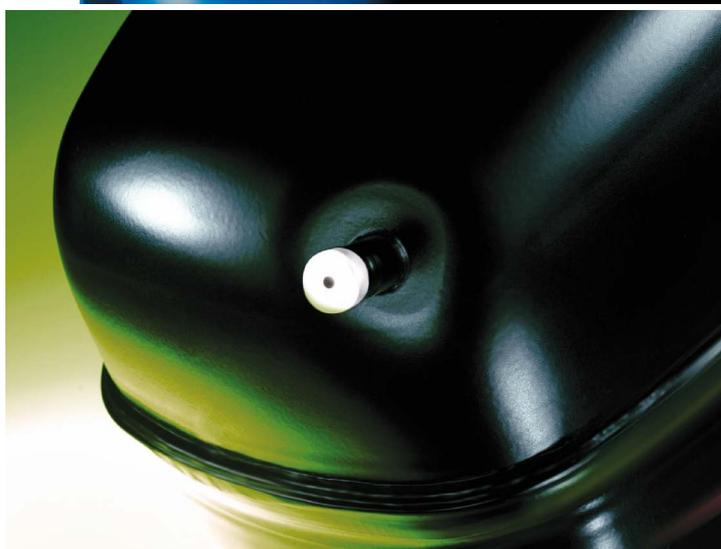
ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

ГЕРМЕТИЧНЫЕ КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

SECOР

R134a | R404A | R507 | R407C
R290 | R600a



СОДЕРЖАНИЕ

Серии P / T / X / D / N / F / S / G

1. Серии герметичных компрессоров	3
1.1 Допустимое напряжение и частота тока	4
1.2 Хладагенты	4
1.2.1 Хранение и транспортировка хладагентов	4
1.2.2 Заправка системы хладагентом	4
1.2.3 Замена хладагента	4
1.2.4 Огнеопасные хладагенты R290 и R600a	5
1.3 Патрубки	5
1.4 Хладагенты на основе гидрофторуглерода (ГФУ) (R134a)	6
1.5 Маркировка компрессоров	6
1.6 Конструкция	6
1.7 Размеры компрессора	6
1.8 Маркировка типа	6
1.9 Код даты и страна происхождения	8
1.10 Класс	8
2. Область применения	10
3. Перегрузка по току	12
4. Рекомендации по обеспечению долгого срока службы	14
4.1 Перегрузка двигателя	14
4.2 Тепловая перегрузка	14
5. Конструкционные ограничения	15
5.1 Температура обмотки	15
5.2 Температура конденсации	15
6. Электрооборудование / Схема пуска и работа электромотора	16
6.1 Двигатель с низким пусковым моментом (Реостатный пуск – Индукционный режим работы – LST RSIR)	16
6.2 Двигатель с низким пусковым моментом (Реостатный пуск – Рабочий Конденсатор – LST RSCR)	16
6.3 Двигатель с высоким пусковым моментом (Конденсаторный пуск – Рабочий конденсатор – HST CSR)	16
6.4 Двигатель с высоким пусковым моментом (Конденсаторный пуск – Индукционный режим работы – HST CSIR)	17
6.5 Подключения	17
6.6 Разрешительные документы	17
6.7 ePTC	18
6.8 Крепёж конденсатора двигателя	18
6.9 Обзор пусковых конденсаторов	19
6.10 Обзор рабочих конденсаторов	19
6.11 Электронная часть / Контроллеры (переменные обороты)	23
7. Оборудование класса IP44 для компрессоров модели SC	24
8. Спаренные компрессоры	25
9. Влага и объем частиц примесей	26
10. Комплектность поставки/ Предупреждения	27
11. Макс. заправка хладагентом	28
12. Переоборудование	29
13. Монтаж	30
13.1 Расположение патрубков	30
14. Монтажный набор	31
15. Условия транспортировки	32

KAPPA / DELTA

Серии герметичных компрессоров производства завода в Австрии	34
--	----

Общая документация серии KAPPA	35
1. Класс компрессоров / Маркировка	36
2. Типы двигателей / Допуски	37
3. Условия транспортировки / Условия эксплуатации	38
4. Чертежи	39
5. Транспортировка, упаковка, паллетирование	42
Дополнительное оборудование KAPPA	44
1. Электрическая часть	45
2. Принципиальная схема электрических подключений / Монтажное оборудование	46
3. Поддон для конденсата	47

Общая документация серии DELTA	48
1. Класс компрессоров / Маркировка	49
2. Типы двигателей / Допуски / Условия доставки	50
3. Чертежи	51
4. Транспортировка, упаковка, паллетирование	54
5. Электрическая часть / Схема электрических подключений	56
6. Элементы монтажного набора	57
7. Пайка и заправка хладагентом	59

Каталог компрессоров 220-240 В	60
R134a · 220-240 В · 50 Гц	60
R600a · 220-240 В · 50 Гц	78
R404A/R507 · 220-240 В · 50 Гц	98
R290 · 220-240 В · 50 Гц	112
R407C · 220-240 В · 50 Гц	122
R134a · 220-240 В · 60 Гц	126
R404A/R507 · 220-240 В · 60 Гц	136

1.

ГЕРМЕТИЧНЫЕ ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ SECOR

Герметичные компрессоры переменного тока производства компании Secor это компактный размер и непревзойдённая мощность. В течение 50 лет наша компания создаёт герметичные компрессоры которые отличает компактность, высокая производительность, низкое энергопотребление и высокое качество.

В настоящем каталоге представлена информация о герметичных компрессорах Secor переменного тока в диапазонах 115-240 В

Герметичные компрессоры Secor представлены моделями P / T / X / D / N / F / S и G и предназначены для использования в быту или на малых предприятиях. Представленные компрессоры рассчитаны на использование в установках в которых применяются следующие хладагенты.



Хладагент	R134a (Цвет полосы этикетки: синий), Химическая формула: CH_2FCF_3	Цвет этикетки
Напряжение	220-240 В, 50 и 60 Гц	желтый
Частота	115 В, 60 Гц	зеленый
Базовые типы	220- 240 В: PL, TL, TF, NL, NF, FR, SC, SC TWIN 115 В: PL, TF, TL, TT, NF, NL, NT, FF, SC	

Хладагент	R404A/R507 (Цвет полосы этикетки: сиреневый), Химическая формула R404A: $\text{CHF}_2\text{CF}_3 / \text{CH}_3\text{CF}_3 / \text{CH}_2\text{FCF}_3$ Химическая формула R507: $\text{CHF}_2\text{CF}_3 / \text{CH}_3\text{CF}_3$	Цвет этикетки
Напряжение	220-240 В, 50 и 60 Гц	желтый
Частота	115 В, 60 Гц	зеленый
Базовые типы	220- 240 В: PL, TL, TF, NL, NF, FR, SC, SC TWIN 115 В: PL, TF, TL, TT, NF, NL, NT, FF, SC	

Хладагент	R407C (Цвет полосы этикетки: сиреневый), Химическая формула: $\text{CH}_2\text{F}_2 / \text{CHF}_2\text{CF}_3 / \text{CH}_2\text{FCF}_3$	Цвет этикетки
Напряжение и частота	220-240 В, 50 Гц	желтый
Базовые типы	SC, SC TWIN	

Хладагент	R290 (Цвет полосы этикетки: красный), химическая формула: C_3H_8	Цвет этикетки
Напряжение	220-240 В, 50 и 60 Гц	желтый
Частота	115 В, 60 Гц	зеленый
Базовые типы	TL, DL, NL, SC	

Хладагент	R600a (Цвет полосы этикетки: красный), химическая формула: C_4H_{10}	Цвет этикетки
Напряжение	220-240 В, 50 и 60 Гц	желтый
частота	115 В, 60 Гц	зеленый
Базовые типы	PL, TL, XV, DL, NL	

Примечание: Компрессоры с электродвигателем постоянного тока и компрессоры с переменной скоростью (за исключением моделей NLV и BD150F) обозначаются этикеткой серого цвета.

1.1 Напряжение и частота тока

Конструкция холодильных компрессоров переменного тока предполагает их использование в сетях с напряжением 220 В 50 Гц и 115 В 60 Гц. Конструкция компрессора допускает их использование в сетях иного напряжения и частоты тока. Так, компрессоры рассчитанные на напряжение 220 В, могут быть подключены к сети 240 В 50 Гц. Более высокое напряжение повышает производительность двигателя. Конструкция некоторых компрессоров допускает их использование в сетях с частотой тока 60 Гц, например 220 В 60 Гц и 230 В 60 Гц. Тем не менее, решение о подключении компрессора к источнику тока иной частоты зависит от типа и назначения компрессора. Подключение компрессора к источникам тока 100 В 50 Гц, 120 В 60 Гц, 127 В 60 Гц, 110 В 50 Гц и 127 В 50 Гц обеспечит прирост производительности. Подключение компрессора к источникам тока 110 В 60 Гц, 100 В 60 Гц приведёт к падению производительности. Подключение компрессора к источнику тока частотой 50 Гц повысит мощность двигателя при падении производительности компрессора прилб. на 17%.

1.2 Хладагенты

В соответствие с требованиями Монреальского протокола использование в холодильных установках ХФУ (хлорфторуглерод) запрещено. Этот запрет распространяется, в том числе, на хладагенты R12 и R502. В ближайшее время ожидается введение запрета на использование хладагентов на основе ГХФУ (гидрохлорфторуглеводород) в Европе. Во исполнение данных перспективных требований были разработаны новые хладагенты, которые не содержат ГХФУ.

Все современные холодильные установки должны допускать использование хладагентов на основе ПФУ (перфторуглеродов), ХФУ (хлорфторуглерода, гидрокарбонатов или неорганических хладагентов).

Что касается ХФУ хладагента R134a, то он заменил хладагент R12, разрушающий озоновый слой. По своим термодинамическим характеристикам R134a приблизительно соответствует R12, что облегчает перевод систем на новый хладагент. Компания Secor предлагает широкую номенклатуру компрессоров, рассчитанных на использование хладагента R134a в холодильных установках.

В Германии воспламеняющиеся хладагенты на основе углеводородов (такие R600a, изобутан) широко распространены в бытовых холодильных установках. Получат ли данные хладагенты распространение – покажет время. В США подобное развитие событий не ожидается.

До недавнего времени в коммерческих холодильных установках использовался хладагент R502 на основе ХФУ. Существуют также хладагенты на основе ГФУ, которые в перспективе заменят R502. Среди этих хладагентов – R404A и R507. В коммерческих системах хладагент R22 на основе ГХФУ может быть заменён хладагентами R404A и R507. Компрессоры моделей CL и DL рассчитаны на использование в системах с хладагентами R404A и R507.

1.2.1 Хранение и транспортировка хладагентов

Для обеспечения долгого срока службы системы содержание влаги в хладагенте не должно превышать 20 ч/мл. (20 мг/кг). Не переливайте хладагент из большой ёмкости в баллоны разных размеров. При каждом переливании содержание влаги в хладагенте значительно увеличивается.

1.2.2. Заправка системы хладагентом

Обычно заправка системы хладагентом не вызывает проблем, при условии, что техническим специалистам известен объём заправки.

Заправляйте хладагент, рекомендованный производителем и в рекомендованном объёме. Чаще всего данная информация указана на этикетке типа холодильной установки. Объём масла в компрессорах различных моделей может различаться, поэтому при замене компрессора следует скорректировать заправка хладагентом. Заправка хладагента может осуществляться по массе или объёму.

Легковоспламеняющиеся хладагенты типа R600a и R290 необходимо заправлять только по массе. Заправка хладагентом по объёму должна осуществляться с помощью зарядного баллона. Хладагент R404A, а также иные хладагенты серии 400 должны быть заправлены в сжиженном состоянии.

Если объём заправки неизвестен, заправку нужно производить постепенно, пока не будет достигнуто требуемое значение распределения температуры над испарителем. Тем не менее, будет более разумно заправить в систему больше хладагента, чем требуется, а затем постепенно стравливать его из системы, пока не будет получен требуемый объём. Заправку хладагентом следует выполнять при работающем компрессоре, сам холодильник должен быть при этом пуст, а дверца закрыта.

Если температура на входе и выходе испарителя одинаковая, система заправлена требуемым объёмом хладагента. Температура на всасывающем патрубке компрессора должна примерно соответствовать температуре окружающей среды. Таким образом удаётся избежать передачи влаги на изоляцию холодильной установки.

Если система оснащена расширительным клапаном, заправка хладагентом должна осуществляться до тех пор, пока пузырьки в смотровом окошке не исчезнут. Окошко должно быть расположено максимально близко к расширительному клапану.

1.2.3. Замена хладагента

При проведении ремонта рекомендуется использовать тот же самый хладагент, который используется в той же самой системе. Компрессоры Secor поставляются или поставлялись в исполнениях под хладагенты R12, R22, R502, R134a, R404A/R507/R407C и легковоспламеняющиеся хладагенты R600a и R290. Хладагенты R12 и R502, использование которых регулируется Монреальским протоколом, запрещены во многих странах. В дальнейшем они будут полностью сняты с производства.

В тепловых насосах вместо хладагентов R22 и R502 в настоящее время используется хладагент R407C. В большинстве систем вместо хладагентов R12, R502 и R22 в настоящее время используются, соответственно, R134a и R404A and R507 как более экологически безопасные.

1.2.4 Огнеопасные хладагенты R290 и R600a

Хладагенты R600a и R290 являются углеводородными соединениями. Данные хладагенты являются легковоспламеняющимися. Их можно использовать исключительно в системах, соответствующих требованиям EN/IEC 60335-2-24 в последней редакции. (Это необходимо для минимизации рисков, связанных с использованием легковоспламеняющихся хладагентов). Следовательно, применение хладагентов R600a и R290 в бытовых холодильных установках допустимо только в том случае, если эти установки соответствуют указанным выше требованиям. Хладагенты R600a и R290 тяжелее воздуха, следовательно его концентрация у поверхности пола будет максимальной. Хранение и транспортировка хладагента R600a допускается исключительно в контейнерах установленного образца и в соответствии с применимыми требованиями.

Использовать хладагенты R600a и R290 вблизи открытого огня строго воспрещено. Вскрытие системы охлаждения осуществлять исключительно с помощью труборезной головки.

Примерные пределы воспламеняемости регулируются следующими нормативными документами:

Хладагент	R600a	R290
Нижний предел	1,5% объёмн. (38г/м ³)	2,1% объёмн. (39г/м ³)
Верхний предел	8,5% объёмн. (203 г/м ³)	9,5% объёмн. (177 г/м ³)
Температура воспламенения	460°C	470°C

Персонал, допущенный для проведения технического обслуживания систем R600a и R290, должен быть обучен работе с легковоспламеняемыми хладагентами. В частности, технические специалисты должны быть знакомы с порядком транспортировки компрессоров и ёмкостей с хладагентами, инструментами, а также мерами техники безопасности при проведении обслуживания и ремонта.

Использование открытого огня при работе с хладагентами R600a и R290 строго воспрещено!

Замена хладагентов R12 или R134a на R600a не допускается. Холодильные компрессоры не сертифицированы для использования с легковоспламеняемыми хладагентами. Кроме того, они не проходили испытания на соответствие стандартам электробезопасности. Это же касается перехода с хладагентов R22, R502 или R134a на R290.

На компрессоры Secor, рассчитанные на использование легковоспламеняемых хладагентов R600a и R290, нанесена наклейка-предупреждение жёлтого цвета, приведённая ниже.

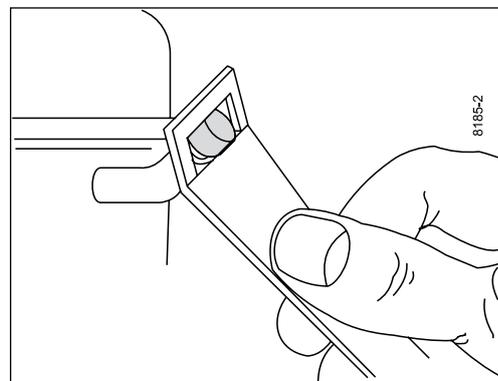


1.3 Патрубки

Большинство компрессоров оснащены герметичными патрубками, представляющими собой толстостенную омеднённую стальную трубку. Это гарантирует высокую коррозионную стойкость и качество пайки. Патрубки приварены к корпусу компрессора. Это предотвращает разрушение сварных швов в результате перегрева при пайке. За счёт использования алюминиевых заглушек уплотнение является герметичным. Заглушка может быть с лёгкостью удалена с помощью плоскогубцев или съёмника, изображённого на рисунке.

Заглушки для компрессора с медными патрубками изготавливаются из резины. Расположение патрубков приведено в главе 13.1.

Патрубки для маслоохладителя изготовлены из меди. Заглушки выполняются из резины. Компрессоры, рассчитанные на напряжение 220В, оснащаются миллиметровыми трубками, в то время как модели на 115 В – дюймовыми. Для упрощения пайки все патрубки оснащены приливами. Смещение патрубков более чем на 0,3 мм не допускается. Компрессоры моделей S и NL/DL оснащены системой прямого всасывания и отличаются повышенной производительностью. Во избежание потери мощности всасывающие патрубки компрессоров данного типа должны быть подключены непосредственно к всасывающему тракту.



При использовании хладагентов R600a и R290, технологические патрубки должны быть заглушены с помощью патрубков LokRing®. В системах с легковоспламеняемыми хладагентами пайка запрещена.

1.4 Хладагенты на основе ГФУ (R134a)

В системах, рассчитанных на использование хладагентов на основе ГФУ (R134a) и смесей на основе ГФУ, необходимо применять полиэфирные масла. Не допускайте загрязнение системы минеральными маслами и алкилбензолами. Не допускается присутствие маслянистых веществ и иных длинноцепочечных высокомолекулярных нерастворимых соединений. Если технологический процесс предполагает использование смазок, разрешается использовать разрешённые марки полиэфирных компрессорных масел. Порядок монтажа, откачки и заправки масла не должен допускать попадания в масло хлорсодержащих хладагентов. ГФУ системы должны в обязательном порядке быть оснащены осушителем с 3 молекулярными фильтрами Angstrom.

1.5 Маркировка компрессоров

Первая буква (P, D, T, N, F, S или G) указывает на серию компрессора, а вторая – на расположение защиты двигателя. Цифра указывает на номинальный рабочий объём, который для удобства округлён до фактического. Между серией и рабочим объёмом компрессора в коде указано значение оптимизации.

Литера, следующая за цифрой, указывающий номинальный рабочий объём, указывает на тип применяемого хладагента и назначение компрессора. LBP (низкое давление всасывания) указывает на низкую температуру испарения, MBP (среднее давление всасывания) указывает на среднюю температуру испарения, а HBP (высокое давление всасывания) на высокую температуру испарения. Литера "Т" является указанием на "тропическое" исполнение компрессора.

Последняя литера в маркировке компрессора обозначает величину пускового момента. Если, в стандартном исполнении мотор компрессора предназначен и для низкого пускового момента(LST) и для высокого пускового момента (HST), это поле остается пустым.

Литера "К" указывает на низкий пусковой момент (капиллярная трубка, LST = низкий пусковой момент), а литера "X" – на высокий пусковой момент (Расширительный клапан, HST = высокий пусковой момент)

1.6 Конструкция

Все герметичные поршневые компрессоры компании Secor, рассчитанные на использование хладагентов R404A/R507 и R407C моделей TL, TF, NL, FR и SC, стандартизированы по уровню эффективности. Более того, все компрессоры моделей TL, NL и SC, рассчитанные на использование хладагента R290, также стандартизированы по уровню эффективности. Все компрессоры, рассчитанные на использование хладагента R134a и имеющие маркировку PL, PLE, TLS, TFS, TLES, TTE, TLY, NL, NF и NLE являются компрессорами полупрямого впуска. Компрессоры класса NLY и TTY – компрессоры прямого впуска. Использование с компрессорами класса TTY и NLY патрубков неподходящего типа не допускается, так как при этом работа компрессора будет невозможна. Использование всасывающего патрубка неподходящей конструкции с компрессорами класса PL, PLE, TLS, TTE, TFS, TLES, TLY, NL, NF и NLE приведёт к падению производительности и эффективности их работы.

Все компрессоры, рассчитанные на использование хладагента R600a, являются компрессорами полупрямого впуска. Использование всасывающих патрубков неподходящего типа приведёт к падению производительности и эффективности. Имейте в виду, что что всасывающие и рабочие патрубки любых компрессоров типа TLS, TFS, TLX, TTE, TLES, TTY и TLY размещены противоположно по отношению к расположению патрубков базовой модели.

1.7 Размеры компрессора

Исходные показатели (общая высота, масса, размеры труб и т.д.) приведены в конкретных спецификациях, в том числе, в эскизах, выполненных в масштабе.

1.8 Маркировка типа

Все компрессоры на 220-240 В маркируются желтой этикеткой с указанием типа компрессора. Все компрессоры на 115 В маркируются зеленой этикеткой с указанием типа компрессора.

Компрессоры с электродвигателем постоянного тока и компрессоры с переменной скоростью обозначаются этикеткой серого цвета.

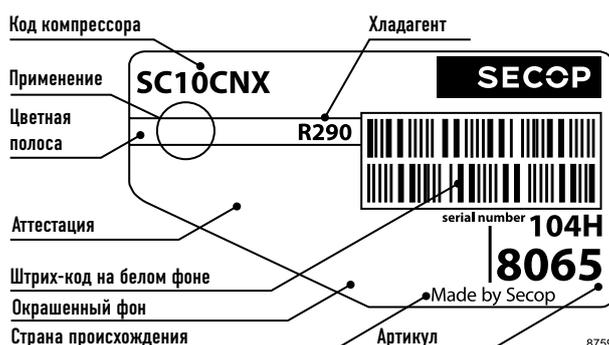
Этикетки "R404A R507" или "R404A R407C R507" имеют сиреневую полосу. Этикетка "R134a" имеет синюю полосу. Этикетки "R600a" и "R290" имеют красные полосы. Выбор места указания страны изготовления – на бумажной этикетке компрессора и на самом компрессоре зависит от места производства (см. 1.9)

Формат штрих-кода

Маркировка типа Secor содержит два штрих-кода. Первый штрих-код – полный код компрессора, а второй – серийный номер. В каждом штрих-коде по 8 знаков. Штрих-коды выполнены в формате code 128.

Серийный номер

Серийный номер также указывается в обычном виде под штрих-кодами. Серийный номер содержит 8 цифр от 0 до 9 и букв от A до Z, исключая I и O.



8759

1.9 Код даты и страна происхождения

На корпусе любого компрессора производства Secop присутствует код даты производства.

Код (рис. 1) состоит из двух строк, соответственно, по 6 и 7 знаков в каждой, как показано на примере ниже.

H4485C (6 знаков)
051D11R (7 знаков, 8 знаков для моделей BD Micro)

Расшифровка строки 1

H4485: Информация о типе компрессора (102H4485 = H4485)

C внутренний код Secop

Расшифровка строки 2

05: неделя производства

1: год производства

D: день производства

11: время производства: от 00 до 23 часов или код смены: -1, -2, -3

R: Внутренний производственный код Secop код производственной площадки

От A до G, U	Германия A до недели 50/2005 D до недели 35/2006 U до недели 08/2010
От K до N	Словения K до недели 39/2012 L до недели 34/2011 M до недели 02/2012 N до недели 02/2012

A, D, R, U	Словакия A с недели 01/2006 D с недели 38/2006 L с недели 45/2011 M с недели 09/2012 R с недели 01/2005 U с недели 12/2010
------------	--

S, R	Мексика R до недели 27/2004
------	--------------------------------

От W до Z	КНР
-----------	-----

На компрессорах модели BD Micro (код 109Z...), год производства обозначен двумя цифрами, например "11" (2011 год). Серийный номер расположен после кода производственной площадки.

Страна происхождения (указана прописными буквами) или производитель также указываются на маркировке типа, например:

СДЕЛАНО В СЛОВЕНИИ

- для компрессоров, изготовленных в Словении (Рис.2)

СДЕЛАНО В СЛОВАКИИ

- для компрессоров, изготовленных в Словакии (Рис.3)

Производство Secop | опциональная маркировка "Сделано в Китае"

- для компрессоров, изготовленных в Китае (Рис.4)



Рис.1 маркировка тиснением на корпусе компрессора и страна происхождения на маркировке типа

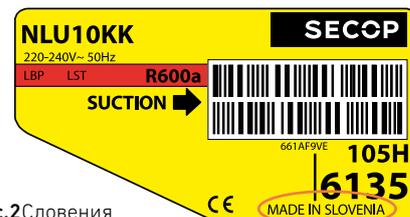


Рис.2 Словения



Рис.3 Словакия

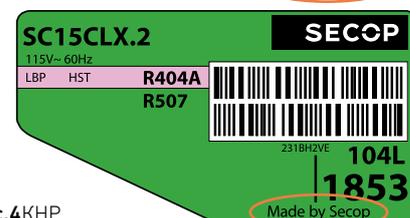


Рис.4 КНР

Расшифровка обозначений типов компрессоров переменного тока (Серии P / D / T / N / F / S / G)

1 Компрессор (тип кон- струкции)	2 Расположение защиты					3 Уровень оптимизации					
	Внутрен- ний		Внешний			Стандартный > Высокий					
	PTC LST	Реле HST	PTC	Реле	Перемен- ная скорость						
P	L					Пусто	E ^{a)}	Всегда полупрямой впуск			
T							S				
D		T			LV		E ^{b)}	Полупрямой или прямой впуск	Y ^{a b)}	X ^{a)}	
N				F							U ^{a)}
F	R										
S	C			C	LV			E			
G	Источник питания								Всегда полупрямой впуск		
	1-фазный		3-фазный								
	S		T								

Пусто =
Стандарт-
ная

E = Энергооптимизированный
S = Полупрямой впуск
Y = Высокоэнергооптимизированный
X = Высокоэнергооптимизированный
U = Высокоэнергооптимизированный

Расшифровка обозначений типов компрессоров переменного тока (Серия X)

1 Компрессор (тип кон- струкции)	2 Расположение защиты					3 Уровень оптимизации				
	Внутрен- ний		Внешний			Стандартный > Высокий				
	PTC LST	Реле HST	PTC	Реле	Перемен- ная скорость					
X					V	Пусто				

- 1 Первая буква обозначения – (P, T, D, N, F, S, G или X) указывает на серию компрессора.
- 2 Вторая буква – на размещение защиты двигателя. Литеры LV или V используются для обозначения компрессоров, оснащённых двигателем с регулируемой частотой вращения.
- 3 Литеры E, Y, X или U указывают на класс энергооптимизации. Литера S обозначает компрессор с полупрямым всасыванием. Со всеми указанными типами компрессоров должен использоваться соответствующий всасывающий патрубок. Использование иных патрубков вместо всасывающих приведёт к падению производительности и эффективности.
- 4 Цифра обозначает рабочий объём в см³, однако у моделей серии PL эта цифра обозначает номинальный объём.
- 5 Литера, следующая за цифрой, указывающей номинальный рабочий объём, указывает на тип применяемого хладагента и назначение компрессора.

4		5		6	7
Размер компрессора		Область применения	Хладагент	Буквенное обозначение пусковых характеристик	Производительность
Номинальная мощность	Рабочий объем (см ³)				
20 30 35 50		C = LBP CL = LBP CM = LBP	R22 R404A/R507 R22	Пусто > универсальный (базовое правило)	Пусто > первое поколение
	2.5, 3, 3.5, 4, 4.5, 4.8 5, 5.7, 6 6.5, 7, 7.5 8, 8.7, 9, 10	CN = LBP/MBP CNL = LBP D = HBP DL = HBP	R290 R290 R22 R404A/R507/R407C		
	4, 4.8 5.7, 6.5 7.5, 8.7 9.4, 10	F = LBP/MBP FT = LBP "тропическое" исполнение	R134a R134a R134a	K = LST характеристики (капиллярная трубка)	.1 > модернизированное первое поколение
	5.2, 5.5 5.7, 6, 6.1 7, 7.3, 8.0 8.4, 8.8, 9 9.5, 10, 11 13, 15	G = LBP/MBP/HBP GH = Тепловые насосы GHN = Оптимизировано для тепловых насосов K = LBP/(MBP)	R134a R134a R600a R600a		
	6 7.5 8.5 10 11	KT = LBP/(MBP) "тропическое" исполнение MF = MBP MK = MBP	R134a R600a R404A/R507	X = HST характеристики (расширительный клапан)	.3 > третье поколение
	10 12 15 18 21	ML = MBP MN = MBP S = LBP/HBP (сервис)	R290 R426A R401A/R401B R409A/R409B		
	18 21 26 34	ST = LBP "тропическое" исполнение (сервис)	R426A R401A/R401B R409A/R409B		.4 > четвертое поколение

- a) = Рабочий конденсатор (обязательный)
b) = Рабочий конденсатор (опция)

4		5		6	7
Размер компрессора		Область применения	Хладагент	Буквенное обозначение пусковых характеристик	Производительность
Номинальная мощность	Рабочий объем (см ³)				
	5,0 7,2 8,0	K = LBP/(MBP)	R600a	X = LST и HST характеристики (капиллярная трубка и расширительный клапан)	Пусто > первое поколение

- 5 LBP (низкое давление всасывания) указывает на диапазон низких температур испарения, обычно от -10°C до -35°C или даже -45°C, эти компрессоры предназначены для использования в морозильниках или холодильниках с морозильными камерами. MBP (среднее давление всасывания) указывает на диапазон средних температур испарения, обычно от -20°C до 0°C. Такие компрессоры используются в холодильных шкафах, охладителях для молока, ледогенераторах и диспенсерах для воды. HBP (высокое давление всасывания) указывает на диапазон высоких температур испарения, обычно от -5°C до +15°C, и используется, например, в осушителях и отдельных охладителях жидкостей. Дополнительная литера T указывает на "тропическое" исполнение компрессора. Это означает, что компрессор рассчитан на высокую окружающую температуру и может работать в условиях нестабильного питания.
- 6 Следующая литера в обозначении компрессора обозначает величину пускового момента. Если компрессор предназначен и для HST или LST, то поле по умолчанию остается пустым. Пусковые характеристики зависят от выбранного типа электрооборудования. Литера K указывает на LST (капиллярные трубки и выравнивание давления во время простоя), а литера X указывает на HST (расширительный клапан или отсутствие функции выравнивания давления). Исключение: Компрессоры серии X.
- 7 Последняя литера (отделена точкой) указывает на поколение компрессора.

2.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

R290

CN

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами CN, обычно рассчитаны на низкие температуры испарения (LBP низкое давления всасывания) и средние температуры испарения (MBP среднее давление всасывания). Эти компрессоры используются в промышленных холодильниках, морозильниках, холодильных шкафах-витринах или в сходных устройствах в регионах с нормальным напряжением.

CNL

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами CNL, обычно рассчитаны на низкие температуры испарения (LBP низкое давления всасывания). Эти компрессоры используются в промышленных холодильниках, морозильниках или в сходных устройствах в регионах с нормальным напряжением.

MN

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами MN, обычно рассчитаны на средние температуры испарения (MBP среднее давления всасывания). Эти компрессоры используются в промышленных холодильниках, морозильниках или в сходных устройствах в регионах с нормальным напряжением.

R404A/R507 и R407C

CL

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами CL, в основном рассчитаны на низкие температуры испарения (LBP низкое давления всасывания). Эти компрессоры используются в промышленных холодильниках, морозильниках или в сходных устройствах в регионах с нормальным напряжением.

ML

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами ML, в основном рассчитаны на средние температуры испарения (MBP среднее давление всасывания). Они используются в промышленных холодильниках, секциях охлаждения бутылок, ледогенераторах и сходных устройствах.

DL

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами DL, в основном рассчитаны на высокие температуры испарения (HBP высокое давление всасывания). Они используются в промышленных холодильниках, охладителях жидкостей, осушителях, охлаждаемых витринах, торговых автоматах, тепловых насосах и сходных устройствах.

R600a

K

У всех компрессоров, рассчитанных на использование хладагента R600a, после значения производительности или рабочего объёма стоит литера K. Эти компрессоры рассчитаны на низкие рабочие температуры (LBP низкое давление всасывания). Они используются в холодильниках, морозильниках и сходных устройствах.

KK

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами K или KK, предназначены для регионов со стабильным током питания.

KTK

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами KTK, предназначены для регионов с менее стабильным током питания и для тропиков.

MK

Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами MK, рассчитаны на средние рабочие температуры (MBP среднее давление всасывания) и применяются в промышленных холодильниках, например в охладителях бутылок.

Отдельные небольшие компрессоры моделей TLS-K, TLES-K, TLY-K и PLE-K также рассчитаны на средний диапазон рабочих температур (MBP среднее давление всасывания).

Ни один из указанных компрессоров не рассчитан на высокие температуры испарения (HBP высокое давление всасывания).

R134a – 115 B
R134a – 220-240 B

F
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерой F, обычно рассчитаны на низкие температуры испарения (LBP низкое давления всасывания / MBP среднее давление всасывания при малом рабочем объеме). Эти компрессоры используются в холодильниках, морозильниках или в сходных устройствах в регионах со стабильным напряжением.

FT
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами FT, обычно рассчитаны на низкие температуры испарения (LBP низкое давления всасывания). Эти компрессоры используются в холодильниках, морозильниках или в сходных устройствах в регионах с нестабильным напряжением.

FK
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами FK, являются компрессорами серии F с низкими температурами испарения и LST (капиллярные трубки)

FX
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами FX, являются компрессорами серии F с низкими температурами испарения и HST.

G
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерой G, рассчитаны на высокие температуры испарения (HBP высокое давление всасывания). Они используются в охладителях жидкостей, осушителях, охлаждаемых витринах, торговых автоматах и сходных устройствах. Эти компрессоры также можно использовать в тяжёлых условиях работы, например, когда требуется достигнуть низких температур испарения в холодильниках, морозильниках и сходных устройствах в регионах с неустойчивой подачей тока.

R134a – 115 B

GK
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами GK, являются компрессорами серии G с высокими температурами испарения и LST (капиллярные трубки).

GX
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами GX, являются компрессорами серии G с высокими температурами испарения и HST (расширительный клапан).

R134a – 220-240 B

GH
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами GH, рассчитаны на высокие температуры испарения и используются в системах охлаждения шкафов электрооборудования и совместно с тепловыми насосами.

GHN
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами GHN, являются модернизированными версиями компрессоров серии GH.

MF
Компрессоры, обозначения которых заканчиваются литерами MF, в основном рассчитаны на средние температуры испарения (MBP среднее давление всасывания). Они используются в промышленных холодильниках, секциях охлаждения бутылок, ледогенераторах и сходных устройствах.

3.

ПЕРЕГРУЗКА ПО ТОКУ

Маркировка двигателя указывает на выходную мощность при половинном предельном крутящем моменте. Под "предельным крутящим моментом" понимается максимальная нагрузка при которой двигатель может работать безостановочно. При испытаниях компрессора следует удостовериться, что значение предельного крутящего момента достаточно велико. Это необходимо для обеспечения его нормальной работы в предельных режимах.

Нагрузка, которую может выдерживать компрессор, приведена на "кривой пробоя". Таким образом, становится понятно, какие именно нагрузки может выдержать компрессор. Эти кривые определяются путём подачи постоянного давления всасывания (температура испарения), а затем путём перевода компрессора в режим работы под растущим давлением всасывания при постоянном напряжении. Если нагрузка становится слишком высокой, число оборотов упадет, а потребление тока возрастет, и, наконец, компрессор отключится.

На рисунке показана допустимая нагрузка для компрессоров TL - "F" и TL - "G" для различных напряжений при одинаковой температуре двигателя. Кроме того, предельные значения для TL - "G" при 60 Гц также показаны на диаграмме.

Диаграмма также показывает типичные значения колебания нагрузки, допустимые для компрессора с начала работы выхода на стационарный режим циркуляции хладагента в контуре с капиллярной трубкой. Последовательность давлений, определяемая по условиям пуска и составу системы, называется «характеристиками системы». В данном примере условия пуска определены выравниванием термобарических условий в системе при 43 °С.

Чтобы компрессор мог справиться с представленной последовательностью нагрузки, необходимо, чтобы кривая пробоя при определенном напряжении не пересекала кривую системы.

Как видно из рисунка, последовательность кривой пробоя для TL - "G" с частотой 60 Гц более или менее идентична кривой для TL - "F" при частоте 50 Гц. В приведенном примере следует рассмотреть вариант включения компрессора G, если холодильные установки, рассчитанные на 230В 50Гц, должны быть подключены к сети 220В или 230В 60Гц. Кроме того, улучшенные характеристики по напряжению достигаются более мощным двигателем компрессора G при той же частоте, чем в случае с соответствующим компрессором "F". Именно поэтому компрессоры серии "G" являются отличным решением для регионов с недостаточным напряжением, в то время как компрессоры серии "F" используются в бытовой холодильной и морозильной технике, предназначенные для стран с более стабильным напряжением.

Для работы при высоких температурах испарения (HBP) будет необходим более высокий крутящий момент двигателя, чем для работы при низких температурах испарения (LBP). Компрессоры серии "G" подходят для подобных условий работы. Таким образом, компрессоры под хладагент R134a являются примером универсальных компрессоров.

Энергооптимизированные компрессоры характеризуют низкие механические и электрические потери при высоком объемном КПД. С целью достижения высокой эффективности двигателя необходимо правильно подбирать условия работы, как можно меньше использовать компрессор в условиях недостаточного напряжения. Также при определении параметров компрессора необходимо учитывать кривую системы. Необходимо тщательно подбирать компоненты системы с учётом их характеристик (площадь охлаждающей поверхности конденсатора, его объем и длину капиллярной трубки).

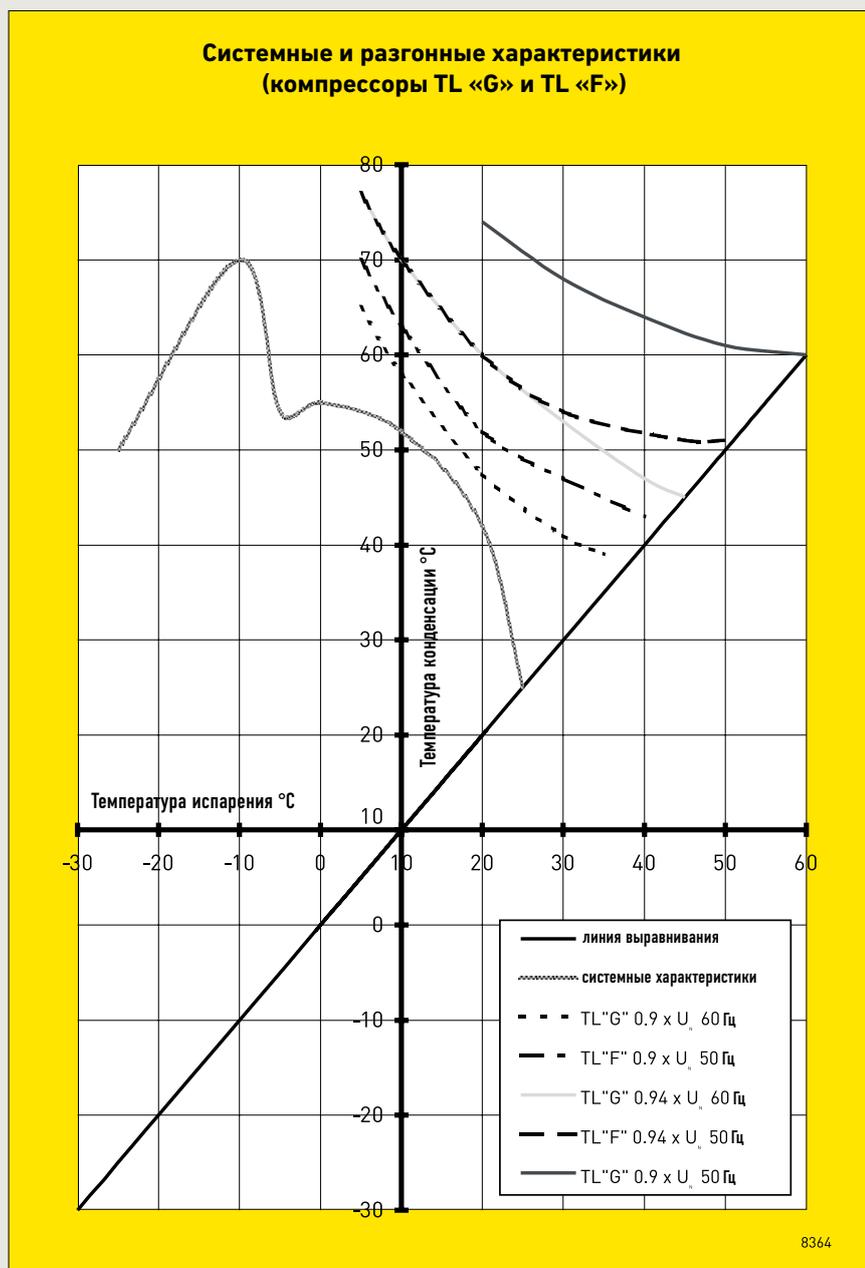


Рис.: Диаграмма системных и предельных характеристик

Таким образом, компрессоры серии "F" более энергоэффективны, чем компрессоры серии "G", и предназначены для бытовых холодильников. Во всех случаях необходимым условием для безотказной работы является стабильное напряжение питания (мин. 90% от напряжения сети) и правильный расчёт системы.

4.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЕ

Для обеспечения безотказной работы и долгого срока службы герметичного компрессора, необходимо соблюдать следующие условия:

1. Достаточная величина пускового момента электродвигателя компрессора, обеспечивающая пуск двигателя при наличии давления в системе охлаждения.
2. Достаточная величина предельного крутящего момента, обеспечивающая нормальную работу двигателя при пуске и во время работы.
3. Во время работы системы охлаждения температура в компрессоре не должна повышаться до уровня, опасного для других компонентов системы. Таким образом, необходимо поддерживать температуру конденсации и компрессора на минимально возможном уровне.
4. Необходимо точно определять характеристики системы охлаждения и тщательно оценивать условия эксплуатации компрессора при ожидаемых максимальных нагрузках.
5. Следите за тем, чтобы в контур охлаждения не попадала влага и загрязнения.

4.1 Перегрузка двигателя

Характер пуска компрессора зависит от пускового и/или предельного крутящего момента двигателя. Если пусковой и / или предельный крутящий момент недостаточен, компрессор может либо не запуститься, либо пуск будет затруднен вследствие срабатывания защиты двигателя. Многократные попытки запуска могут привести к перегрузке двигателя, которая в дальнейшем может стать причиной поломки. В большинстве случаев неисправностей такого характера можно избежать за счёт правильного подбора пары компрессор – электродвигатель. Компания Secor предлагает лучшее решение практически для всех областей применения компрессоров. Наиболее трудной задачей является подбор компрессора для эксплуатации в тяжёлых условиях.

4.2 Тепловая перегрузка

Чтобы обеспечить длительный срок службы компрессора, следует избегать возникновения условий, приводящих к расплавлению используемых в компрессоре материалов. Это относится к изоляции двигателя, хладагенту и маслу.

Изоляция двигателя состоит из изоляционной эмали для медных проводов, пазовой изоляционной гильзы сердечника статора, хомутов и кабелей питания.

Уже в 1960 году, компания Secor (Danfoss Компрессоры) стала применять в своих компрессорах полностью синтетические изоляционные материалы и эмали для изоляции проводов, это позволило повысить качество изоляции системы в целом. Результатом внедрения этих технологий стала улучшенная защита двигателя от перегрузки. Как и все другие ХФУ-соединения, R12 и R502 были признаны опасными для окружающей среды и, следовательно, запрещены. Эти хладагенты использовались в сочетании с минеральными маслами. Следовательно, так называемая реакция Шпаусуса между маслом и хладагентом может происходить при высоких температурах и, в свою очередь, привести к коксованию клапана, особенно при высокой остаточной влажности.

5.

КОНСТРУКЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

В целях обеспечения удовлетворительного срока службы компрессора, необходимо обеспечить соблюдение некоторых требований. Температуру конденсации и самого компрессора необходимо поддерживать на минимально возможном уровне.

Это может быть сделано путём точного подбора конденсатора с необходимой площадью охлаждающей поверхности и обеспечением хорошей вентиляции компрессора во всех режимах эксплуатации.

Для предотвращения перегрузки пуск компрессора и его эксплуатацию необходимо осуществлять в соответствии с инструкцией, особенно при пиковых величинах давления, при максимальной температуре окружающей среды и наименьшем рабочем напряжении. Эти ограничения гарантируют защиту клапанов, уплотнений, масла и изоляции двигателя. Современные хладагенты R134a, R404A или R507 требуют использования более совершенных масел. Рекомендуется использовать полиэфирные масла высокого качества.

Применение новых масел и хладагентов сводит вероятность закоксовывания клапана к минимуму. Благодаря наличию ограничителей температур конденсации и двигателя обеспечивается его надежная защита от перегрева.

При использовании компрессоров Secor в бытовых и промышленных холодильных установках с современными хладагентами мы рекомендуем соблюдать приведённые ниже правила:

5.1 Температура обмотки

Температура обмотки в режиме непрерывной эксплуатации не должна превышать 125 °C.

В течение ограниченного периода времени, например, во время запуска компрессора до или при пиковых нагрузках, температура не должна превышать 135 °C.

Для промышленного холодильного оборудования на хладагенте R134a действуют те же самые ограничения, что и для бытовой холодильной техники.

Тем не менее, рекомендуется установить принудительное воздушное охлаждение.

5.2 Температура конденса- ции

При использовании хладагентов R600a или R134a температура конденсации при непрерывной работе не должна превышать 60°C. При ограниченных пиках нагрузки температура не должна превышать 70 °C. В промышленных установках на R404A и R507 предел температуры конденсации составляет 48 °C в непрерывном режиме и 58 °C при пиковых нагрузках. Все компрессоры CL и DL оснащены вентилятором принудительного охлаждения.

6.

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ / СХЕМА ПУСКА И РАБОТЫ ЭЛЕКТРОМОТОРА

Компрессоры оснащены однофазным двигателем переменного тока. Электрооборудование переменного тока для компрессоров Secor серии P, T, D, N, F, S и G (электрическая часть с реле, пусковым устройством, конденсатором, разгрузкой натяжения кабеля и крышкой) классифицируется как "обычное" (IP20). Устройство защиты двигателя встроенное (защита обмотки). Исключения включают в себя компрессоры моделей TF/TT и NF/NT и некоторые SC. Заземляющие контакты расположены на кронштейне вокруг токовода компрессора.

Не запускайте компрессор с некомплектным пусковым устройством.

R134a: За некоторыми исключениями эти компрессоры рассчитаны на работу с универсальными двигателями. Это значит, что они могут иметь как высокий (HST), так и низкий пусковой момент (LST). Это зависит от используемого электрооборудования.

R600: Все компрессоры под хладагент R600a предназначены только для использования с двигателями с низким пусковым моментом (LST).

R290: Все компрессоры под хладагент R290 рассчитаны на использование с двигателями с низким пусковым моментом (LST) либо с высоким пусковым моментом (HST).

R404A/R507 и R407C: Все компрессоры под хладагенты R407C и R404A/R507 предназначены только для использования с двигателями с высоким пусковым моментом (HST).

6.1 Двигатель с низким пусковым моментом (Реостатный пуск – Индукционный режим работы – LST RSIR)

Компрессоры, оснащенные двигателем реостатного пуска и индукционной работы (RSIR), имеют пусковое устройство, обеспечивающее низкий пусковой момент (LST). Конструкция электрического оборудования зависит от фактической конструкции компрессора. Существуют следующие варианты конструкции пускового устройства:

- a) РТС + зажим кабелей + крышка. Защита обмотки встроена в электродвигатель;
- b) Корпус реле со встроенной защитой + зажим кабелей + крышка (альтернативно: клеммная панель с зажимом кабелей).

РТС требует пятиминутной паузы в работе компрессора для охлаждения перед последующим запуском. Подобное пусковое устройство обычно используется в хорошо продуманных холодильных системах с капиллярной трубкой, выполняющими функцию дроссельного устройства. Конструкция РТС требует минимум 5 минутного остывания между последующими стартами компрессора.

6.2 Двигатель с низким пусковым моментом (Реостатный пуск – Рабочий Конденсатор – LST RSCR)

Компрессоры, оснащенные двигателем реостатного пуска и конденсаторной работы (RSCR), имеют пусковое устройство, обеспечивающее низкий пусковой момент (LST). Это пусковое устройство состоит из позистора и рабочего конденсатора.

РТС требует пятиминутной паузы в работе компрессора для охлаждения перед последующим запуском. Подобное пусковое устройство обычно используется в хорошо продуманных холодильных системах капиллярной трубкой, выполняющими функцию дроссельного устройства. Конструкция РТС требует минимум 5 минутного остывания между последующими стартами компрессора.

6.3 Двигатель с высоким пусковым моментом (Конденсаторный пуск – Рабочий конденсатор – HST CSR)

Компрессоры оснащенные двигателем конденсаторного пуска и работы (CSR), имеют пусковое устройство, обеспечивающее высокий пусковой момент (HST). Существуют следующие варианты конструкции пускового устройства:

- a) Реле + пусковой конденсатор + рабочий конденсатор + клеммная панель + устройство разгрузки кабеля + крышка
- b) Реле + Пусковой конденсатор (с кронштейном) + рабочий конденсатор + крышка / защитное устройство / держатель (части компрессора), для компрессоров, которые имеют внешнюю защиту.

Пусковой конденсатор предназначен для кратковременного включения. Например, "1,7% ED", которое указано на пусковом конденсаторе, это означает, например, макс. 10 кратковременных включений час при продолжительности каждого 6 секунд.

6.4 Двигатель с высоким пусковым моментом (Конденсаторный пуск – Индукционный режим работы – HST CSIR)

Компрессоры, оснащённые двигателем конденсаторного пуска и индукционной работы (CSIR), имеют пусковое устройство, обеспечивающее высокий пусковой момент (HST). Это пусковое устройство состоит из пускового реле и пускового конденсатора. Существуют следующие варианты конструкции пускового устройства:

- а) Реле + пусковой конденсатор + разгрузка натяжения кабеля + крышка
- б) Реле корпуса, включающее защиту двигателя + пусковой конденсатор + разгрузка натяжения кабеля (2x)
- в) Реле + Пусковой конденсатор (с кронштейном) + крышка / защитное устройство / держатель (части компрессора), для компрессоров, которые имеют внешнюю защиту.

Пусковое устройство не требует выравнивания давления перед каждым запуском и обычно используется в системах с расширительным клапаном, используемым в качестве дроссельного устройства или в системах с капиллярной трубкой, в которых давление при простое системы не выравнивается.

Пусковой конденсатор предназначен для кратковременного включения. Например, "1,7% ED", которое указано на пусковом конденсаторе, означает, например, макс. 10 кратковременных включений час, при продолжительности каждого 6 секунд (обычно менее 1 сек).

6.5 Соединения

В электрическом оборудовании компрессора предусмотрены разъемы, количество которых зависит от кода заказанного компрессора.

Пусковые реле: Только 6,3 мм клеммы

РТС: 6,3 или 4,8 мм, клеммы и винты

Подключение питания должно быть выполнено в соответствии с электрическими схемами выбранного электрооборудования по конкретным спецификациям.

Оборудование с применением компрессора должно учитывать источник питания от электрической цепи с помощью соответствующего предохранителя или автоматического выключателя. Кроме того, рекомендуется использовать GFCI (прерыватель цепи замыкания на землю) или УЗО (Устройство Защитного Отключения).

6.6 Допуски

По результатам испытаний компрессоры были признаны безопасными в большинстве стран Западной Европы. Стандарты, которым соответствуют данные компрессоры, приведены в спецификациях к компрессорам.

На этикетках компрессоров указаны применимые знаки соответствия.

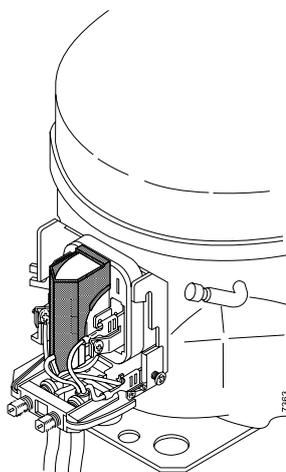


Знак утверждения

Большинство компрессоров, которые способны работать при частоте тока 60 Гц прошли сертификацию безопасности в уполномоченном центре сертификации **UL**.

Отметка о сертификации UL наносится в качестве отдельной этикетки.

Фактические стандарты, по которым были компрессоры были сертифицированы, приведены в соответствующих спецификациях.



Примечание:

Во исполнение требований EN 60335-2-34 компрессор должен быть оснащен защитным экраном 103N0476, который устанавливается на пусковое устройство с позистором.

Введение

Асинхронный однофазный двигатель переменного тока, который приводит в движение компрессор, имеет две обмотки: главную и вспомогательную. При пуске вспомогательной обмотки посредством пускового устройства передаётся сильное возбуждение, которое затем снимается часто посредством рабочего конденсатора. В качестве пускового устройства обычно используется резистор с положительным температурным коэффициентом – позистор. Во время нагрева при пуске позистор практически полностью блокирует подачу тока во вспомогательную обмотку, при этом количества проходящего тока хватает только на нагрев позистора и обеспечения сохранения "закрытого" положения. Тепловые потери составляют около 2,5 Вт. Использование позисторов ePТС позволяет сократить их до 0,4 Вт за счёт дополнительной цепи.

Характеристики

Конструкцию пускового устройства отличает:

- Возможность повторного пуска компрессора через несколько секунд после остановки. Благодаря использованию электроники удалось значительно сократить время остывания компрессора.
- Снижение потерь мощности на 2 Вт.
- **Нет необходимости использовать защитный экран позистора (температура поверхности < 82 °С)**
- Термостойкость до мин. +60 °С

Техническое описание

Основным компонентом ePТС является такой же PТС-модуль в таблеточном корпусе, как на моделях 220-240В 103N.... Пусковые позисторы Secor. Таким образом, пуск двигателя компрессора производится идентично. При использовании стандартных пусковых позисторов потери энергии >2 Вт, возникающие из за необходимости нагревать позистор во время работы компрессора, неизбежны. В ePТС небольшая электронная схема препятствует прохождению тока через PТС сразу же после запуска двигателя и таким образом уменьшает потери энергии приблизительно до 0,4 Вт. Для управления цепью используется симистор, электронный выключатель переменного тока, управляемый таймером. Схема таймера имеет короткое время сброса, и основной позистор (PТС) охлаждается во время работы компрессора, который способен дать максимальный пусковой момент приблизительно через 6 секунд после выключения. Однако в случае с компрессорами, оснащёнными пусковыми устройствами LST, необходимо выровнять давление перед пуском.

Подключения и разъёмы

Порядок подключения показан на схеме. Две винтовые клеммы, помеченные литерами N и L, предназначены для напряжения питания. Пластинчатые контакты L и C необходимы для подключения термостата. Пластинчатый контакт, имеющий отметку S сверху справа, подключён изнутри вспомогательному контакту. Этот пластинчатый контакт, равно как и контакт N, используется для подключения рабочего конденсатора. Пластинчатый контакт, имеющий отметку N сверху слева, подключён изнутри к нейтральному контакту. Пластинчатый контакт, имеющий отметку C внизу, подключён изнутри к общему контакту. На задней панели пускового устройства ePТС есть три отверстия. Отверстие в нижней части предназначено для общего контакта компрессора. Верхнее левое отверстие предназначено для пускового контакта, а верхнее правое отверстие – для основного контакта. Пусковое устройство ePТС монтируется пластинчатым контактом C вниз.

ЭМС-совместимые версии позистора ePТС ("E-2")

Начиная со второго квартала 2012 Secor поставляет ЭМС-совместимые версии позистора ePТС ("E-2"). Дополнительный "затворный колпачок" на позисторе повышает электромагнитную совместимость (ЭМС). Все остальные компоненты остаются неизменными.

Технические данные

ePТС (версия E-2) может также быть использован в компрессорах Серии P / T / D / N / F / S		
Номер кода	103N0050 (25 Ом)	103N0058 (5 Ом)
Номер кода	103N0055 (38 Ом)	
Номинальное напряжение питания	220 - 240 В, 50/60Гц	15 В, 60Гц
Минимальное напряжение питания	187 В	90 В
Максимальное напряжение питания	254 В	140 В
Энергопотребление	~ 0,4 Вт (через 2 с.)	~ 0,5 Вт (через 2 с.)
Пластинчатые контакты	4,8 мм	6,3 мм
Кабели	термостойкие до мин. +60 °С	
Рабочий конденсатор	дополнительно	
Температура окружающей среды	от 0 °С до 50 °С в эксплуатации от -20 °С до 70 °С при транспортировке	
Защита	IP 00	
Защитный экран позистора PТС	не требуется (температура поверхности < 82 °С)	

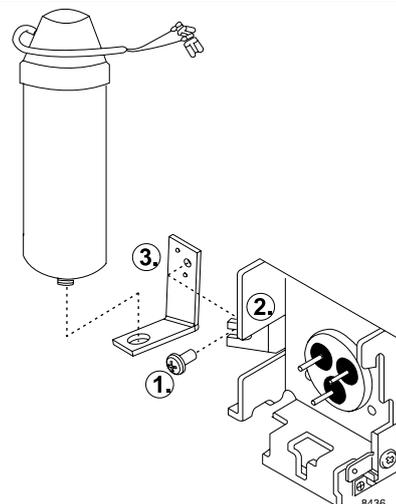
* для DLX-KK.1 / NLU-KK.1 / NLU-KTK.1

6.8
Крепёж конденсатора двигателя

Крепёж пускового конденсатора доступен для энергооптимизированных и высокоэнергооптимизированных моделей компрессоров. Это дополнительная часть крепится к пусковому конденсатору на 220В напрямую и заземляется на корпус компрессора. Таким образом, все электрические компоненты установлены на компрессоре. Это позволит сэкономить пространство в отсеке для компрессора. Порядок установки приведен на чертеже.

Кодовые номера:

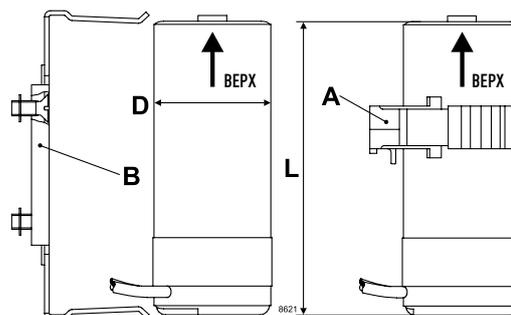
Крепёж конденсатора двигателя 117-0300
Винт M4 x 8 PZD 2 117-0301



6.9 Обзор пусковых конденсаторов

Код №	Емкость [мкФ]	Напряжение [В]	Марка МЭК	Гасящее сопротивление Резистор	Крепёж	Серии ком- прессоров	Допуски	Поставщик L / D [мм]
117U5012	125	220	220B AB 1.7% ED 300B AB 0.1% ED	нет	A	SC	Сертификат VDE / CQC	КЕМЕТ / NGM 121/39 95/39
117U5014	60	220	220B AB 1.7% ED 300B AB 0.1% ED	нет	A	PL, TL	Сертификат VDE / CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5015	80	220	220B AB 1.7% ED 300B AB 0.1% ED	нет	A	FR, NL	VDE	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5017	80	220	220B AB 1.7% ED 300B AB 0.1% ED	нет	A	SC	Сертификат VDE / CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5018	125	220	220B AB 1.7% ED 300B AB 0.1% ED	нет	A	NF, NL	Сертификат VDE / CQC	КЕМЕТ / NGM 121/39 95/39
117U5022	320	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	нет	A	NF, TFS	CQC	КЕМЕТ / NGM 80/39
117U5023	240	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	нет	A	TL, TLS, SC	CQC	КЕМЕТ / NGM 80/39
117U5025	280	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	нет	A	FR, NF, TF, TFS	CQC	КЕМЕТ / NGM 80/39
117U5028	410	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	нет	A	NF	CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5035	125	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	да	A	NL, TL	CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5040	320	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	нет	B	FF	CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5041	280	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	нет	B	FF	CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5042	410	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	нет	B	SC	CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39
117U5043	410	115	125B AB 1.7% ED 165B AB 0.1% ED	да ¹	B	SC	CQC	КЕМЕТ / NGM 95/39

Примечание:
¹ для использования с рабочим конденсатором

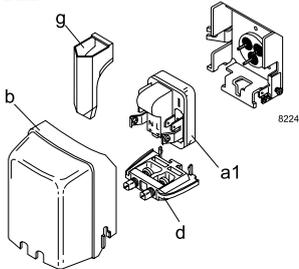


6.10 Обзор рабочих конденсаторов

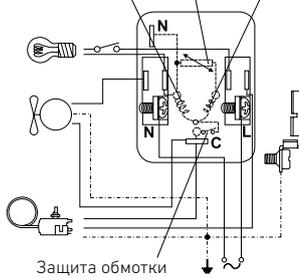
Код №	Емкость [мкФ]	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Патрубки [мм] тип	Компрессор тип	Допуски	Чертеж
117-7111	5,0	430	50/60	6,3 F	SC	VDE	<p>S = коннектор-лопатка: прямой F = коннектор-лопатка: флагообразный</p> <p>D = ∅ 45 мм макс. L = 110 мм макс. A = 10 мм B = M8</p>
117-7112	10,0	430	50/60	6,3 F	SC	VDE	
117-7114	23,5	190	60	6,3 S	SC	UL	
117-7117	4,0	320	50/60	6,3 S	NL/TL	VDE	
117-7118	15,0	190	60	6,3 S	NL/TL	UL	
117-7119	4,0	320	50/60	4,8 S	NL/TL	VDE	
117-7120	15,0	190	60	4,8 S	NL	UL	
117-7121	10,0	430	60	6,3 F	SC	UL	
117-7123	4,0	320	50/60	4,8 S	NL/TL	VDE	
117-7126	12,0	190	60	6,3 S	NL	UL	
117-7127	15,0	430	60	6,3 F	SC	UL	
117-7129	5,0	320	50/60	4,8 S	NL	VDE	
117-7130	5,0	320	50/60	6,3 S	NL	VDE	
117-7131	3,0	320	50/60	6,3 S	NL/TL	VDE	
117-7132	3,0	320	50/60	4,8 S	NL/TL	VDE	
117-7133	23,5	190	60	6,3 F	SC	UL	
117-7134	15,0	450	50/60	6,3 F	GS	VDE	
117-7135	20,0	330	50/60	6,3 F	GS	VDE	
117-7136	2,0	320	50/60	4,8 S	NL/TL	VDE	
117-7137	15,0	430	60	6,3 F	SC	UL	
117-7138	20,0	330	60	6,3 F	GS	UL	
117-7139	2,5	320	50/60	4,8 S	NL/TL	VDE	
117-7140	3,5	320	50/60	4,8 S	NL/TL	VDE	

**Двигатель с низким пусковым моментом
- LST - RSIR**

PL-DLE



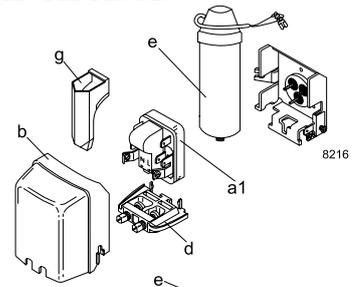
Главная обмотка a1 Пусковая обмотка



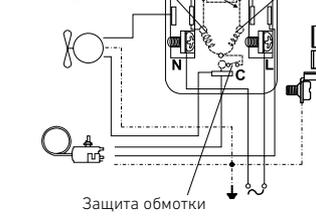
Защита обмотки

**Двигатель с низким пусковым моментом
- LST - RSCR**

PLE - DLE/DLX/DLY



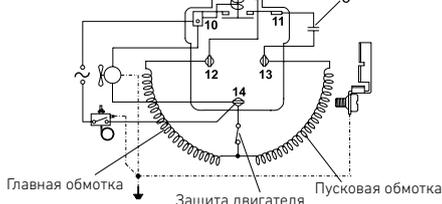
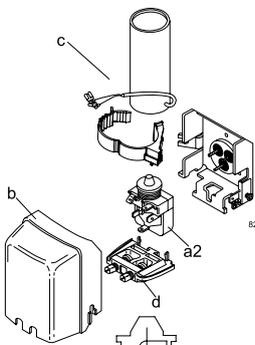
Главная обмотка a1 Пусковая обмотка



Защита обмотки

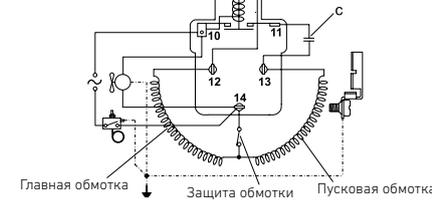
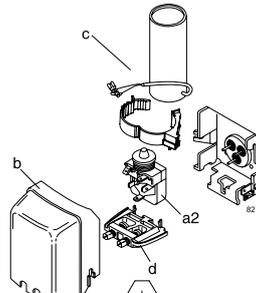
**Двигатель с высоким пусковым моментом
- HST - CSIR**

PL- DLE



Главная обмотка Защита двигателя Пусковая обмотка

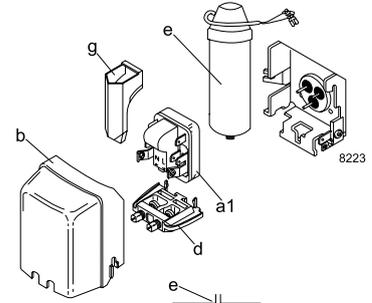
TL/TLES/TLS - NL/NLE - FF/FR



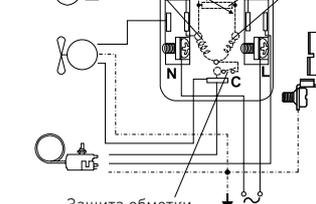
Главная обмотка Защита обмотки Пусковая обмотка

**Двигатель с низким пусковым моментом
- LST - RSCR**

TLES/TLS/TLX/TLY - NLE/NLU/NLX/NLY



Главная обмотка a1 Пусковая обмотка



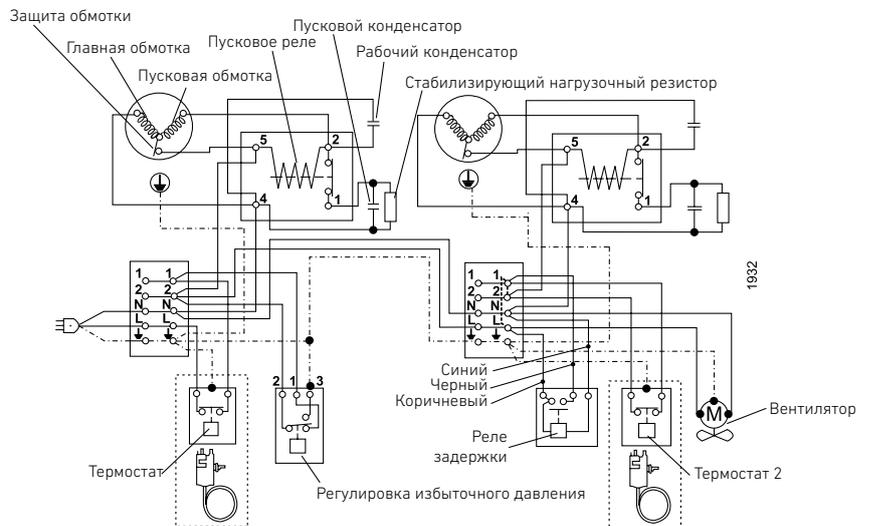
Защита обмотки

Обозначения

- a1: Пусковое устройство PTC
- a2: Пусковое реле:
- a3: Пусковое устройство
- b: Крышка
- b1: Зажим (часть компрессора)
- b2: Уплотнение (часть компрессора)
- c: Пусковой конденсатор
- d: Зажим кабеля
- e: Рабочий конденсатор
- f: Предохранительное приспособление
- g: Защитный экран позистора PTC
- h: Держатель

Двигатель с высоким пусковым моментом - HST - CSIR

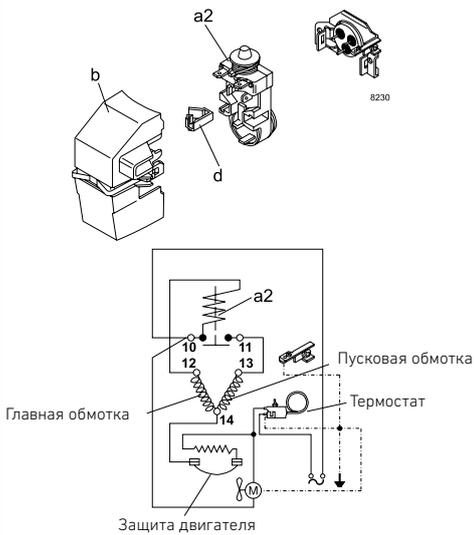
SC Twin



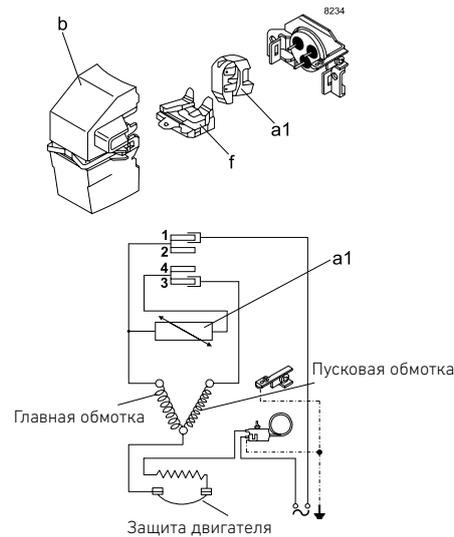
При использовании реле задержки отсоединить провод L-1 При использовании термостата отсоединить провод 1-2

Двигатель с низким пусковым моментом - LST - RSIR

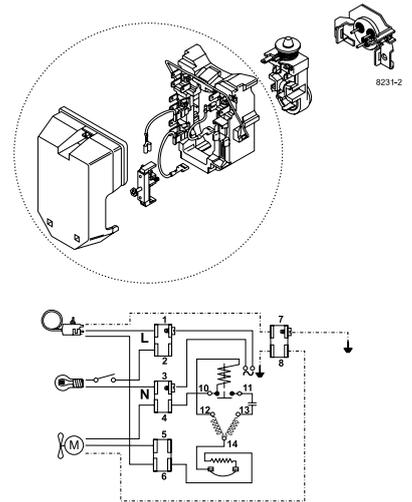
TF/TFS - NF - FF



TT

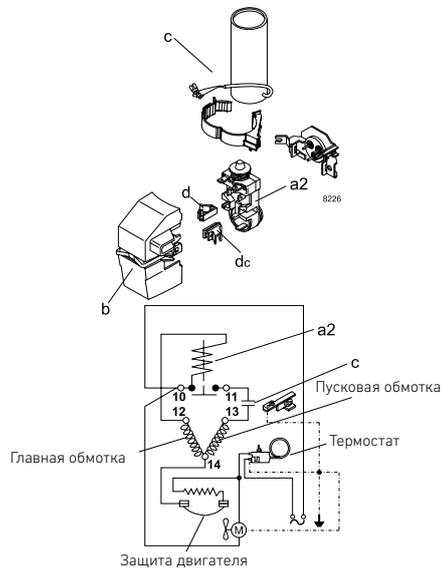


TF - NF - FF

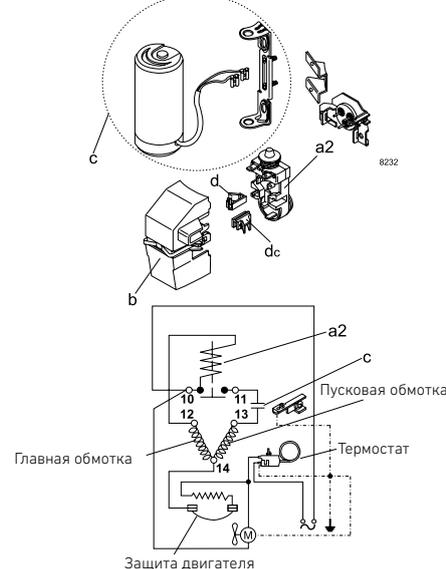


Двигатель с высоким пусковым моментом - HST - CSIR

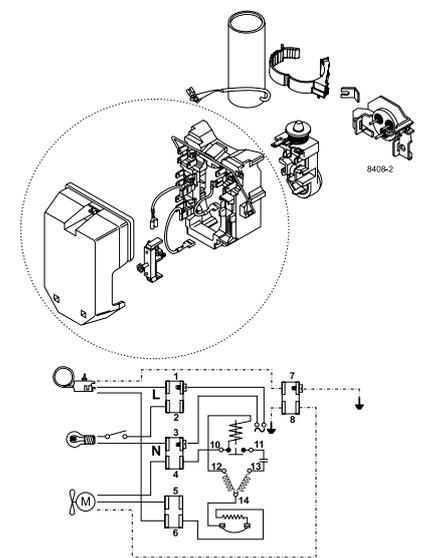
TFS - NF - FF



FF

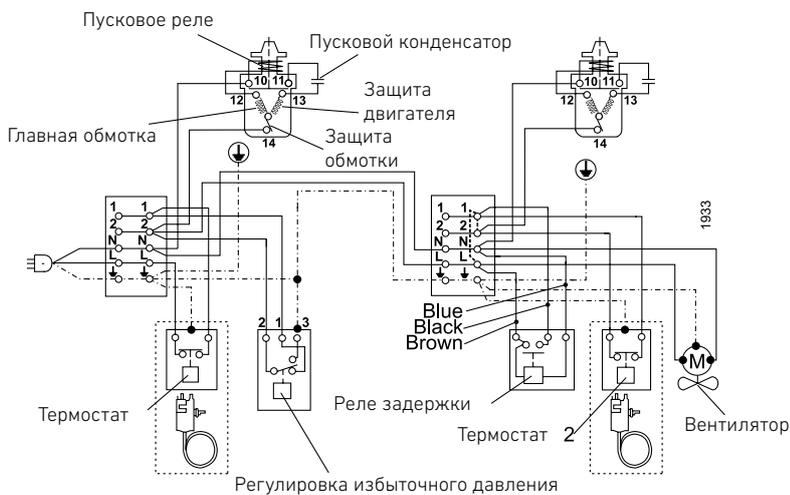


TF - NF - FF



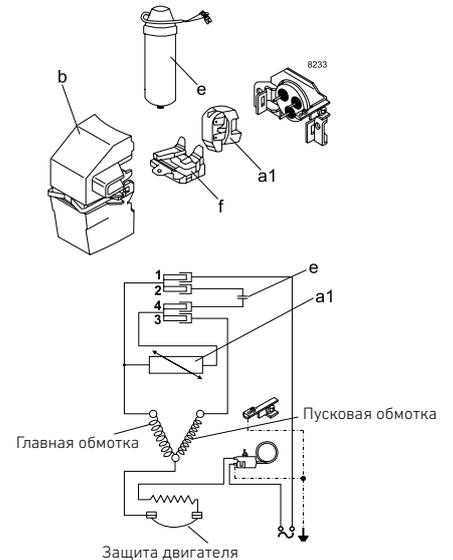
Двигатель с высоким пусковым моментом (Конденсаторный пуск) - HST - CSR

SC Twin

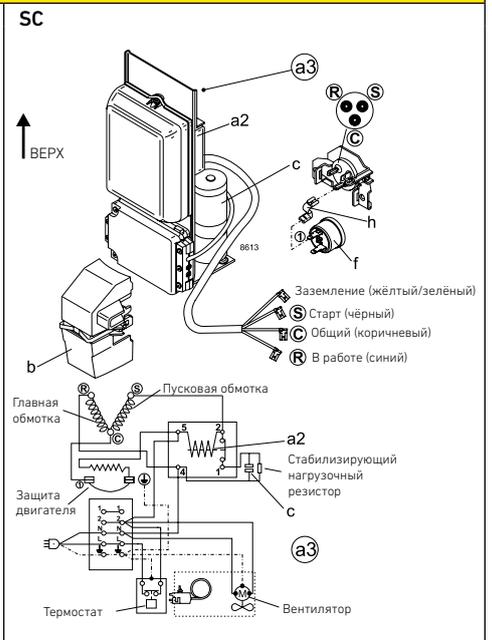
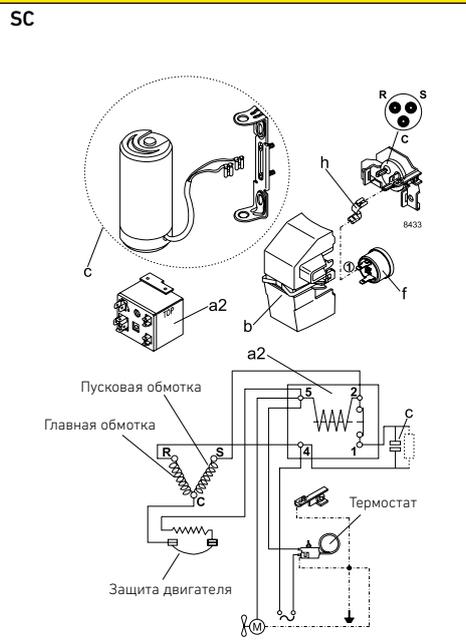
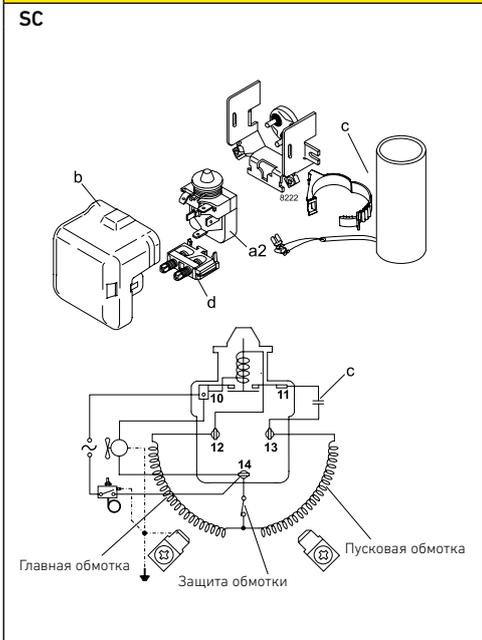


Двигатель с низким пусковым моментом - LST - RSCR

TTE/TTY - NTX/NTY

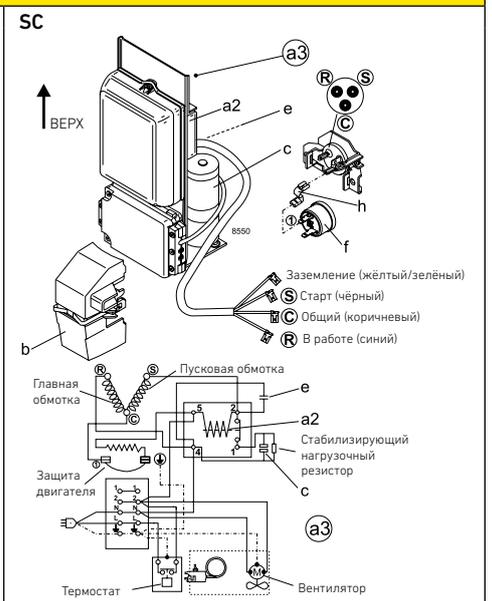
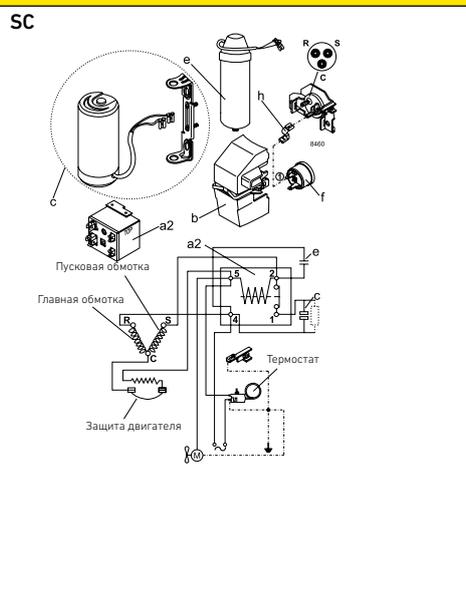
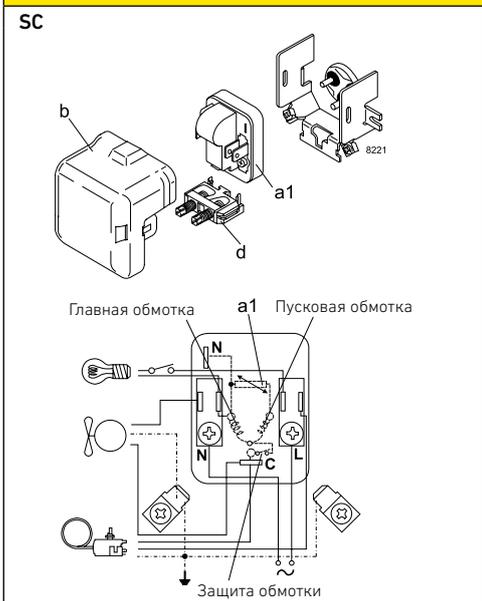


Двигатель с высоким пусковым моментом - HST - CSIR

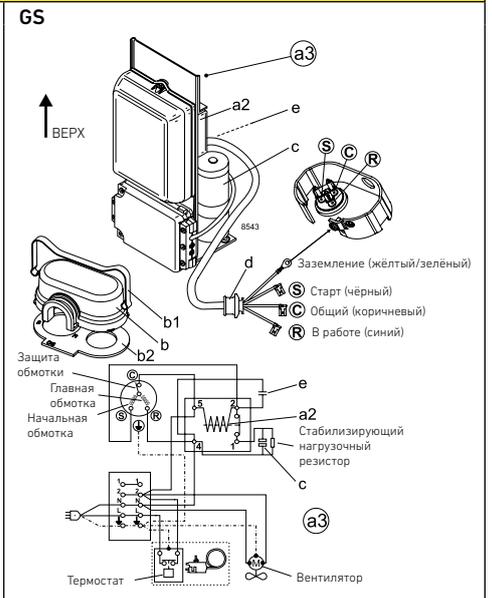
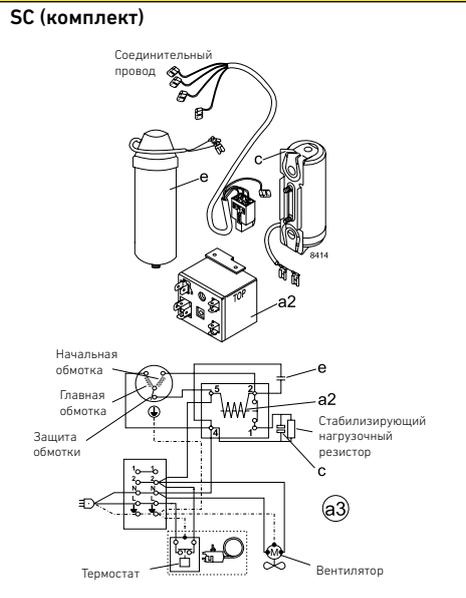
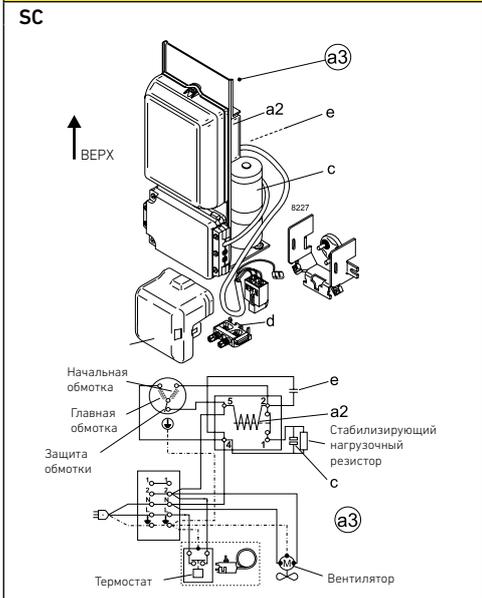


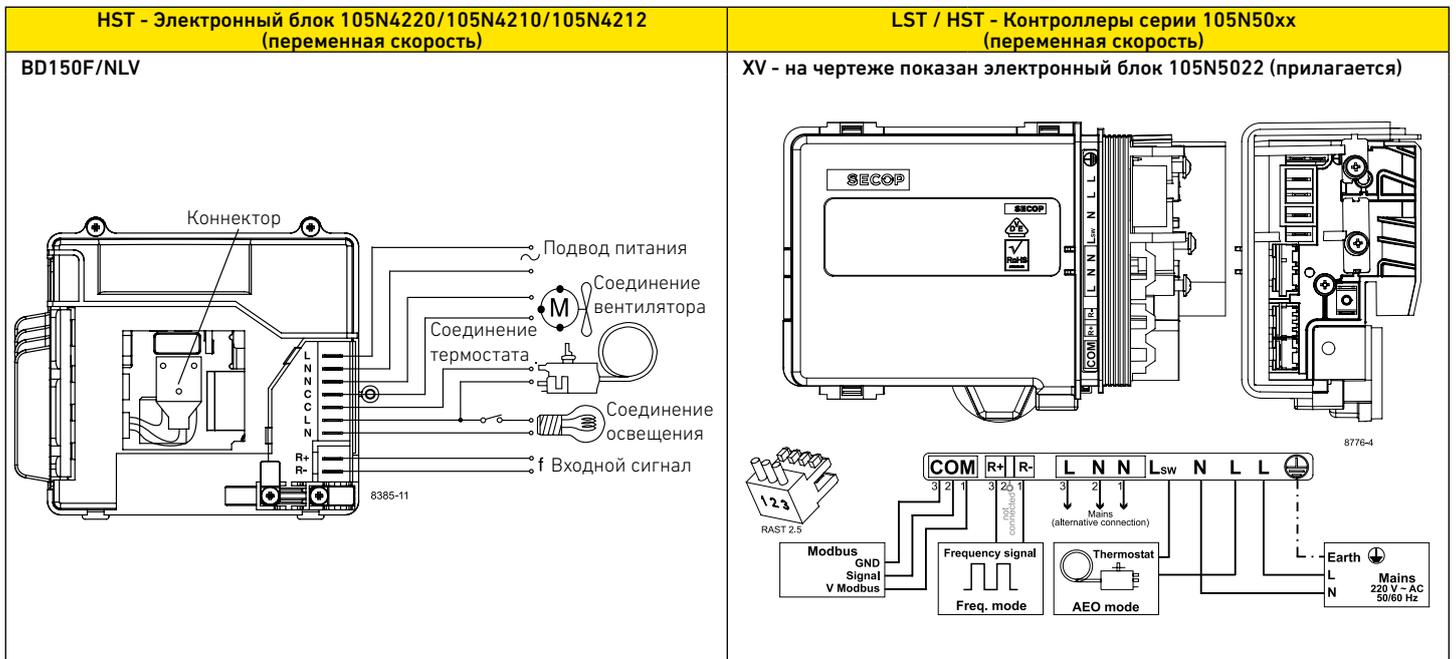
Двигатель с низким пусковым моментом - LST - RSIR

Двигатель с высоким пусковым моментом (двигатель конденсаторного пуска) - HST - CSR

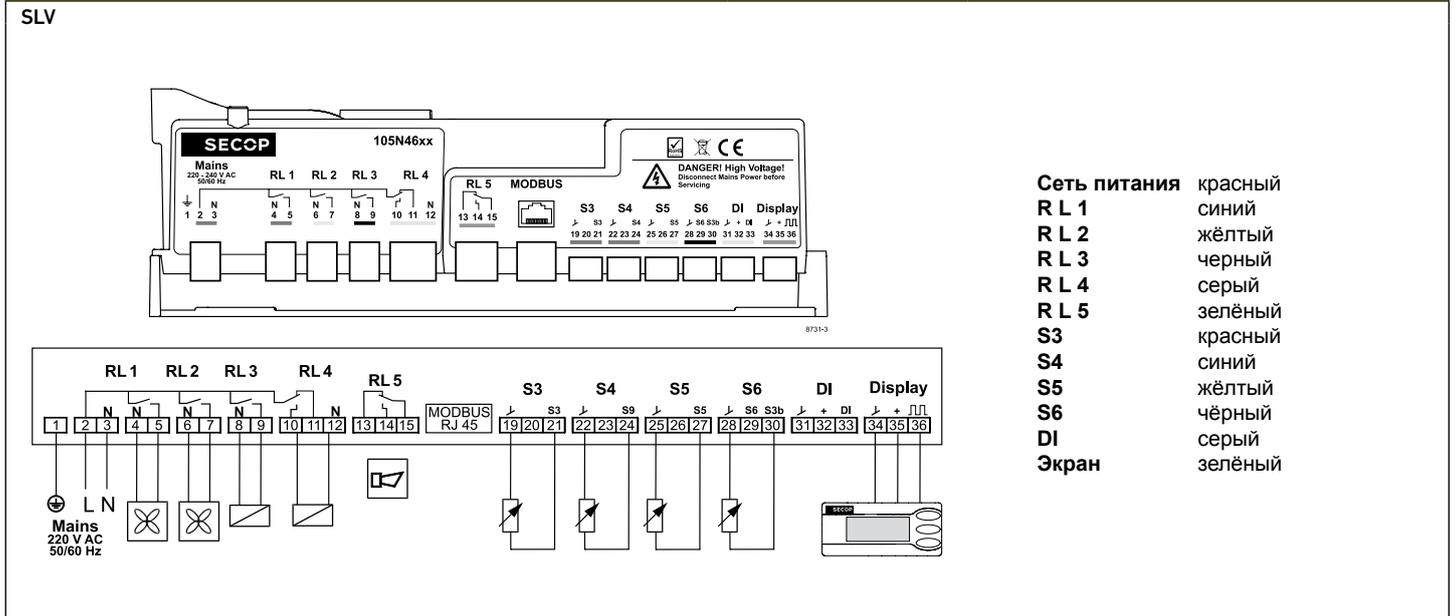


Двигатель с высоким пусковым моментом (двигатель конденсаторного пуска) - HST - CSR





LST - Контроллеры серии 105N46xx (переменная скорость)



6.11 Электронная часть / Контроллеры (переменные обороты)

Работа в режиме максимальной нагрузки является довольно редким явлением и в большинстве случаев ограничена несколькими днями в году. Вот почему Secop встраивает блоки управления скоростью в компрессоры серии BD/NLV/SLV и X.

Эта уникальная технология даёт компрессору автоматически адаптироваться под фактические требования. Большую часть времени компрессор работает на низкой скорости, чтобы свести к минимуму потребление энергии. Помимо этого эффективность системы значительно улучшена благодаря уменьшению потерь при теплопередаче через испаритель и конденсатор.

В целом, можно достичь существенной экономии энергии.

Компрессоры с переменной скоростью работы двигателя оснащены электронным управлением. Не пытайтесь запустить компрессор с неполным электронным блоком управления. Применимый блок указан в спецификации.

Электронный блок имеет встроенную защиту от перегрузки, а также блок тепловой защиты. В случае активации этой защиты электронный блок будет защищать двигатель компрессора, а также сам себя. Когда включена защита, электронный блок через определённое время автоматически перезапустит компрессор.

Электронный блок предназначен для компрессоров с HST, выравнивание давления в системе не требуется.

Компрессоры оснащены роторами с постоянными магнитами (ПМ двигатели) и 3 идентичными статорными обмотками. Электронный блок монтируется непосредственно на компрессоре и управляет двигателем с постоянными магнитами.

Подключение электродвигателя к сети переменного тока приведёт к повреждению магнитов и резкому падению эффективности или даже выходу из строя.

Для получения дополнительной информации о пусковом устройстве для использования с отдельными моделями компрессоров см. действующие спецификации (некоторые компрессоры имеют ограничения для LST или HST), "Руководство по эксплуатации" и "Инструкции".

Оборудование с применением компрессора должно учитывать источник питания от электрической цепи с помощью соответствующего предохранителя или автоматического выключателя. Кроме того, рекомендуется использовать GFCI (прерыватель цепи замыкания на землю) или УЗО (Устройство Защитного Отключения).

7.

ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА IP44 ДЛЯ КОМПРЕССОРОВ МОДЕЛИ SC

Во всём мире технологии охлаждения и кондиционирования воздуха находят новые области применения при расширении их использования в уже традиционных сферах жизни.

Следовательно, холодильное оборудование всё чаще эксплуатируется в экстремальных условиях, и герметичные компрессоры должны отвечать самым жёстким требованиям.

Одним из этих требований является надёжная защита компрессора и его внешних электрических частей от влаги.

В настоящее время Secor предлагает специальные аксессуары для компрессоров серии SC, которые обеспечивают более высокий класс защиты (IP). Все модели SC для сетей 220-440В/50Гц или 208-230В/60Гц с двигателями конденсаторного пуска и индукционной работы (CSIR) могут получить защиту более высокого класса по IP.

Оборудование включает в себя дополнительную часть, так называемые «крышку» и модернизированный пусковой конденсатор (рис.1).

При использовании данного оборудования, класс защиты повышается до IP44, т.е. компрессор и его электрическая часть защищены от брызг воды (рис.2).

Код	Описание
103N2020	Крышка
117U5117*	IP44 пусковой конденсатор 80 мкФ

*заменяет стандартный конденсатор 117U5017

Это оборудование может использоваться с компрессорами, сертифицированными VDE. Пусковые конденсаторы иной емкости можно заменить по запросу.



Рис.1 Задняя крышка 103N2020 + пусковой конденсатор 117U5117



Рис.2 Установка оборудования класса IP44 на компрессор SC

8.

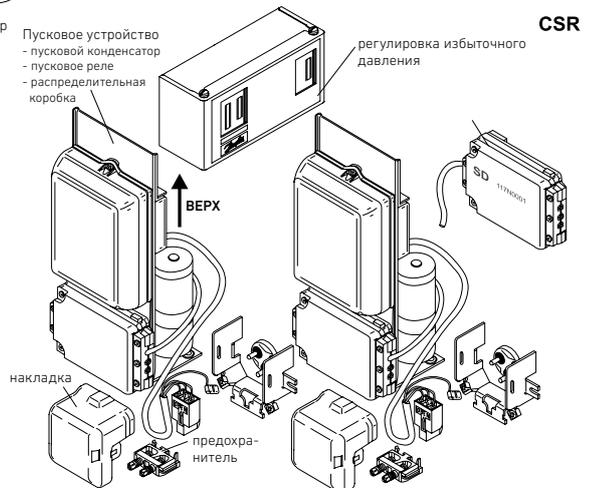
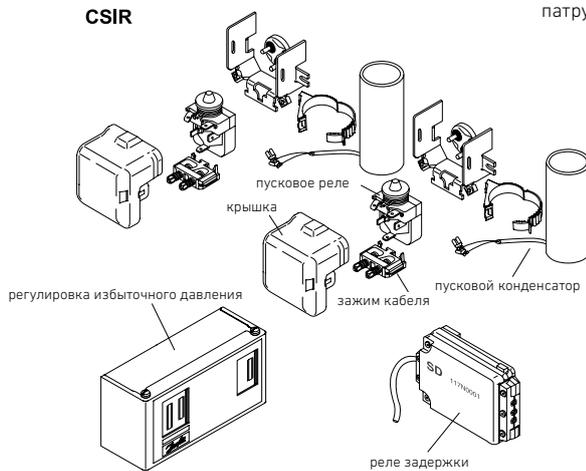
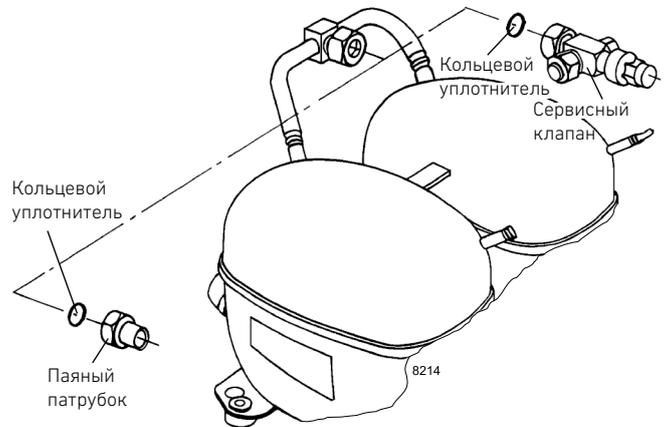
СПАРЕННЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Спаренная модель представляет собой 2 компрессора SC, установленных на общей базе. Два компрессора соединены масляными уравнительными трубками и также оснащены впускным коллектором с винтовым контактом для сервисного клапана или паяным патрубком (эти части поставляются отдельно, дополнительную информацию см. в спецификации).

Каждый спаренный компрессор поставляется с двумя комплектами электрооборудования и монтажной оснастки.

Для обеспечения оптимальных характеристик и минимальной нагрузки по току пуска мы рекомендуем оснащать компрессоры реле задержки времени пуска второго компрессора. В зависимости от используемых элементов управления, спаренные компрессоры могут работать в режиме регулировки мощности.

В зависимости от типа двигателя (конденсаторного пуска/конденсаторного пуска и индукционной работы) все необходимые дополнительные элементы указаны на рисунке ниже.



Дополнительное оборудование для спаренных компрессоров SC

SC10/10, SC12/12 и SC15/15:	
Сервисный клапан для патрубка 12 мм	118-7350
Паяный патрубок для патрубка 12 мм	104B0584
SC18/18 и SC21/21:	
Сервисный клапан для патрубка 16 мм	118-7351
Паяный патрубок для патрубка 16 мм	118-7405
SC10/10, SC12/12, SC15/15, SC18/18 и SC21/21:	
Уплотнительное кольцо для сервисного клапана и паяного патрубка	118-3638
Реле задержки по времени	117N0001
Обратный клапан (для использования с реле задержки по времени)	020-1014

8758

ВЛАГА И ОБЪЕМ ЧАСТИЦ ПРИМЕСЕЙ

Максимальное содержание влаги в компрессорах составляет от 60 до 75 мг в зависимости от размеров компрессора. Максимальное объем частиц примесей — 40-50 мг в зависимости от размеров компрессора.

При отгрузке с предприятия содержание влаги в компрессоре составляет менее 125 PPM (ч/мил). Данная величина даётся с учётом возможного хранения компрессора от года и более. В зависимости от времени и условий хранения содержание влаги может вырасти. Количество влаги в 200 и 250 ч/мил в целом не является критичным и не нанесёт вреда компрессору или системам, в которых он будет использоваться.

Методика проведения измерения

Параметры испытаний	требование
Охлаждение	24 ч, комнатная температура
Состояние компрессора	заправлен маслом
Измерение температуры	комнатная температура
Время измерения	1-2 мин
Средний	точка росы
Измерительная ячейка	электрический влагомер
Потребление	макс.125 ч/мил H ₂ O

Посредством этого метода измерения можно определить общее содержание влаги в заданном объеме воздуха. Объем воды, который скапливается в структуре пластика и масле, будет измеряться исключительно опосредовано. В течение 24 часов будет достигнуто равновесие между содержанием влаги в воздухе и деталях компрессора. Предельное значение 125 ч/мил является очень низким, если учесть что окружающий воздух содержит около 8000 ч/мил при 22 °C и относительной влажности 40%.

10.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ/ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Компрессоры поставляются на поддонах, без установленных пусковых устройств. Стандартный пакет может быть складирован и предназначен для перемещения вилочным погрузчиком. Размер поддона 1144 x 800 мм.

Количество на поддонах указываются в спецификациях конкретных моделей. Электрическое оборудование упаковывается в отдельные ящики.

Ключевые характеристики, проверяемые в процессе производства:

- Высокий потенциал изоляции, испытание на пробой 1650В в течение 1 секунды
- Производительность
- Герметичность линии и клапана нагнетания
- Герметичность корпуса компрессора
- Проверка заправленного масла
- Контроль уровня шума

Компрессоры поставляются с заглушенными патрубками, которые могут быть удалены только непосредственно перед сборкой. (макс. 15 минут с открытыми патрубками).

Поставляемые компрессоры заправлены осушённым и дегазированным маслом, которого обычно хватает на весь срок службы компрессора. Холодильные системы и их компоненты системы должны иметь такие размеры чтобы масло постоянно возвращалось в компрессор, не оставаясь в системе, в частности, не приводило к появлению масляных карманов и обеспечивало необходимый ток газа. В компрессорах используются только те полиолэфирные или минеральные масла, которые утверждены для данного компрессора **и используемого хладагента**. Количество заправляемого масла указываются в спецификациях конкретных моделей.

Перед отгрузкой все компрессоры проходят высоковольтное испытания током 1650В в течение 1 секунды. Когда компрессор находится под давлением, высоковольтные и пусковые испытания проводить запрещается. Не запускайте компрессор с некомплектным пусковым устройством.

Дайте компрессору достигнуть температуры выше 10° C при первом запуске во избежание проблем с пуском в дальнейшем.

Не используйте добавки, предотвращающие обледенение. Они оказывают разрушительное действие на материалы, из которых изготовлен компрессор. В частности, этиловый или метиловый спирт, содержащийся в таких добавках, оказывает на изоляцию двигателя разрушительное воздействие.

11.

МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ХЛАДАГЕНТА В СИСТЕМЕ

R404A/R507 и R407C R134a 115 В / 220-240 В

Не заправляйте в систему больше хладагента, чем это необходимо. Количество хладагента может быть критическим параметром от которого зависит вспенивание масла и вероятность гидроудара после длительного простоя. По этой причине были введены ограничения на количество заправляемого хладагента.

SC TWIN:	макс. 2200г
SC :	макс. 1300г
FR, FF:	макс. 900г
TL, TF, TT:	макс. 400г
NL, NF, NT:	макс. 400г

При превышении допустимого объема хладагента, указанного в паспорте компрессора, произойдет вспенивание масла в компрессоре после холодного пуска двигателя, что может привести к повреждению клапанной системы компрессора. Объем заправки хладагента не должен превышать объем, который может содержаться в ёмкости конденсатора системы.

При несоблюдении этих ограничений риск возникновения неисправности может быть уменьшен при надлежащем использовании подогревателя сервисного патрубка или при наличии откачивающего насоса.

Тип компрессора	Макс. заправка хладагентом			
	R134a	R600a	R290	R404A
P	300 г	120 г	-	-
T	400 г*	150 г	150 г	600 г
X	-	150 г	-	-
D	-	150 г	150 г	-
TL-G	600 г	-	-	-
N	400 г*	150 г	150 г	400 г
F	900 г	-	-	850 г
S	1300 г	-	150 г	1300 г
G	2000 г	-	-	2000 г
SC TWIN	2200 г	-	-	2200 г

* Одиночного типа, в более высокими ограничениями, см. Спецификацию

См. спецификацию компрессора для уточнения максимального объема заправки хладагента, так как для отдельных моделей он может колебаться. Максимальный безопасный объем хладагента для систем R600a и R290 составляет 150 г, другие значения приведены во избежание гидроудара.

R290 / R600a

Согласно Европейскому стандарту EN 60335-2-24 или проекту стандарта МЭК 60335-2-89, являющимся обязательными к выполнению, заправка хладагента не должна превышать 150 г.

Не допускается использование доступных в коммерческой продаже хладагентов R600a и R290, так как их состав нестабилен. Эти продукты также могут содержать примеси, которые могут значительно снизить надежность и производительность системы и привести к её преждевременному отказу. Все компрессоры Secor под R600a и R290 рассчитаны на чистоту хладагента 97% или выше. Содержание примесей в хладагенте должно соответствовать требованиям DIN 8960 от 1998 (расширенная версия ISO 916).

Порядок безопасного обращения с хладагентом R600a изложен в листе информации по технике безопасности при обращении с R600a и R290.

В целом заправка R600a или R290 составляет примерно 40-50% по весу от заправки ГФУ.

Объем заправки хладагента не должен превышать объем, который может содержаться в ёмкости конденсатора системы. Не заправляйте в систему больше хладагента, чем это необходимо.

12.

ПЕРЕОБОРУДОВАНИЕ

От R12 к альтернативным хладагентам

По возможности следует избегать использовать новый или восстановленный хладагент R12. Хладагент R12 не поставляется, а его использование незаконно. Подумайте, стоит ли ремонт этих денег. Вряд ли стоит ремонтировать небольшие старые холодильные системы, если для этого нужно проводить замену компрессора. Возможным решением является использование альтернативного хладагента вместо R12.

От R12 к R134a

Как правило, капиллярная трубка должна быть адаптирована под низкие температуры испарения. По сравнению с оптимизированной системой R12 той же холодопроизводительности испарителя, системы R134a должны иметь повышенное сопротивление на уровне в приблизительно 10% меньшего расхода N² при входном давлении 10 бар. Капиллярная трубка того же размера, что используется в системах R12, может использоваться при высоких температурах испарения.

- Используйте осушитель с молекулярным фильтром 3A.
- На системы R134a распространяются требования к сухости и чистоте компонентов системы (DIN 8964).
- Компоненты системы не должны содержать минеральные масла или загрязнители.
- Компрессор должен быть подключен к системе посредством пайки не позднее, чем через 15 минут после удаления заглушек патрубков.
- Для систем R12 предполагается тот же порядок вакуумирования.
- Макс. содержание неконденсированного газа – 1%.
- Система не должна содержать каких-либо соединений хлора.
- Разрешается применять заправочное оборудование только для R134a.
- Если в системах R12 и R134a будет использоваться один и тот же вакуумный насос, то по согласованию с производителем насоса необходимо использовать особое полиэфирное масло.

От R502 / R22 или R404/R507 к R290

Как правило могут быть использованы те же компоненты системы, которые использовались с R22. Тем не менее, необходимо скорректировать объём заправки. Конструкция системы должна соответствовать стандартам безопасности EN / IEC 60335-2-24 или МЭК 60335-2-89, EN 378 или национальным стандартам.

- Используйте осушитель с молекулярным фильтром 3A или высокопроизводительный осушитель, совместимый с R290.
- На системы R290 распространяются требования к сухости и чистоте компонентов системы (DIN 8964).
- Компрессор должны быть подключен к системе посредством пайки не позднее, чем через 15 минут после удаления заглушек патрубка.
- Для систем R22 / R502 / R404A предполагается тот же порядок вакуумирования.
- Макс. содержание неконденсированного газа – 1%.
- Система не должна содержать соединений хлора.

От R502 / R22 к R404A/R507 или R407C

Как правило, могут быть использованы те же компоненты системы, которые использовались с R502. Тем не менее, необходимо скорректировать объём заправки.

- Используйте осушитель с молекулярным фильтром 3A или высокопроизводительный осушитель, совместимый с R404A.
- На системы R404A распространяются требования к сухости и чистоте компонентов системы (DIN 8964).
- Компоненты системы не должны содержать минеральные масла или загрязнители.
- Компрессор должен быть подключен к системе посредством пайки не позднее, чем через 15 минут после удаления заглушек патрубков.
- Для систем R502 / R22 предполагается тот же порядок вакуумирования.
- Макс. содержание неконденсированного газа – 1%.
- Система не должна содержать каких-либо соединений хлора.
- Разрешается применять заправочное оборудование только для R404A/R507 и соответственно R407C.

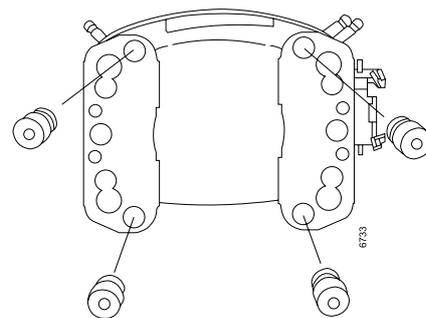
13. МОНТАЖ

Проблемы пайки, вызванные наличием масла в патрубках, можно избежать путем размещения компрессора на опорной пластине в течение некоторого времени перед запаиваем его в систему.

Никогда не переворачивайте компрессор при установке резиновых втулок на опорную пластину. Вместо этого положите компрессор на бок, направив соединительные патрубки вверх.

Во избежание проникновения влаги система должна быть загерметизирована не более, чем за 15 минут.

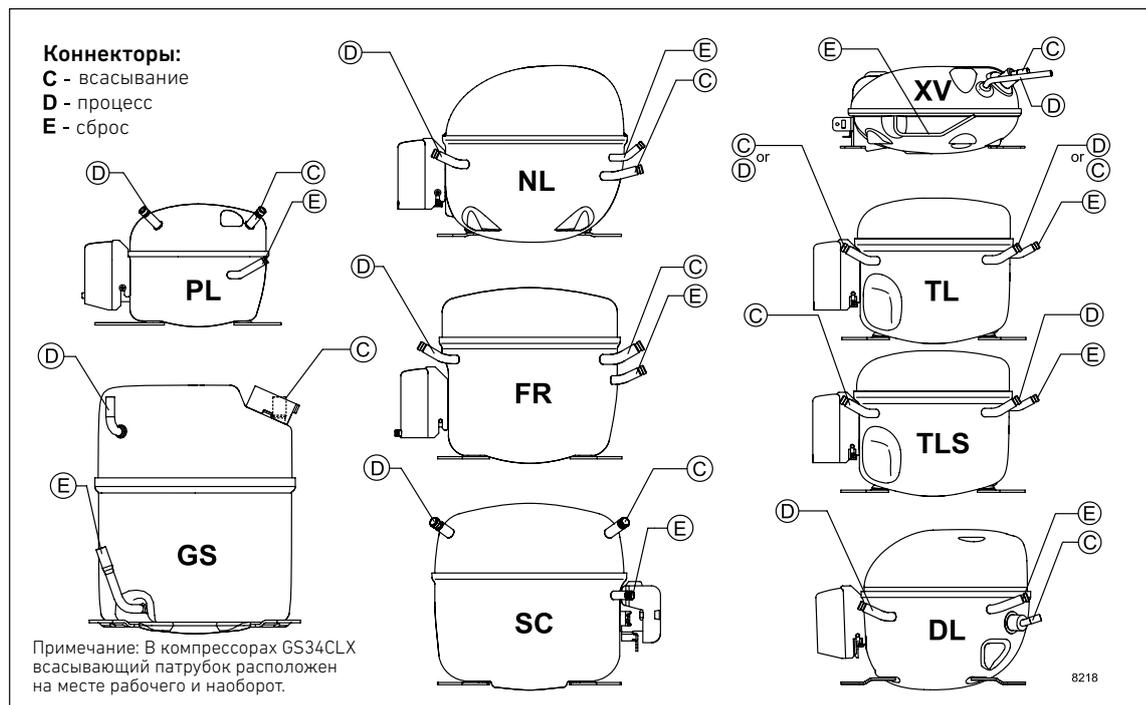
Момент затяжки болтовых соединений М6 должен быть 5 Нм ± 0,5 (затянута от руки).



13.1 Расположение патрубков

На эскизах изображены места расположения патрубков.

С всасывающий патрубок должен всегда быть подключён к линии всасывания. **Е** обозначает, что патрубок нагнетания должен быть подключён к линии сброса. **Д** Сервисный патрубок, предназначенный для заправки системы.



Большинство компрессоров Secor оснащены толстостенными омедненными стальными патрубками, которые, как и обычные медные патрубки, можно паять.

Патрубки приварены к корпусу компрессора. Это предотвращает повреждение сварных швов в результате перегрева при пайке.

Эти омедненные стальные патрубки имеют алюминиевый колпачок, который обеспечивает надежное уплотнение. Наличие уплотнения гарантирует, что компрессоры не вскрывались после отгрузки с предприятия Secor. Кроме того, уплотнение избавляет от необходимости использовать заряд азота в качестве защиты.

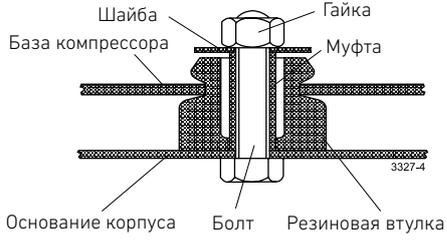
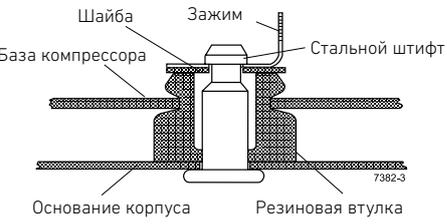
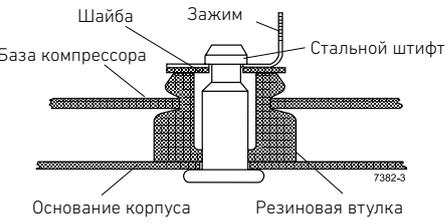
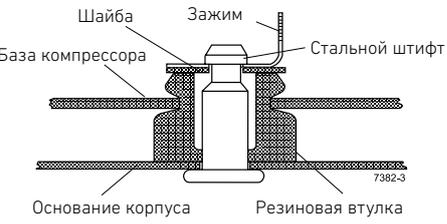
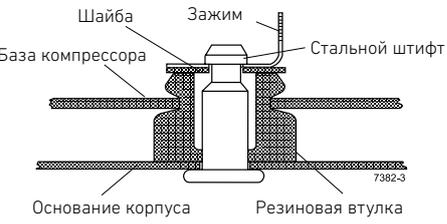
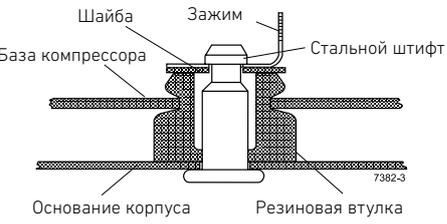
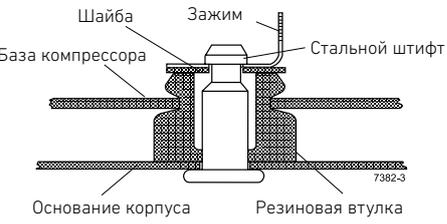
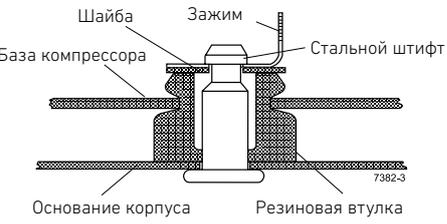
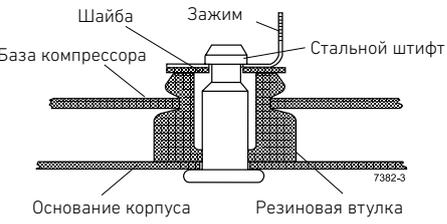
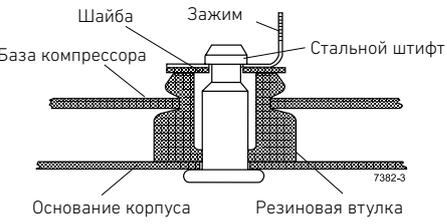
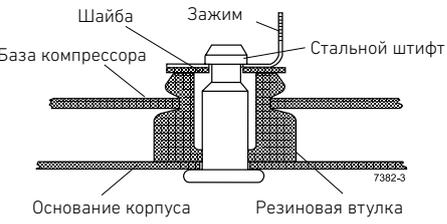
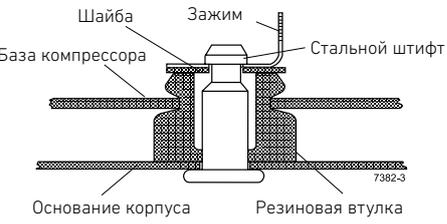
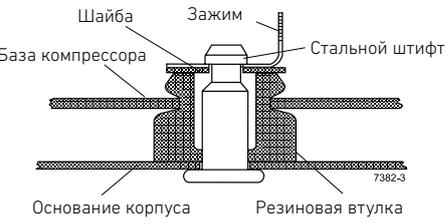
Заглушки для компрессора с медными патрубками изготавливаются из резины.

Патрубки для маслоохладителя изготовлены из меди. Заглушки выполняются из резины.

14.

ОСНАСТКА ДЛЯ МОНТАЖА

Монтаж	Код измерения	Болт / штифт размеры	Комп. отверстие базы	Исполнение	Серии компрессоров	Запчасти лист
Болтовое соединение	118-1917	M6 метрический	16 мм	Один комплект на компрессор	Серии BD- / P- / T- / X- / D- / N- / F- / S	I
Болтовое соединение	118-1918	M6 метрический	16 мм	Промышленная упаковка, любое количество	Серии BD- / P- / T- / X- / D- / N- / F- / S	I
Болтовое соединение	107B9150	M8 метрический	19 мм	Один комплект на компрессор	Серия G	II
Болтовое соединение	118-1946	1/4 дюйма	16 мм	Один комплект на компрессор	Серии BD- / P- / T- / X- / D- / N- / F- / S	III
Болтовое соединение	118-1949	1/4 дюйма	19 мм	Один комплект на компрессор	все с базовыми отверстиями 19 мм (за исключением серии G)	IV
Зажим	118-1947	Ø 7.3 мм	16 мм	Один комплект на компрессор	Серии BD- / P- / T- / X- / D- / N- / F- / S	V
Зажим	118-1919	Ø 7.3 мм	16 мм	Промышленная упаковка, любое количество	Серии BD- / P- / T- / X- / D- / N- / F- / S	V

Список запасных частей(4 шт. на компрессор)			Условные обозначения	
I	Муфта Ø 8 мм x 6.4 мм x 0.8 мм	112-2052		3327-4
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт M6 x 25 мм	681X1130		
	Гайка M6	118-3659		
	Резиновая втулка 16 мм	118-3661		
II	Муфта Ø 11 мм x 8.6 мм x 1.2 мм	107B9152		7382-3
	Шайба Ø 20 мм x Ø 8.8 мм x 1,2 мм	107B9155		
	Болт M8 x 40 мм	107B9153		
	Гайка M8	107B9154		
III	Муфта Ø 8,3 мм x 6.7 мм x 0.8 мм	112-2088		7382-3
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 дюйм, 20 резьба UNC	119-3002		
	Гайка 1/4 дюйм, 20 резьба UNC	119-3031		
IV	Муфта Ø 9,5 мм x 7,9 мм x 0,8 мм	112-2085		7382-3
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 1/4 дюйма, 20 резьба UNC	119-3002		
	Гайка 1/4 дюйм, 20 резьба UNC	119-3031		
V	Резиновая втулка 16 мм	118-3661		7382-3
	Муфта Ø 8,3 мм x 6.7 мм x 0.8 мм	112-2088		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 дюйм, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 19 мм	107B9151		7382-3
	Муфта Ø 9,5 мм x 7,9 мм x 0,8 мм	112-2085		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 1/4 дюйма, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 16 мм	118-3661		7382-3
	Муфта Ø 8,3 мм x 6.7 мм x 0.8 мм	112-2088		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 дюйм, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 19 мм	107B9151		7382-3
	Муфта Ø 9,5 мм x 7,9 мм x 0,8 мм	112-2085		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 1/4 дюйма, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 16 мм	118-3661		7382-3
	Муфта Ø 8,3 мм x 6.7 мм x 0.8 мм	112-2088		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 дюйм, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 19 мм	107B9151		7382-3
	Муфта Ø 9,5 мм x 7,9 мм x 0,8 мм	112-2085		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 1/4 дюйма, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 16 мм	118-3661		7382-3
	Муфта Ø 8,3 мм x 6.7 мм x 0.8 мм	112-2088		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 дюйм, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 19 мм	107B9151		7382-3
	Муфта Ø 9,5 мм x 7,9 мм x 0,8 мм	112-2085		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 1/4 дюйма, 20 резьба UNC	119-3002		
V	Резиновая втулка 16 мм	118-3661		7382-3
	Муфта Ø 8,3 мм x 6.7 мм x 0.8 мм	112-2088		
	Шайба Ø 20 мм x Ø 6.7 мм x 1 мм	112-2053		
	Болт 1/4 x 1 дюйм, 20 резьба UNC	119-3002		

15.

УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ

Отгрузка холодильного оборудования в горизонтальном положении

Если транспортировка холодильного оборудования осуществляется в нормальном вертикальном положении, то компрессор не будет поврежден. При перевозке в горизонтальном положении компрессор должен быть расположен, как показано в таблице на следующей странице. Это позволит предотвратить накопление масла в резонаторе и последующий риск его повреждения.

Обратите внимание, что компрессор необходимо надежно закрепить и обеспечить ему опору при транспортировке. Холодильное оборудование можно безопасно перевозить в горизонтальном положении:

- автомобильным транспортом по дорогам с твердым покрытием хорошего качества
- водным транспортом в контейнерах
- железнодорожным транспортом

Компрессоры	Позиции отгрузки холодильного оборудования - Положение X не использовать				
	Патрубки вверх	Разъемы электропитания вверх	Патрубки – вниз	Разъемы электропитания вниз	Монтажная плита
Серия X					
Серия D					

Компрессоры	Позиции отгрузки холодильного оборудования - Положение X не использовать				
	Патрубки вверх	Разъемы электропитания вверх	Патрубки - вниз	Разъемы электропитания вниз	Монтажная плита
Серия P					
Серия T					
Серия N					
Серия F					
Серия S					
Серия G					

СЕРИЯ ГЕРМЕТИЧНЫХ КОМПРЕССОРОВ ПРОИЗВОДСТВА ЗАВОДА SECOR АВСТРИИ

Компания Secor Austria GmbH была основана в 1982 году как «Verdichter Oe» в Фюрстенфельде, Австрия. В течение нескольких лет на данной производственной площадке разрабатываются высокопроизводительные компрессоры, главным образом, для бытовых холодильников. Передовые технологии позволяют производить продукцию, которая соответствует высоким стандартам качества и производительности и демонстрирует высокую надежность во всех областях применения. Ноу-хау и опыт инновационных исследований и разработок, а также тесное сотрудничество с ведущими потребителями компрессоров, позволяет нам производить продукцию, соответствующую требованиям самых взыскательных клиентов.



Хладагент	R600a (Цвет полосы этикетки: Красный) Химическая формула: C ₄ H ₁₀	Цвет этикетки
Напряжение и частота	220-240 В, 50 Гц	Желтый
Базовые типы	KAPPA, DELTA	

ОБЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПЛАТФОРМЫ КАРРА

Содержание

1	Класс компрессоров / Маркировка	36
2	Типы двигателей / Допуски	37
2.1	Типы двигателей	37
2.2	Сертификаты соответствия	37
2.2.1	НХК	37
2.2.2	НКК	37
2.2.3	НТК	37
2.2.4	НМК	37
3	Условия транспортировки / Условия эксплуатации	38
3.1	Условия доставки	38
3.2	Условия применения	38
3.2.1	Циркуляция масла в холодильном контуре	38
4	Чертежи	39
4.1	3D эскиз, схема механической части	39
4.2	Габаритные размеры с коротким сервисным патрубком	40
4.3	Габаритные размеры с длинным сервисным патрубком	41
5	Транспортировка, упаковка, паллетирование	42
5.1	Рекомендуемые положения для транспортировке (для компрессоров, смонтированных в холодильном оборудовании)	42
5.2	Упаковка, паллетирование	42
5.2.1	Тип упаковки, характеристики поддонов	42
5.2.2	Транспорт	42
5.2.3	Складирование	43
5.2.4	Утилизация компрессоров	43

1.

МАРКИРОВКА КОМПРЕССОРА/ ЭТИКЕТКА

1	2	3	4	5	группа
Н	Х	К	12	АА	пример



2.

ТИПЫ ДВИГАТЕЛЕЙ/ ДОПУСКИ

2.1 Типы двигателей

RSIR:	Реостатный пуск – индукционный режим Возбуждение пусковой обмотки прерывается позистором при пуске.
RSCR:	Реостатный пуск – конденсаторный режим Для повышения эффективности вспомогательная обмотка поддерживает основную обмотку с помощью рабочего конденсатора.
RSIR/RSCR:	В зависимости от требований, двигатель может работать в режиме реостатный пуск – индукционный режим или реостатный пуск – конденсаторный режим.

2.2 Сертификаты соответствия



2.2.1 НХК

VDE, (CE)	EAC
Лицензия №	Лицензия №
40023933	TC RU D-AT.AG27.B.00381
	TC RU D-AT.Ag27.B.00382
	TC RU D-AT.AG27.B.00383

2.2.2 НKK

VDE, (CE)	EAC
Лицензия №	Лицензия №
40010874	TC RU D-AT.AG27.B.00381
40031157	TC RU D-AT.AG27.B.00382
-	TC RU D-AT.AG27.B.00383

2.2.3 НТК

VDE, (CE)	EAC
Лицензия №	Лицензия №
40003038	TC RU D-AT.AG27.B.00381
	TC RU D-AT.AG27.B.00382

2.2.4 НМК

VDE, (CE)	EAC
Лицензия №	Лицензия №
40016826	TC RU D-AT.AG27.B.00381
	TC RU D-AT.AG27.B.00382

3.

УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ/ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Условия поставки

Твёрдые включения, макс. (*)	[мг]	30
Растворимые включения, макс. (*)	[мг]	600
Макс. общее содержание влаги в компрессоре (*)	[мг]	100

(*) При поставке

3.2 Условия эксплуатации

Макс. температура окружающей среды. ¹	[°C]	43
Макс. температура постоянного нагнетания. ²	[°C]	120
Макс. температура пикового нагнетания. ^{2.5}	[°C]	135
Макс. температура постоянной конденсации. ³	[°C]	60
Макс. температура пиковой конденсации. ^{3.5}	[°C]	70
Макс. температура обмотки. ⁴	[°C]	130

1 статически

2 измеряется на выходной трубке, на расстоянии 50 мм от корпуса

3 измеряется в середине испарителя

4 вычисляется на основе измеренной разности сопротивлений

5 макс. 5% от срока службы

3.2.1 Циркуляция масла в контуре охлаждения

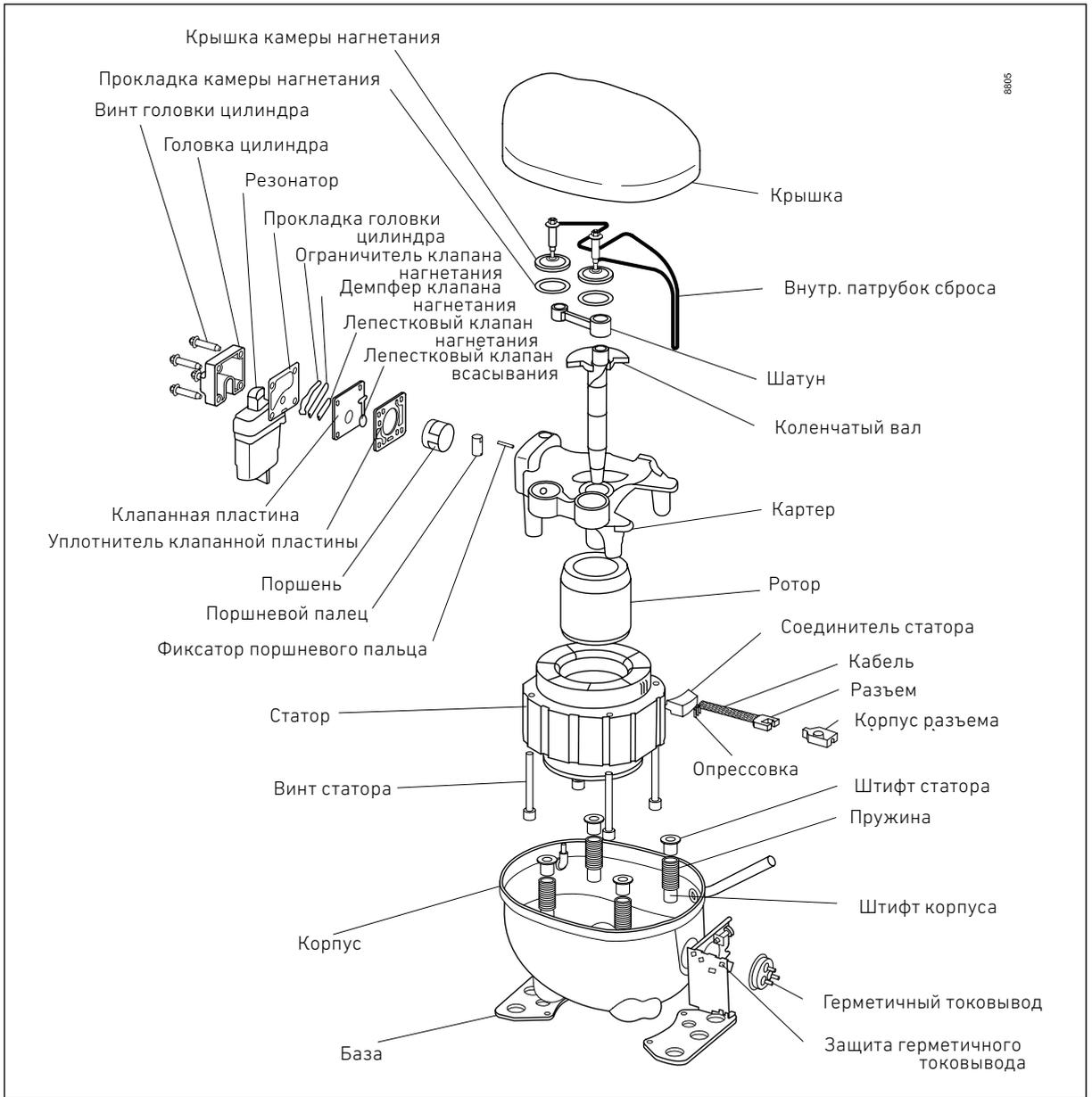
Среднее значение циркуляции масла в контуре охлаждения
2,5 г масла/кг R600a массовый расход в час.

Допуск:
±2,5 г масла/кг R600a массовый расход в час.

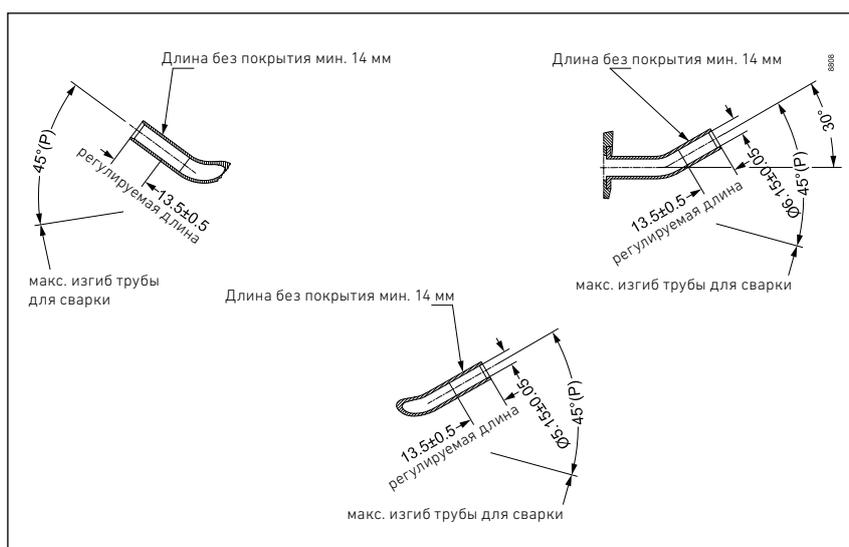
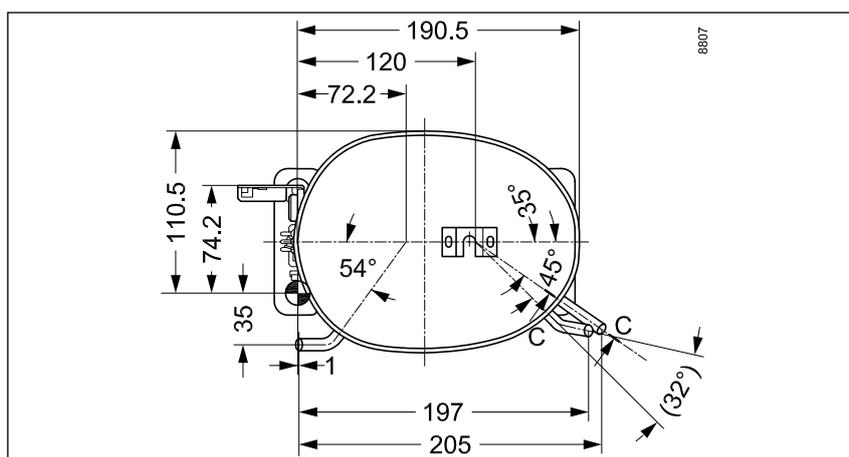
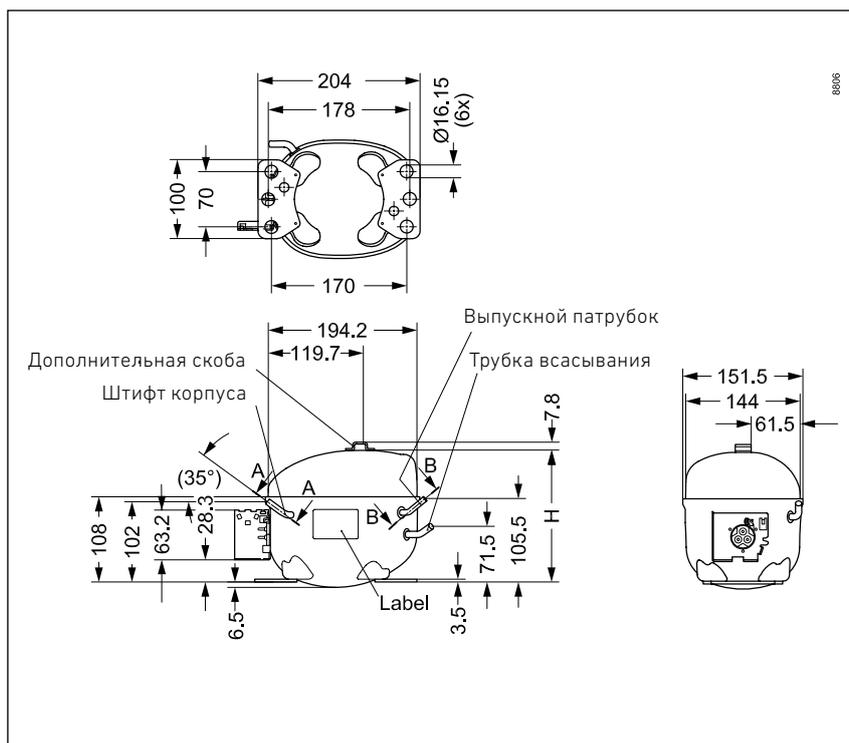
4.

ЧЕРТЕЖИ

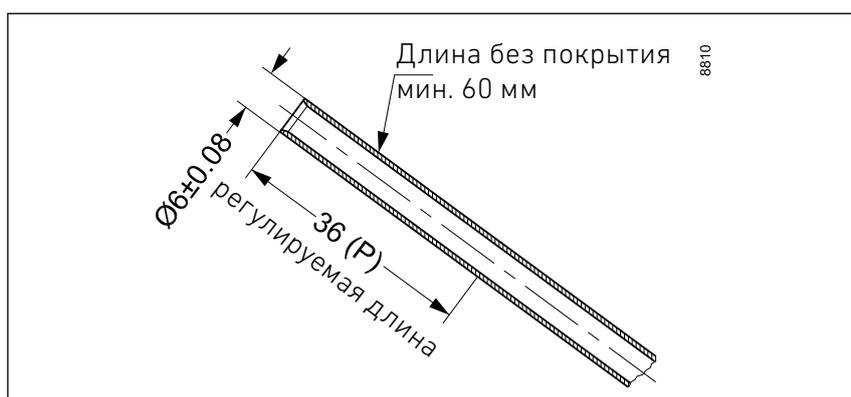
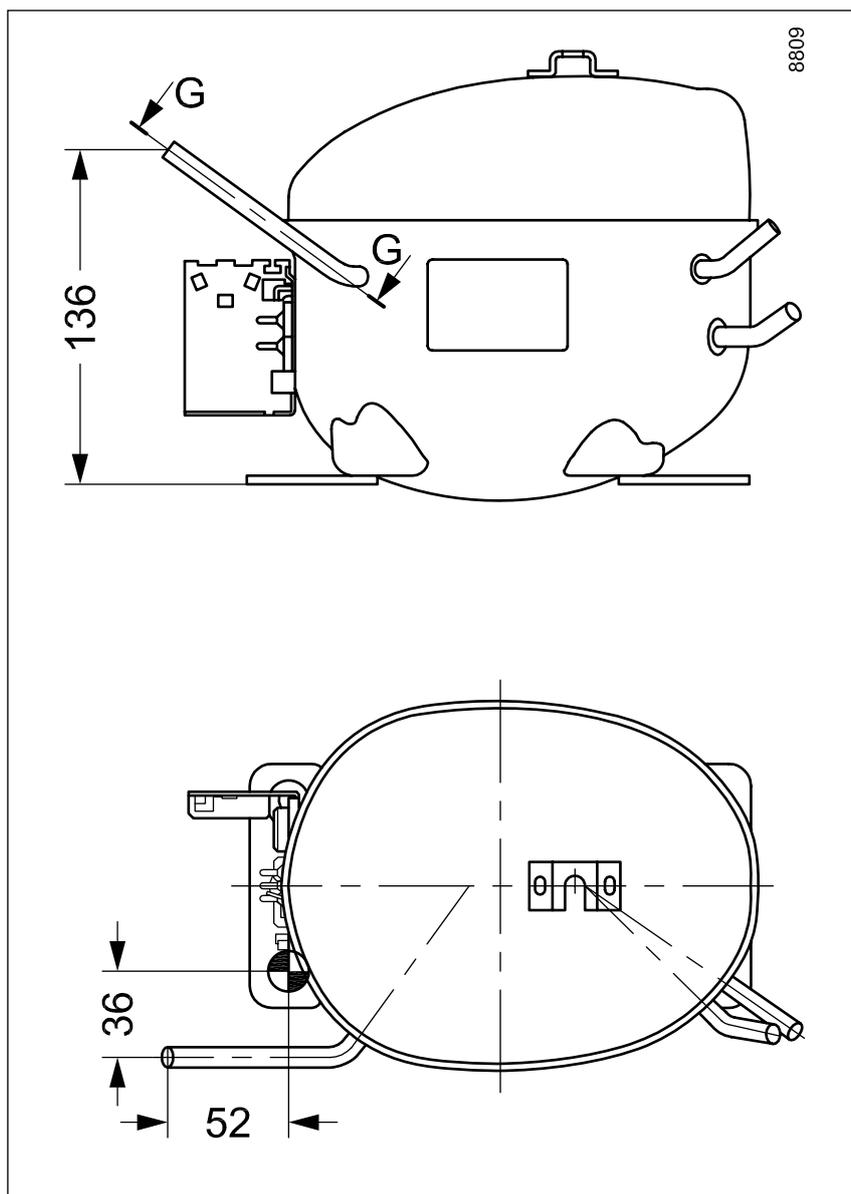
4.1
3D эскиз, схема
механической части



4.2
 Габаритные размеры
 с коротким/длинным
 сервисным патрубком



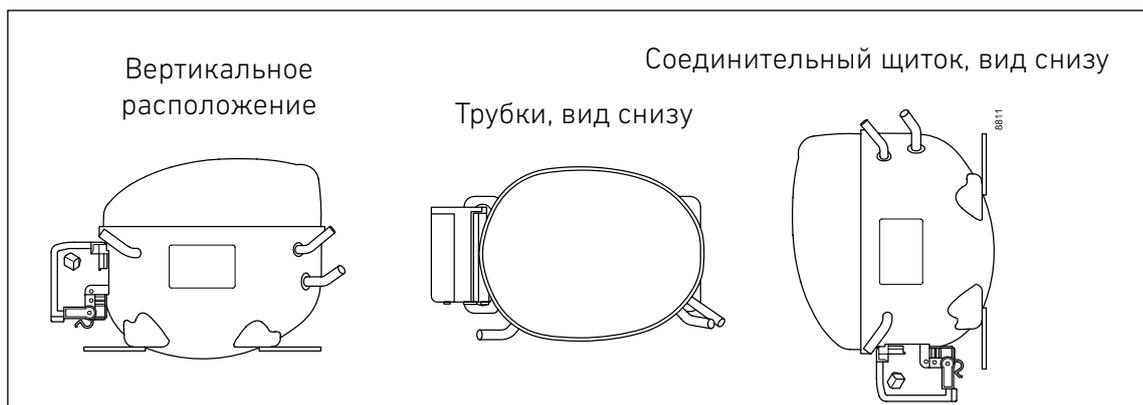
4.3
Габаритные размеры
с коротким/длинным
сервисным патрубком



5.

ТРАНСПОРТИРОВКА, УПАКОВКА, ПАЛЛЕТИРОВАНИЕ

5.1
Рекомендуемые положения для транспортировке (для компрессоров, смонтированных в холодильном оборудовании)



5.2
Упаковка, паллетирование

5.2.1
Тип упаковки, характеристики поддонов

Тип упаковки		Слои	Кол-во	Компрессоры (послойно)	Поддон
				Д×Кол-во	Размер Д×Ш мм
Невозвратная упаковка	Дерево - пенополистирол *	4	80	5×4 = 20	1120×820
		5	100	5×4 = 20	1120×820
	Одиночная тара	5	60	4×3 = 12	1120×820
Многоразовая упаковка	ABS	4	84	7×3 = 21	1200×800
		5	105	7×3 = 21	1200×800

* Дополнительная защита слоем картона и ПЭТ-плёнки.

5.2.2
Транспортировка

Тип упаковки		Слои	Высота штабелирования		
			Количество поддонов		
			Автомобильный	контейнер	Поезд 1, 2
Невозвратная упаковка	Дерево - пенополистирол	4	1	-	-
		5	1	-	-
	Дерево - пенополистирол + картон	4	1	-	1
		5	1	-	1
	Дерево - пенополистирол + картон + ПЭТ плёнка	4	1	2	1
		5	1	2	1
Одиночная тара	5	1	1	-	
	Многоразовая упаковка	ABS	4	2	-
5			1	-	1

1 Транспортировка поездом в соответствии с Кодексом UIC 526-1. Только в крытых грузовых вагонах с запирающимися дверьми.

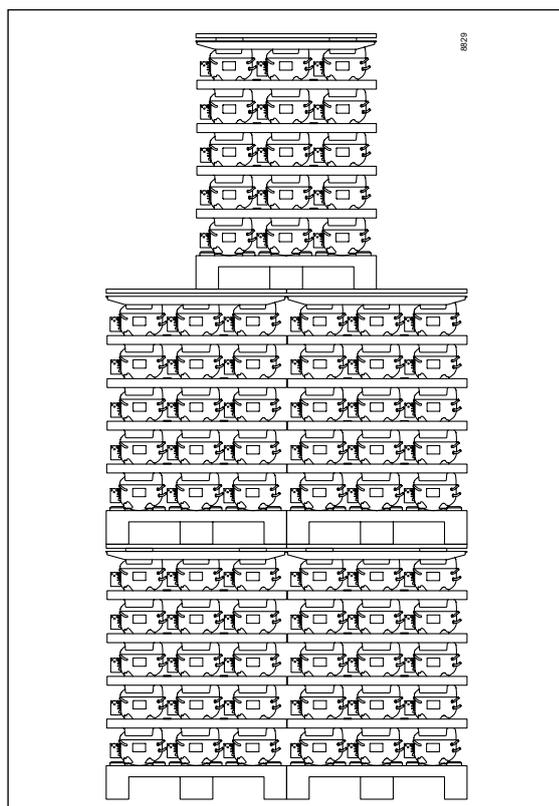
2 Погрузку в вагоны осуществлять по Погрузочному тарифу 2 Австрийских железных дорог, Руководство по погрузке 100.1; Поддоны ставить вплотную к перегородке.

Максимальное расстояние между перегородкой и грузом – 45 мм.

Максимальный вес груза между перегородками – 5 тонн.

5.2.3 Складское хранение

Упаковочный материал многоразового использования
Упаковка для отправки: паллетирование в три слоя. Третий слой – со смещением.



Внимание: при отправке одного поддона допускается только один слой товара.

5.2.4 Утилизация компрессоров

Газ и масло утилизируются отдельно. После этого компрессор должен быть демонтирован с холодильника и передан на пункт утилизации металла.

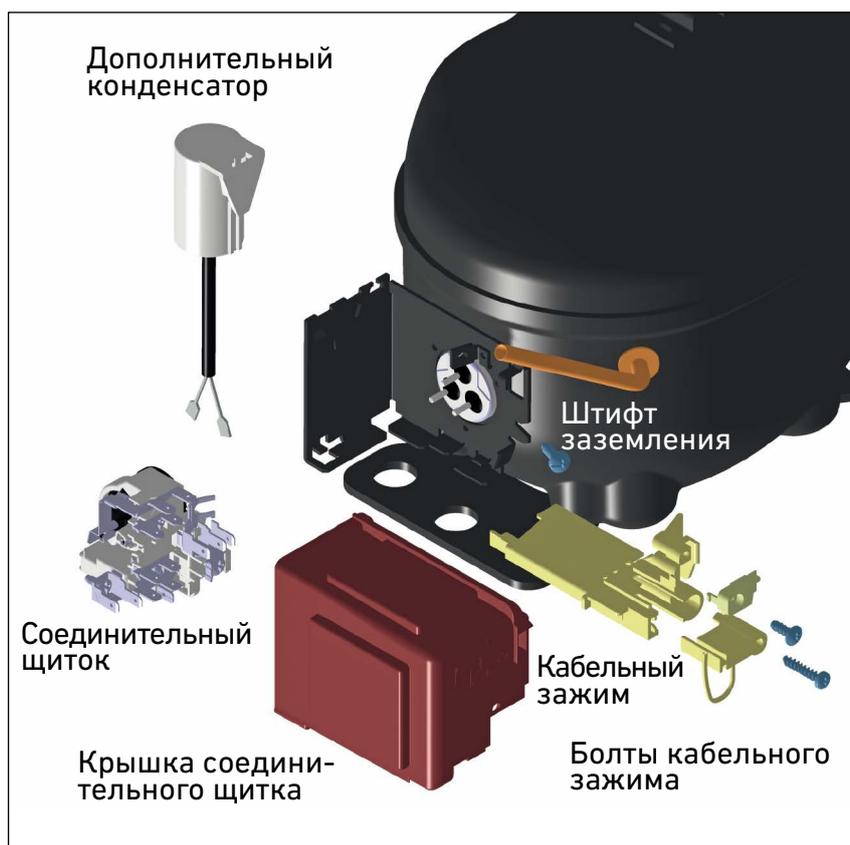
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ КАРРА

Содержание

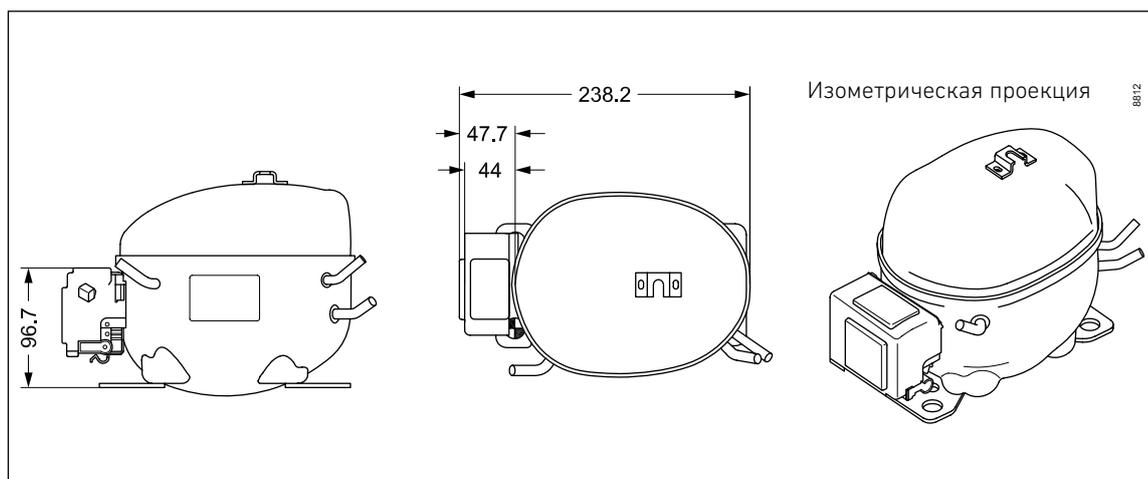
1	Электрическая часть.....	45
1.1	Клеммная панель в сборе.....	45
1.2	Схема с крышкой клеммной панели.....	45
2	Принципиальная схема электрических подключений / Монтажное оборудование.....	46
2.1	Стандартная фронтальная версия	46
2.2	Стандартная	46
2.3	Дополнительная.....	46
3	Поддон для конденсата	47
3.1	Вместимость поддона для конденсата.....	47
3.2	Габаритные размеры поддона для конденсата.....	47

1. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1
Клеммная панель
в сборе



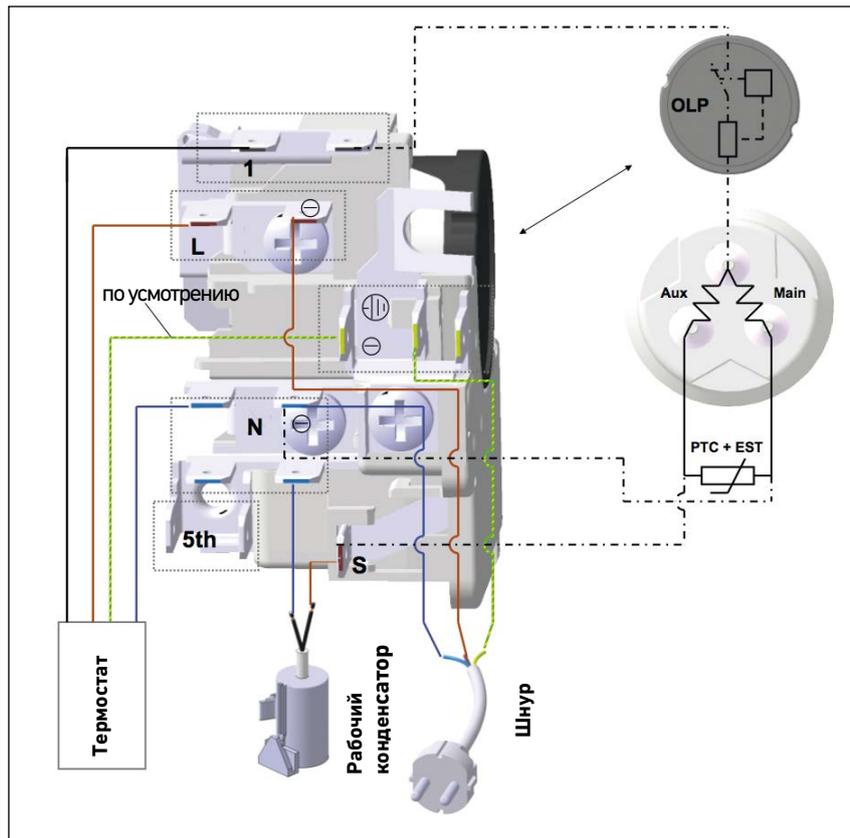
1.2
Схема с крышкой
клеммной панели



2.

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ/ОСНАСТКА ДЛЯ МОНТАЖА

2.1 Стандартная фронтальная версия



2.2 Стандартная



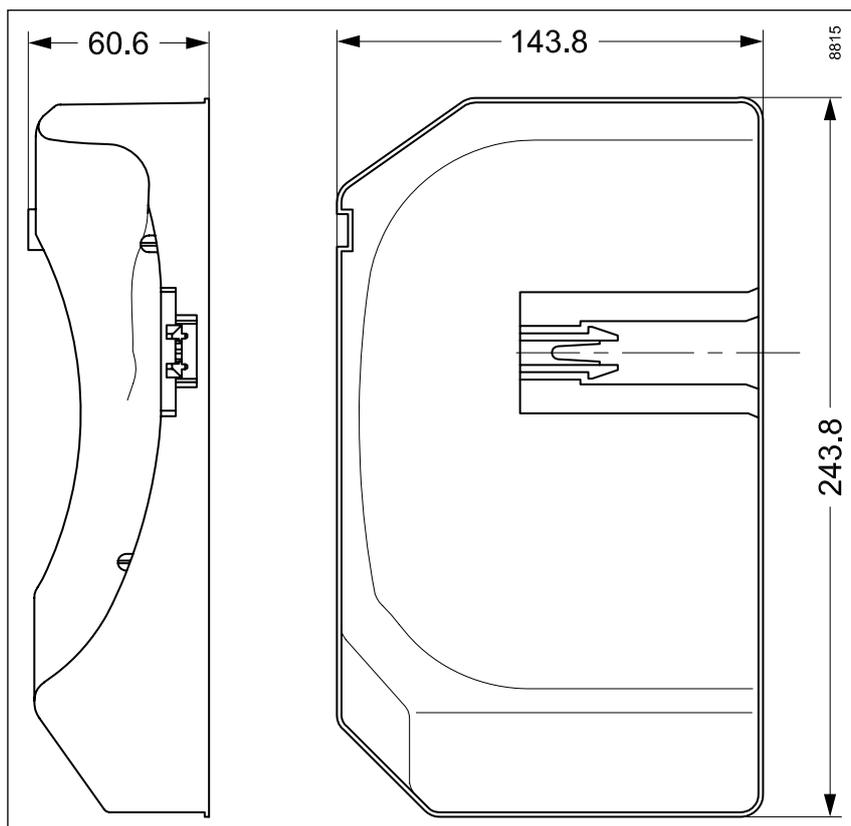
2.3 Дополнительная



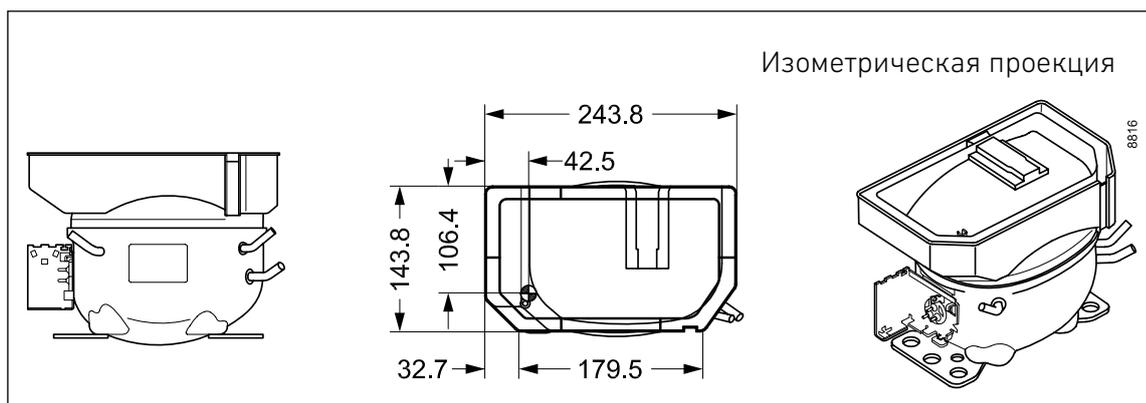
3.

ПОДДОН ДЛЯ КОНДЕНСАТА

3.1
Вместимость поддона
для конденсата



3.2
Габаритные размеры
поддона
для конденсата



ОБЩАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПРОДУКТА DELTA

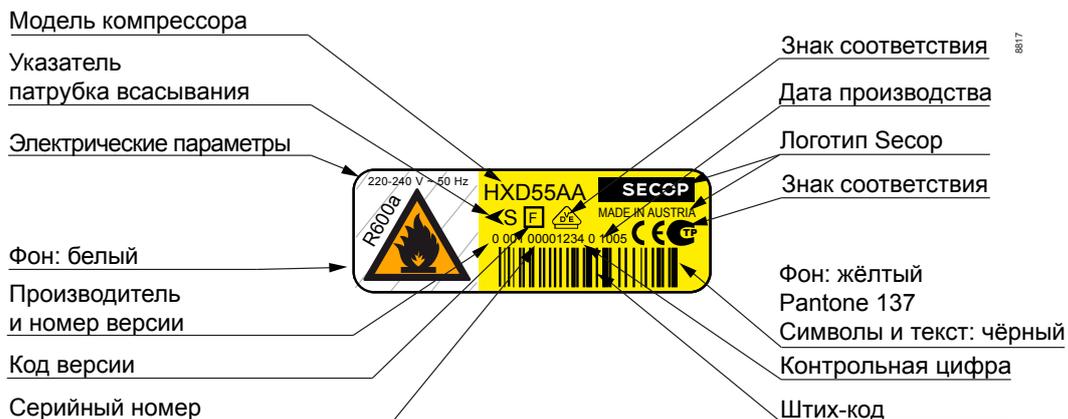
Содержание

1	Класс компрессоров / Маркировка	49
2	Типы двигателей / Допуски / Условия доставки	50
2.1	Типы двигателей	50
2.2	Сертификаты соответствия	50
2.2.1	HXD	50
2.2.2	HTD	50
2.3	Условия доставки.....	50
3	Чертежи.....	51
3.1	Присоединительные размеры и патрубки	51
3.2	3D эскиз, схема механической части	53
4	Транспортировка, упаковка, паллетирование	54
4.1	Рекомендуемые положения для транспортировке (для компрессоров, смонтированных в холодильном оборудовании).....	54
4.2	Упаковка, паллетирование.....	54
4.2.1	Тип упаковки, характеристики поддонов	54
4.2.2	Транспорт.....	54
4.2.3	Складирование	55
4.2.4	Утилизация компрессоров	55
5	Электрическая часть / Схема электрических подключений	56
5.1	Клеммная панель в сборе.....	56
5.2	Электрическая часть / Схема электрических подключений	56
6	Дополнительное оборудование	57
6.1	Переходная пластина и крепёж компрессора.....	57
6.1.1	Габаритные размеры с переходной пластиной	58
6.2	Пластмассовый Поддон для конденсата	58
6.2.1	Габаритные размеры с пластиковым испарительным лотком	58
7	Пайка и заправка хладагентом	59

1.

МАРКИРОВКА КОМПРЕССОРА/ ЭТИКЕТКА

1	2	3	4	5	группа
Н	Х	D	55	AA	пример



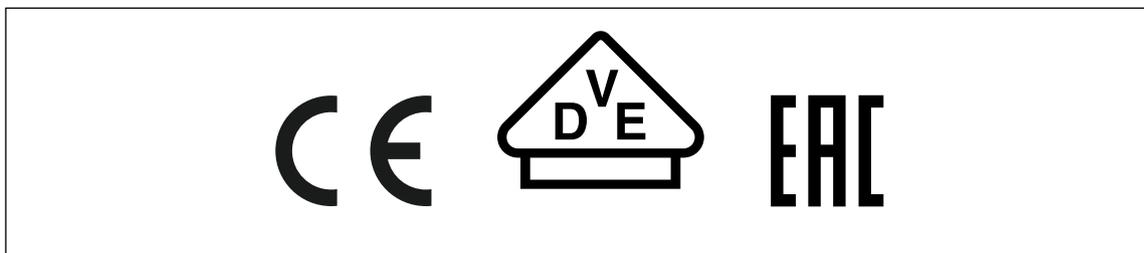
2.

ТИПЫ ДВИГАТЕЛЕЙ/ ДОПУСКИ/ УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

2.1 Типы двигателей

RSIR:	Реостатный пуск – индукционный режим Возбуждение пусковой обмотки прерывается позистором при пуске.
RSCR:	Реостатный пуск – конденсаторный режим Для повышения эффективности вспомогательная обмотка поддерживает основную обмотку с помощью рабочего конденсатора.
RSIR/RSCR:	В зависимости от требований, двигатель может работать в режиме реостатный пуск – индукционный режим или реостатный пуск – конденсаторный режим.

2.2 Сертификаты соответствия



2.2.1 HXD

VDE, (CE)	EAC
Лицензия №	Лицензия №
40029645	TC RU D-AT.AG27.B.00382

2.2.2 HTD

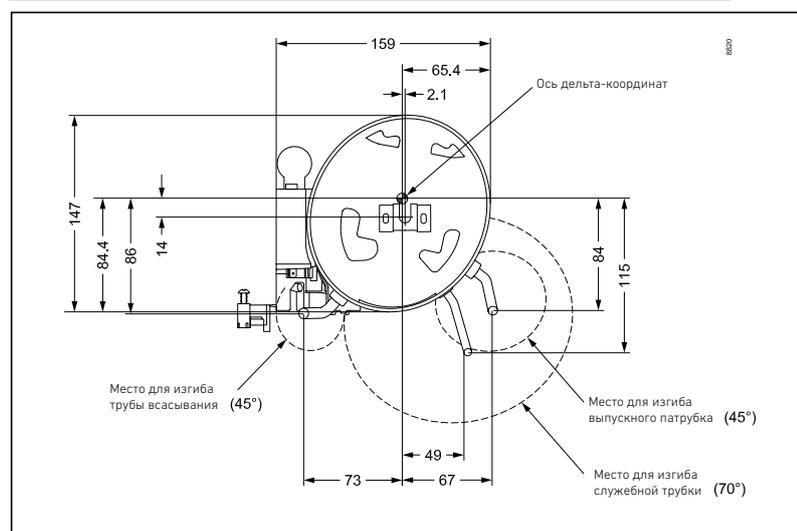
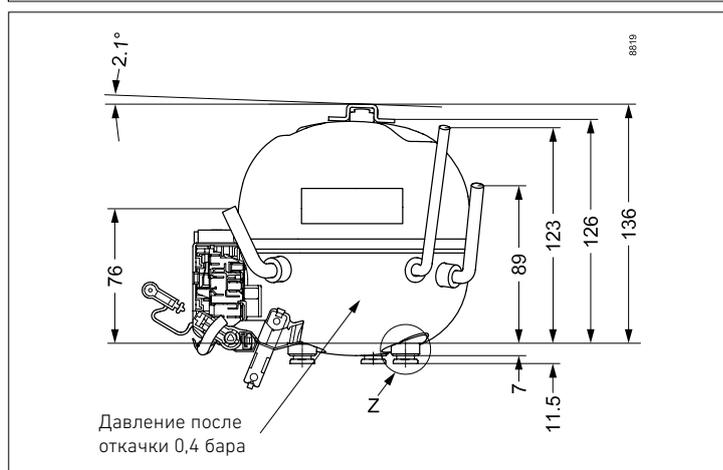
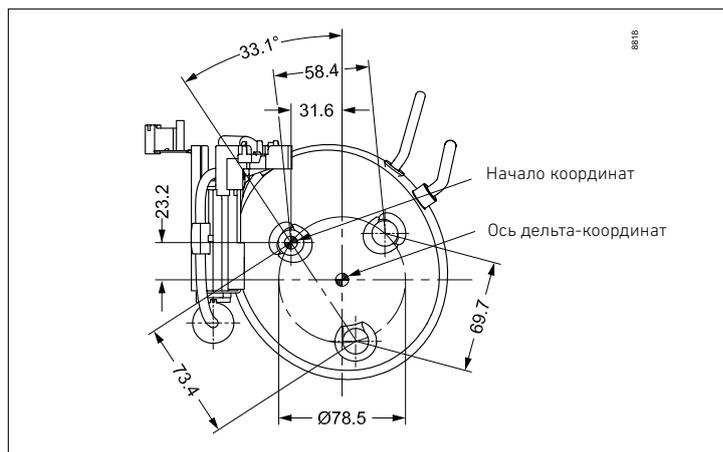
VDE, (CE)	EAC
Лицензия №	Лицензия №
40030818	TC RU D-AT.AG27.B.00382

2.3 Условия доставки

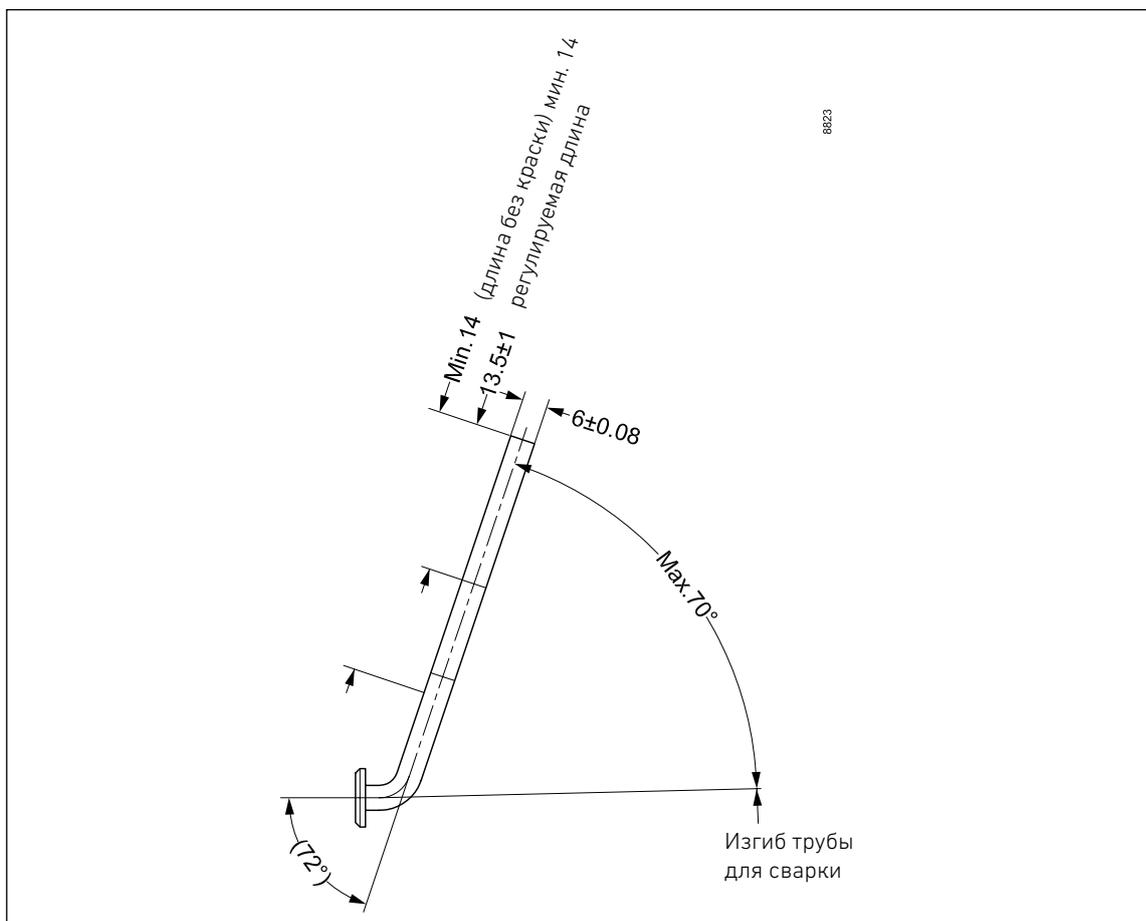
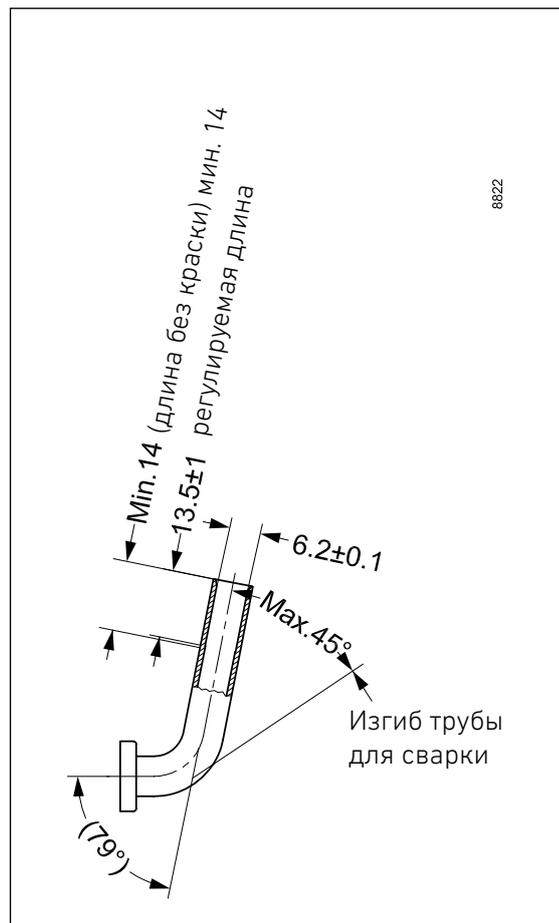
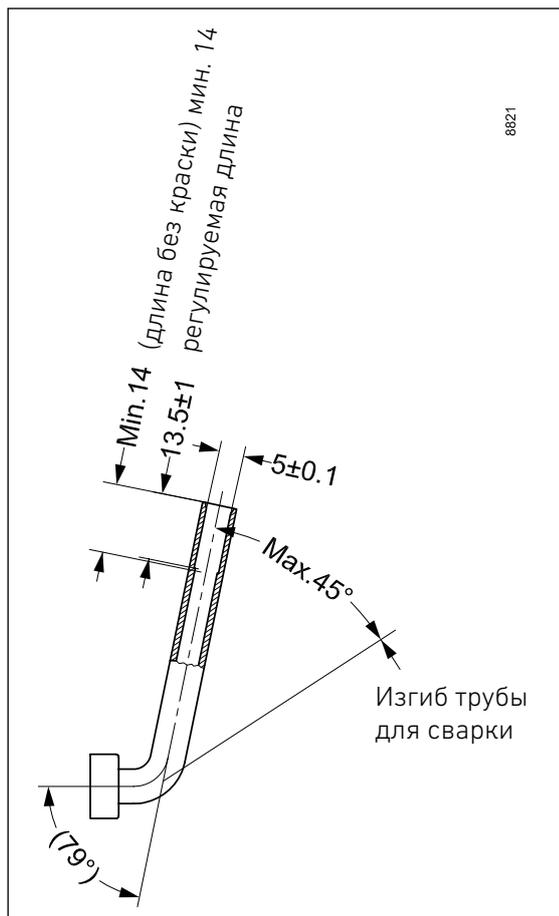
Твёрдые включения, макс.	[мг]	30
Растворимые включения, макс.	[мг]	600
Макс. общее содержание влаги в компрессоре (*)	[мг]	100

3. ЧЕРТЕЖИ

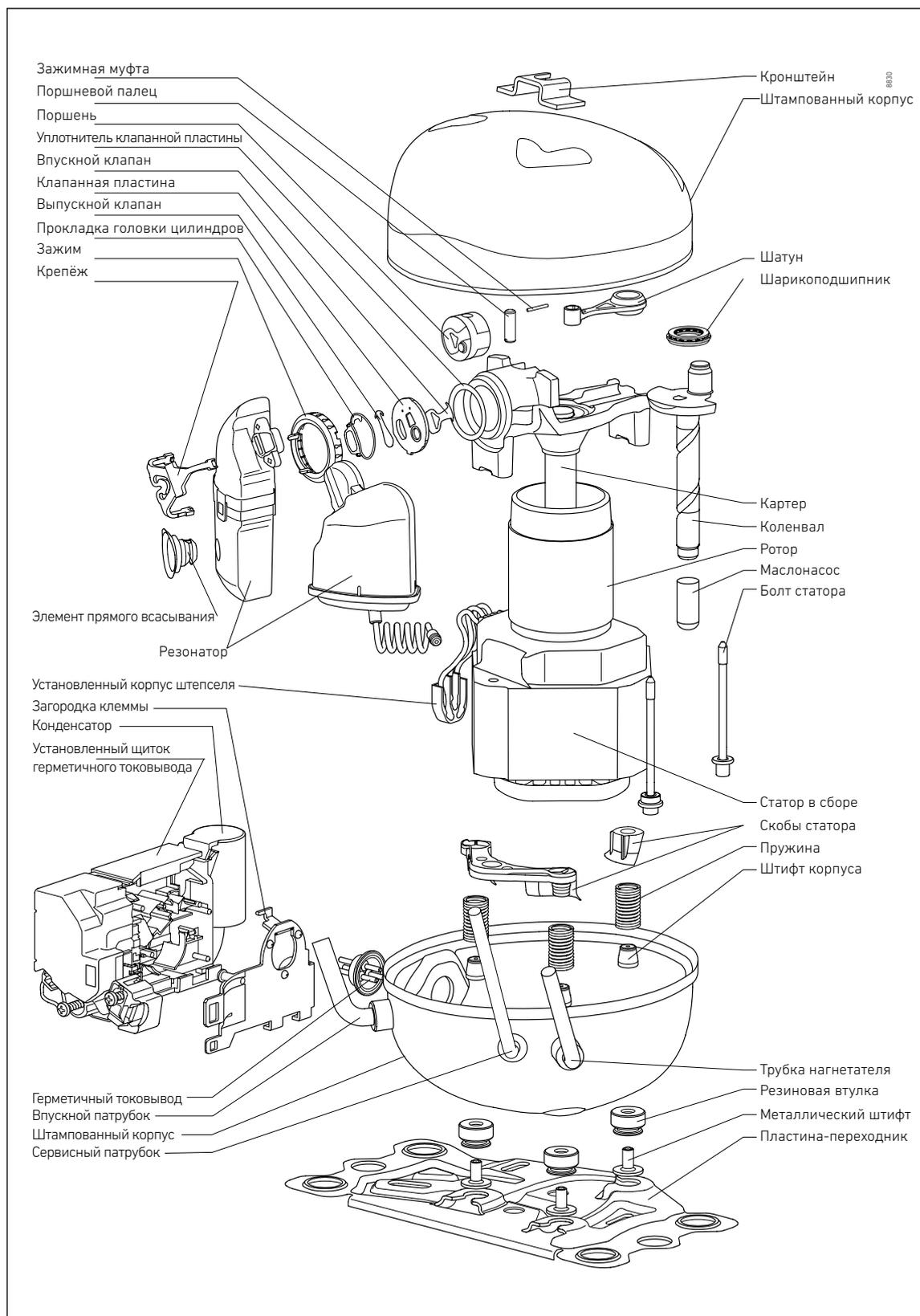
3.1 Присоединительные размеры и патрубки



3.1
Присоединительные
размеры и патрубки



3.2
3D эскиз, схема
механической части



4.

ТРАНСПОРТИРОВКА, УПАКОВКА, ПАЛЛЕТИРОВАНИЕ

4.1
Рекомендуемые положения для транспортировки (для компрессоров, смонтированных в холодильном оборудовании)



4.2
Упаковка, паллетирование

4.2.1
Тип упаковки, характеристики поддонов

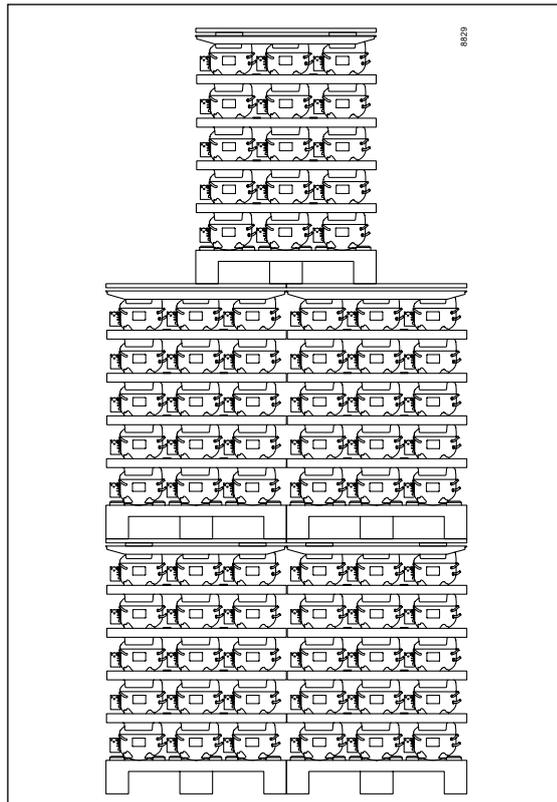
Тип упаковки		Слои	Кол-во	Компрессоры (послойно)	Поддон
				Д×Кол-во	Размер Д×Ш мм
Невозвратная упаковка	Пенополистирол + ПЭТ плёнка	6	168	7×4 = 28	1200×800×1100
		5	140	7×4 = 28	1200×800×946
		4	112	7×4 = 28	1200×800×792
	Пенополистирол + картон + ПЭТ плёнка	6	168	7×4 = 28	1200×800×1100

4.2.2
Транспортировка

Тип упаковки		Слои	Высота штабелирования		
			Количество поддонов		
			Автомобильный	контейнер	Поезд 1, 2
Невозвратная упаковка	Пенополистирол + ПЭТ плёнка	6	1	1	1
		5	1	1	1
		4	1	1	1
	Пенополистирол + картон + ПЭТ плёнка	6	1	2	1

- 1 Транспортировка поездом в соответствии с Кодексом UIC 526-1. Только в крытых грузовых вагонах с запирающимися дверьми.
- 2 Погрузку в вагоны осуществлять по Погрузочному тарифу 2 Австрийских железных дорог, Руководство по погрузке 100.1; Поддоны ставить вплотную к перегородке. Максимальное расстояние между перегородкой и грузом – 45 мм. Максимальная масса груза между перегородками 5 тонн.

4.2.3 Складское хранение



Внимание: При отправке одного поддона допускается только один слой товара.

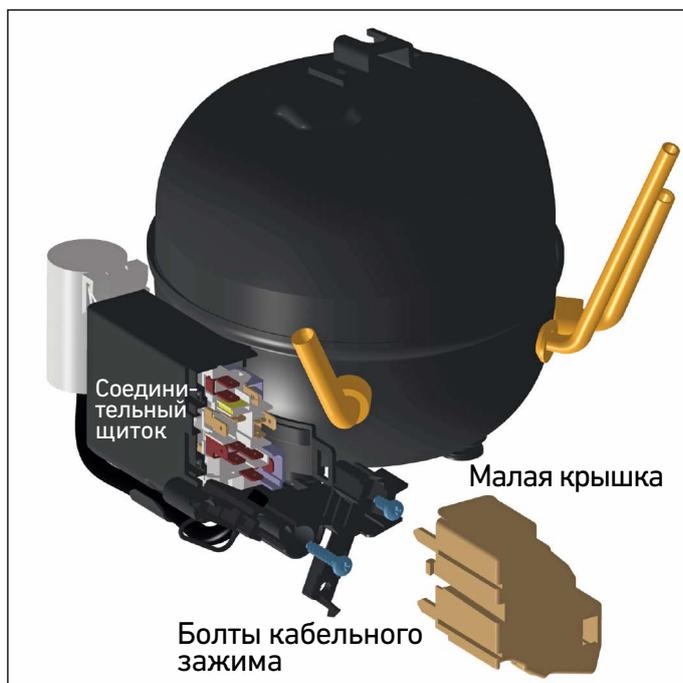
4.2.4 Утилизация компрессоров

Газ и масло утилизируются отдельно. После этого компрессор должен быть демонтирован с холодильника и передан на пункт утилизации металла.

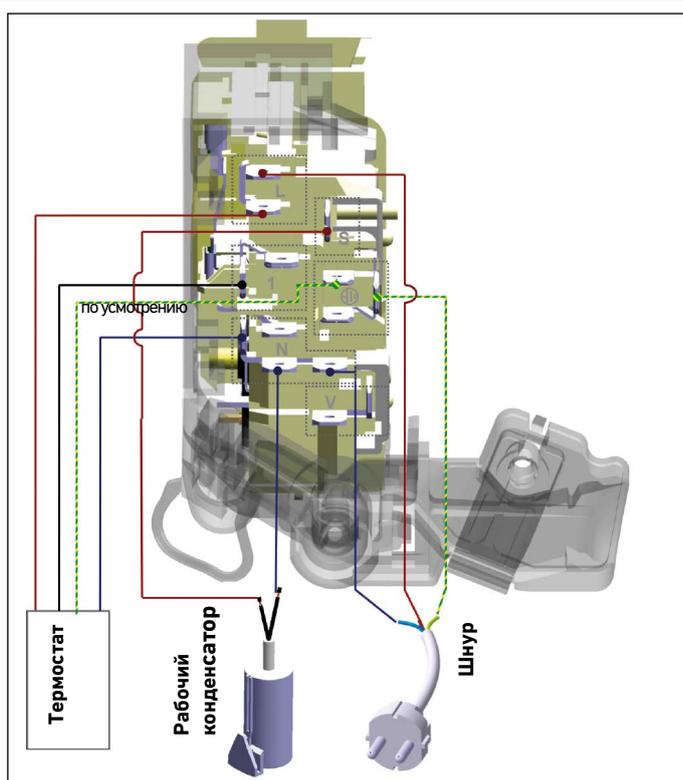
5.

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ/ СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПОДКЛЮЧЕНИЙ

5.1
Клеммная панель
в сборе



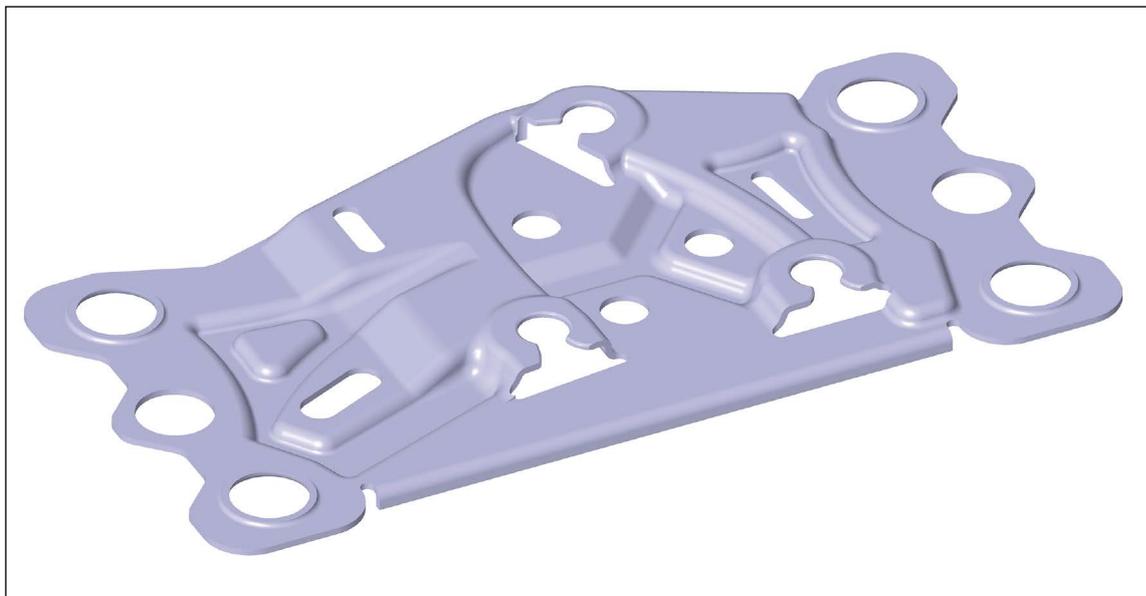
5.2
Схема электрических
подключений



6.

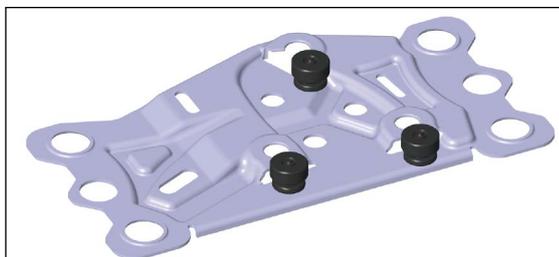
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

6.1 Переходная пластина



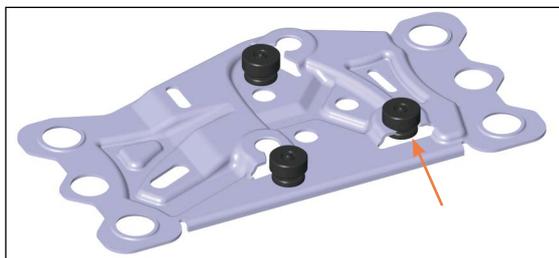
Крепёж компрессора

Шаг 1



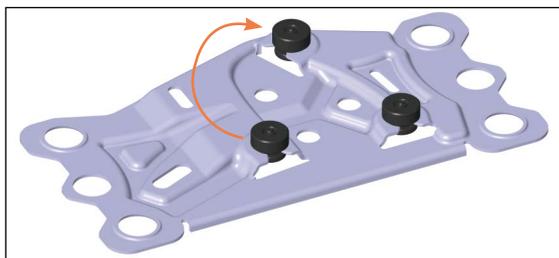
Установите компрессор напротив соединительных отверстий.

Шаг 2



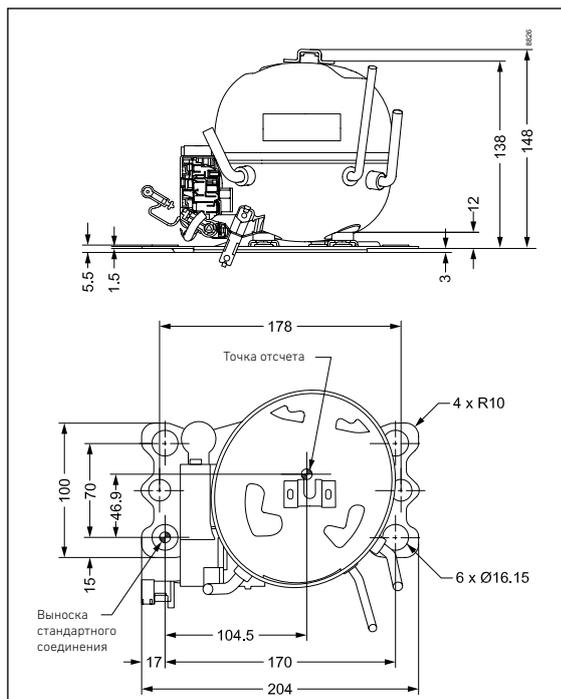
Защёлкните первую опору прямолинейным движением.

Шаг 3



Защёлкните опоры 2 и 3 круговым движением.

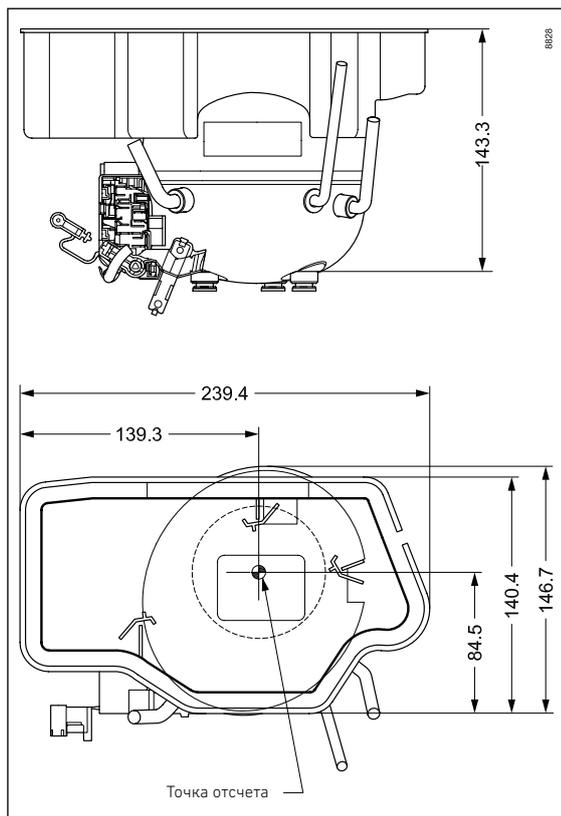
6.1.1
Габаритные размеры
с переходной
пластиной



6.2
Пластиковый поддон
для конденсата



6.2.1
Габаритные размеры
с поддоном
для конденсата



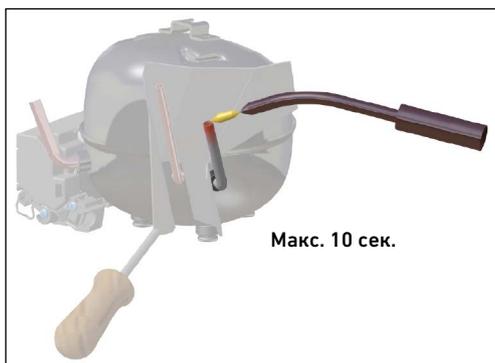
7. ПАЙКА И ЗАПРАВКА ХЛАДАГЕНТОМ



Используйте защитный щиток для пайки



Не сокращайте длину патрубка

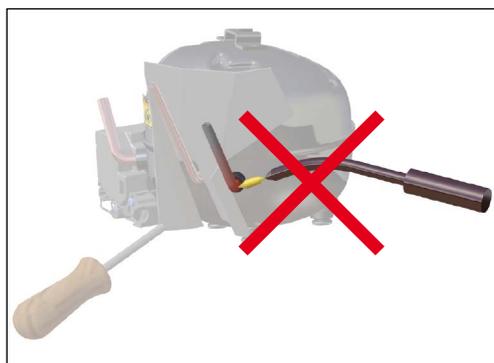


Заводской / OEM:

Прекратите пайку через 10 сек, чтобы патрубков мог остыть

Обслуживание / Ремонт:

Используйте инструмент LokRing®



Заводской / OEM:

Избегайте нагревания основания патрубка и соприкосновения открытого огня с корпусом компрессора

Обслуживание / Ремонт:

Используйте инструмент LokRing®

Количество газа

Мы рекомендуем использовать приблизительно на 10% меньше хладагента по сравнению с Карра, чтобы достичь оптимального энергопотребления.

ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

R134a

220-240 В | 50 Гц



Серия Р.....	62-63
Серия Т.....	64-65
Серия N.....	66-69
Серия-F.....	70-71
Серия-S.....	72-75
Серия-G.....	76-77

Химическая формула
CH₂FCF₃

Маркировка типа
Цвет полосы этикетки: Синий
Цвет этикетки: Желтый

Сферы применения
LBP: Низкое давление всасывания
HBP: Высокое давление всасывания
MBP: Среднее давление всасывания

Типы двигателей
RSIR: Реостатный пуск – индукционный режим
RSCR: Реостатный пуск – конденсаторный режим
CSIR: Конденсаторный пуск – индукционная работа
CSR: Конденсаторный пуск и работа

Охлаждение компрессора
S = Обычно достаточно пассивного охлаждения
O = Масляное охлаждение
F₁ = Принудительное воздушное охлаждение 1,5 м/с
(температура в компрессорном отсеке равна
температуре окружающего воздуха)
F₂ = Необходимо принудительное воздушное
охлаждение 3,0 м/с

Пусковые устройства

LST: Низкий пусковой момент
LST двигатели используются в системах с капиллярной
трубкой и устройствами выравнивания давления.
(Выравнивание давления может идти более 10 минут).
Позисторному пусковому устройству требуется 5 минут
для охлаждения перед каждым пуском.
Во исполнение требований стандарта EN 60355-2-34
совместно с позистором должен использоваться защитный
экран 103N0476.

HST: Высокий пусковой момент
Двигатель с HST, состоящий из реле и пускового
конденсатора, применяется для управления
расширительным клапаном или для управления
капиллярной трубкой без выравнивания давления.

ePTC: Позистор с электронным управлением

- Возможность повторного пуска компрессора через несколько секунд после остановки.
- Снижение потерь мощности на 2 Вт.
- Нет необходимости использовать защитный экран позистора (температура поверхности. < 82 °C)
- Термостойкость до мин. +60 °C
- Дополнительная информация, коды: см. стр. 18

Условия проведения испытаний
Информация об используемом электрооборудовании
приведена в спецификации

1 Вт= 0,86 ккал/ч
1 Вт = 3,41 БТЕ / ч





R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия P

Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]							
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C			HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C										
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15		
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]								
PL20F	101G0100	MBP		36	65	83			16	0,38	50	0,87						45	81	103		
PL35F	101G0202	MBP		60	101	125			32	0,64	79	1,10						75	125	156		
PL50F	101G0220	LBP	14	74					40	0,67	95	1,11					18	92				
PL50F	101G0222	MBP		74	120	148			40	0,69	95	1,14						92	149	184		
PL35G	101G0250	M/HBP		53	89	112	172	209	28	0,58	69	1,04	140	1,55				66	111	140	214	261
PLE50F	101G0221	MBP		76	122	150			42	0,81	97	1,31						95	152	187		

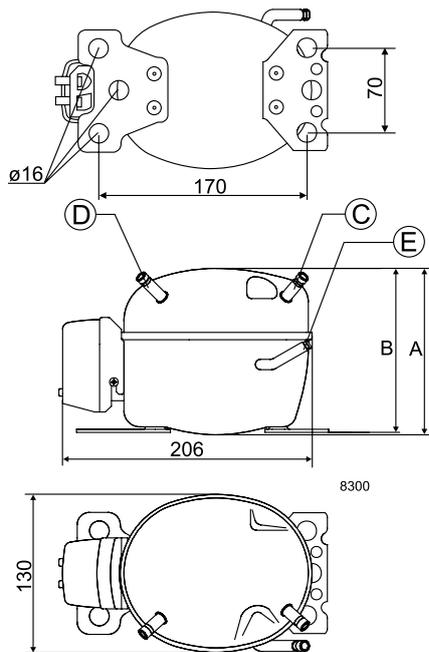
R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия P • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации				Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство * Пусковой комплект *	
		Пластиначатые контакты										Зажим кабеля	Крышка	
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			6,3 мм
PL20F	101G0100	103N0011	103N0018										103N1010	103N0491
PL35F	101G0202	103N0011	103N0018										103N1010	103N0491
PL50F	101G0220	103N0011	103N0018										103N1010	103N0491
PL50F	101G0222								117U6021	117U5014			103N1010	103N0491
PL35G	101G0250	103N0011	103N0018						117U6021	117U5014			103N1010	103N0491
PLE50F	101G0221			103N0016	103N0021			117-7117	117-7119				103N1010	103N0491

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (см. спецификацию)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла	Индекс			
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	А	В	С	Д	Е	Ф							
24	0,55	67	1,12							S	129	127	6,2	6,2	5,0			1 5
45	0,86	105	1,39							S	134	132	6,2	6,2	5,0			1 5
56	0,89									S	137	135	6,2	6,2	5,0			1 5
56	0,92	126	1,41							F1	137	135	6,2	6,2	5,0			1 5
39	0,79	93	1,31	174	1,89					F1	137	135	6,2	6,2	5,0		X	3 9
59	1,08	128	1,63			4	1/20	2,50	198-254 В, 50 Гц	S	140	138	6,2	6,2	5,0			1 5

PL / PLE



R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т

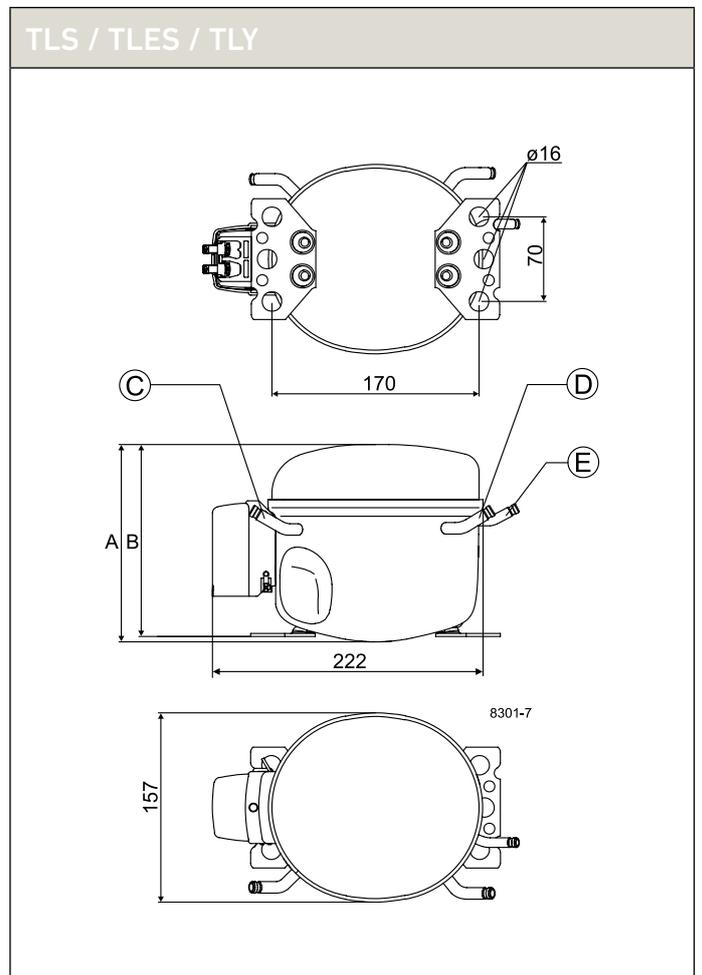
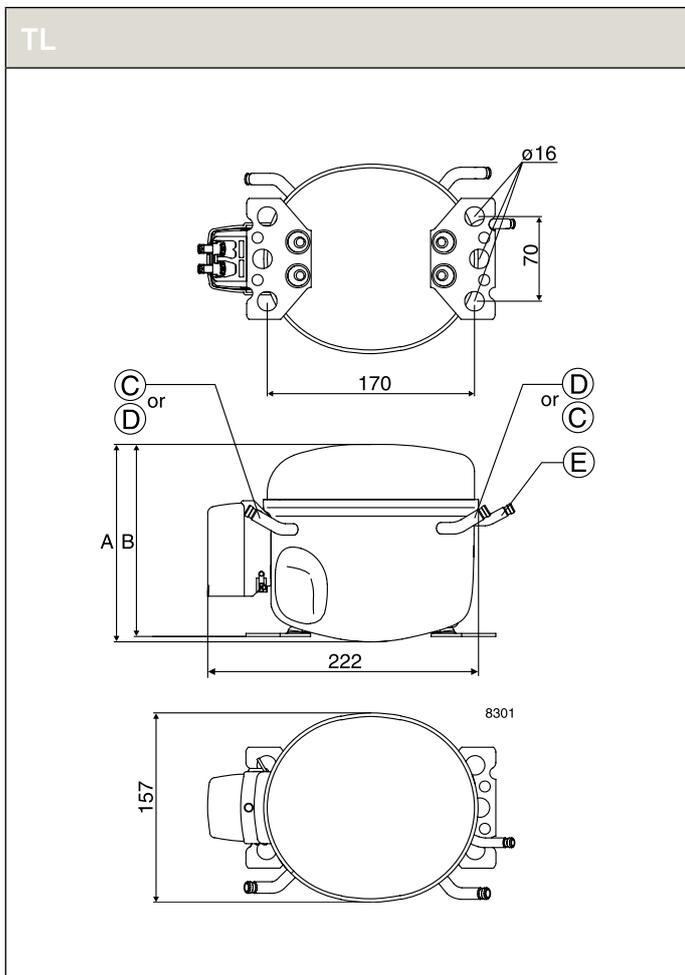
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			-35	-15	-5	0	10	15	LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C		-35	-15	-5	0	10	15
									Холодопроизводительность [Вт]	COP	Холодопроизводительность [Вт]	COP	Холодопроизводительность [Вт]	COP						
TL2.5F	102G4200	L/MBP		65	110	137			32	0,59	86	1,07			81	136	170			
TL3F	102G4300	L/MBP		82	138	173			42	0,64	108	1,09			101	171	215			
TL4F	102G4400	LBP	31	107					61	0,75	137	1,12			38	133				
TL5F	102G4501	LBP	43	144					82	0,81	183	1,19			53	178				
TL2.5G	102G4251	L/M/HBP	11	69	116	145	219	264	36	0,60	90	1,08	179	1,58	14	86	144	181	273	331
TL3G	102G4350	L/M/HBP		80	136	170	258	312	41	0,62	106	1,10	211	1,59	100	169	212	322	390	
TL4G	102G4452	L/M/HBP		107	180	226	342	413	58	0,70	140	1,19	280	1,82	133	223	281	426	515	
TL4G	102G4458	L/M/HBP		107	180	226	342	413	58	0,70	140	1,19	280	1,82	133	223	281	426	515	
TL5G	102G4550	L/M/HBP		139	224	278	414	497	79	0,79	178	1,19	341	1,67	173	278	345	515	620	
TL4GH	102G4455	HBP		104	182	230	353	429			140	1,16	287	1,81	130	226	286	440	535	
TLES3F	102G4310	L/MBP		93	155	193			50	0,81	121	1,31			115	192	240			
TLES4F	102G4410	LBP	33	124					70	0,88	160	1,35			41	154				
TLES5F	102G4510	LBP	50	169					98	0,93	216	1,37			62	210				
TLES6F	102G4610	LBP	58	183					104	0,93	235	1,37			72	227				
TLES5.7FT.3	102G4615	LBP	66	200					120	1,00	253	1,48			82	248				
TLES6.5FT.3	102G4703	LBP	72	228					134	1,01	290	1,56			89	283				
TLS5F	102G4520	LBP	48	170					98	0,88	216	1,33			59	210				
TLS6F	102G4620	LBP	58	183					104	0,87	235	1,30			72	227				
TLS7F	102G4720	LBP	66	208					120	0,88	264	1,28			82	258				
TLS3FT	102G4324	LBP	21	92					50	0,80	120	1,30			26	115				
TLS4FT	102G4424	LBP	27	117					63	0,72	152	1,24			34	145				
TLS5FT	102G4524	LBP	48	170					98	0,86	216	1,30			59	210				
TLY4F	102G4441	LBP	35	126					72	0,99	162	1,49			43	157				
TLY5FK	102G4547	LBP	50	169					98	1,01	216	1,48			62	210				

R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации						Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластиначатые контакты													
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
TL2.5F	102G4200	103N0011	103N0018											103N1010	103N2010
TL3F	102G4300	103N0011	103N0018							117U6007	117U5014			103N1010	103N2010
TL4F	102G4400	103N0011	103N0018							117U6009	117U5014			103N1010	103N2010
TL5F	102G4501	103N0011	103N0018							117U6004	117U5014			103N1010	103N2010
TL2.5G	102G4251	103N0011	103N0018							117U6007	117U5014			103N1010	103N2011
TL3G	102G4350	103N0011	103N0018							117U6009	117U5014			103N1010	103N2010
TL4G	102G4452	103N0011	103N0018							117U6004	117U5014			103N1010	103N2010
TL4G	102G4458	103N0011	103N0018							117U6004	117U5014			103N1010	103N2011
TL5G	102G4550	103N0011	103N0018							117U6000	117U5014			103N1010	103N2010
TL4GH	102G4455									117U6000	117U5014			103N1010	103N2011
TLES3F	102G4310	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021			117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLES4F	102G4410	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021			117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLES5F	102G4510	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021			117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLES6F	102G4610	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021			117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLES5.7FT.3	102G4615	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119	117U6004	117U5014				103N1010	103N2010
TLES6.5FT.3	102G4703	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119	117U6016	117U5014				103N1010	103N2010
TLS5F	102G4520	103N0011	103N0018						117U6004	117U5014				103N1010	103N2010
TLS6F	102G4620	103N0011	103N0018						117U6004	117U5014				103N1010	103N2010
TLS7F	102G4720	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119	117U6000	117U5014				103N1010	103N2010
TLS3FT	102G4324	103N0011	103N0018						117U6007	117U5014				103N1010	103N2010
TLS4FT	102G4424	103N0011	103N0018						117U6004	117U5014				103N1010	103N2010
TLS5FT	102G4524	103N0011	103N0018						117U6000	117U5014				103N1010	103N2010
TLY4F	102G4441	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119						103N1010	103N2010
TLY5FK	102G4547	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119						103N1010	103N2010

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (* опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
46	0,80	115	1,35				1/25	2,61	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	1 7
59	0,85	144	1,36				1/20	3,13	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0			1 7
84	0,98						1/10	3,86	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	1 7
113	1,06						1/10	5,08	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1 2 7
51	0,82	121	1,36	223	1,92		1/10	2,61	187-254 В, 50 Гц *	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	3
59	0,85	142	1,38	262	1,93		1/10	3,13	187-254 В, 50 Гц *	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	3
81	0,94	187	1,51	347	2,23		1/10	3,86	187-254 В, 50 Гц *	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	3
81	0,94	187	1,51	347	2,23		1/10	3,86	187-254 В, 50 Гц *	S	173	169	6,5	6,5	5,0		X	3
109	1,04	234	1,48	421	2,01		1/8	5,08	187-254 В, 50 Гц *	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	3
		189	1,48	357	2,21		1/10	3,86	198-254 В, 50 Гц *	F2	173	169	6,2	6,2	5,0			8
70	1,07	161	1,62			*	1/10	3,13	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1
97	1,16					*	1/10	3,86	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1
134	1,22					*	1/8	5,08	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1 2
143	1,20					*	1/8	5,70	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	1 2
163	1,30					*	1/7	5,70	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	1 2
183	1,33					4 *	1/6	6,49	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	2
134	1,15						1/8	5,08	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1 2
143	1,14						1/8	5,70	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1 2
165	1,15					*	1/7	6,49	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			2
69	1,07						1/10	3,13	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1
88	0,97						1/10	3,86	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1
134	1,12						1/8	5,08	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	1 2
99	1,30					4 *	1/10	3,86	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1
134	1,32					4 *	1/8	5,08	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1 2



R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия N

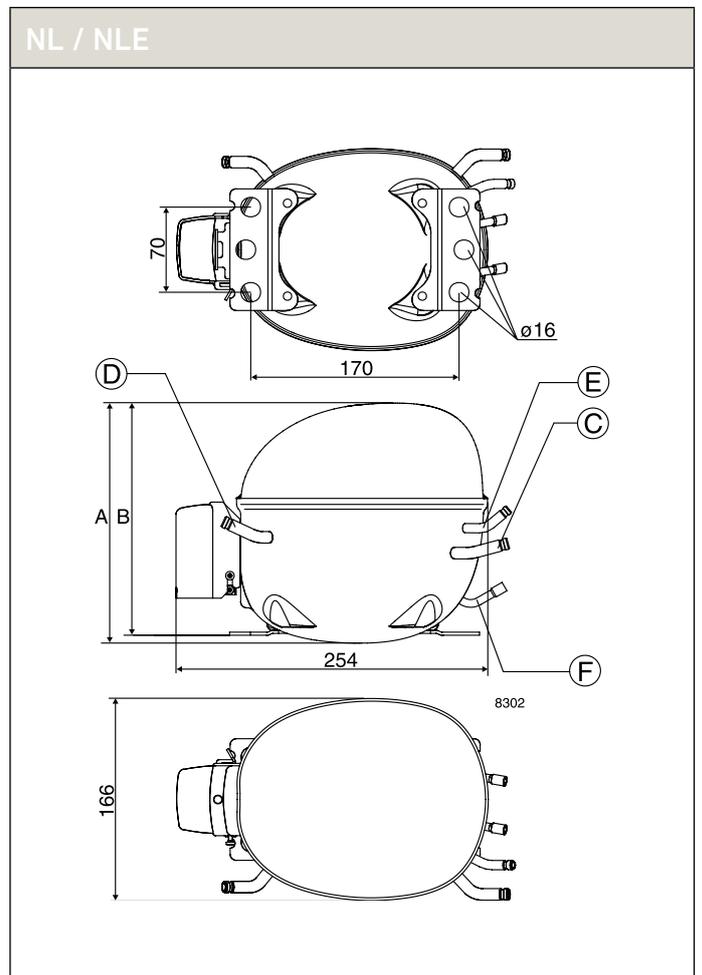
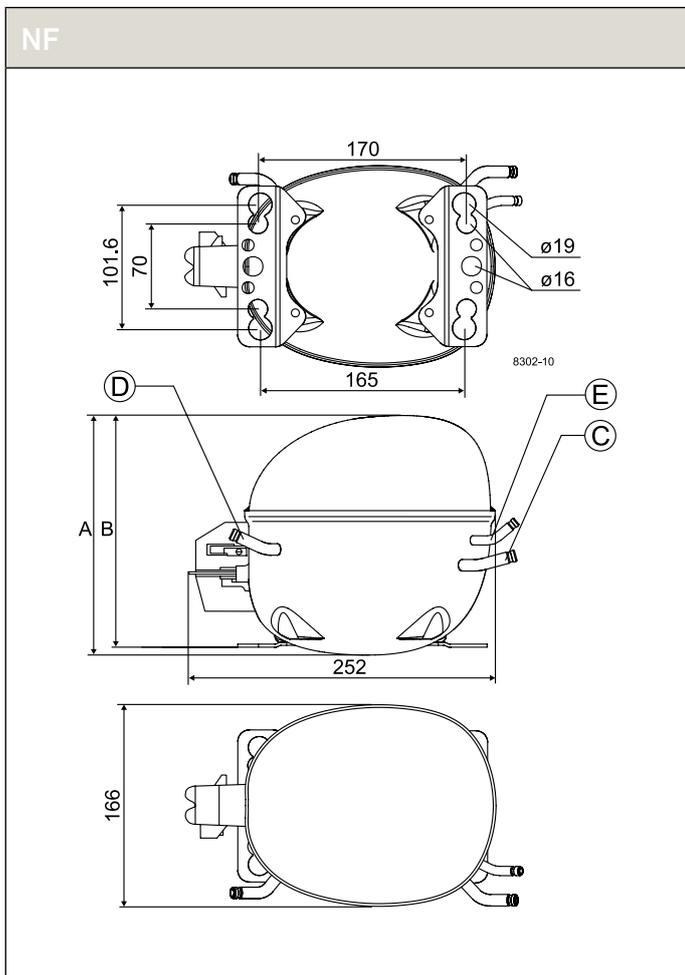
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]						
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						Холодопроизводительность			COP			HBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C						
			HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C						Холодопроизводительность			COP			HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C						
			-35	-15	-5	0	10	15	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	-35	-15	-5	0	10	15	
NF7FX	105G6743	L/MBP		262	422	522			150	0,85	336	1,36	636	2,01			325	523	647		
NF9FX	105G6841	L/MBP		288	464	577			168	0,84	369	1,31	709	1,94			357	576	716		
NF10FX	105G6846	L/MBP		339	543	673			196	0,72	433	1,17	823	1,76			418	672	833		
NF11FX	105G6944	L/MBP		368	585	725			216	0,74	467	1,17	887	1,72			455	726	899		
NL6F	105G6606	LBP	52	200					110	0,93	258	1,39					64	248			
NL7F	105G6706	LBP	71	238					136	0,93	303	1,31					88	295			
NL8F	105G6822	LBP	82	249					149	0,97	317	1,37					100	308			
NL9F	105G6802	LBP	74	268					155	0,93	340	1,31					92	332			
NL11F	105G6900	LBP	102	351					200	0,94	453	1,37					127	436			
NL6FT	105G6628	LBP	60	198					115	0,93	253	1,37					74	245			
NL6.1FT	105G6620	LBP	60	198					115	0,93	253	1,37					74	245			
NL7FT	105G6728	LBP	71	235					136	0,94	299	1,36					88	291			
NL7.3FT	105G6726	LBP	71	235					136	0,94	299	1,36					88	291			
NL7.3FT	105G6731	LBP	71	235					136	0,94	299	1,36					88	291			
NL8.4FT	105G6865	LBP	87	275					162	0,95	350	1,39					107	341			
NL8.4FT	105G6866	LBP	87	275					162	0,95	350	1,39					107	341			
NL9FT	105G6828	LBP	87	275					162	0,95	350	1,39					107	341			
NL10FT	105G6829	LBP	115	352					210	0,98	444	1,40					141	434			
NL10FT	105G6839	LBP	115	352					210	0,98	444	1,40					141	434			
NL6.1MF	105G6660	MBP		189	312	390	588	709			245	1,31	482	1,98			234	388	486	733	886
NL7.3MF	105G6772	MBP		236	385	480	719	867			304	1,34	591	1,98			293	478	597	896	1082
NL8.4MF	105G6879	MBP		277	445	553	825	994			353	1,36	679	1,94			343	552	687	1029	1242
NL10MF	105G6885	MBP		346	554	687	1023	1231			441	1,37	843	1,94			429	688	854	1274	1536
NL11MF	105G6151	M/HBP		380	609	756	1125	1354			485	1,35	927	1,87			471	756	939	1402	1689
NLE10MF	105G6888	MBP	88	343	554	688			194	0,98	440	1,43	845	1,98	110	426	687	855			

R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия N • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST				
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *		
		Пластиначатые контакты										Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	Жахим кабеля	Крышка		
NF7FX	105G6743									117U4140	117U5018			117U0349	117U1023		
NF9FX	105G6841									117U4140	117U5018			117U0349	117U1021		
NF10FX	105G6846									117U4139	117U5018			117U0349	117U1023		
NF11FX	105G6944									117U4139	117U5018			117U0349	117U1023		
NL6F	105G6606	103N0011	103N0018							117U6004	117U5015			103N1010	103N2010		
NL7F	105G6706	103N0011	103N0018							117U6000	117U5015			103N1010	103N2010		
NL8F	105G6822	103N0011	103N0018							117U6001	117U5015			103N1010	103N2010		
NL9F	105G6802	103N0011	103N0018							117U6001	117U5015			103N1010	103N2010		
NL11F	105G6900	103N0011	103N0018							117U6002	117U5015			103N1010	103N2010		
NL6FT	105G6628	103N0011	103N0018							117U6000	117U5015			103N1010	103N2010		
NL6.1FT	105G6620	103N0011	103N0018							117U6017	117U5015			103N1010	103N2010		
NL7FT	105G6728	103N0011	103N0018							117U6001	117U5015			103N1010	103N2010		
NL7.3FT	105G6726	103N0011	103N0018							117U6001	117U5015			103N1010	103N2010		
NL7.3FT	105G6731	103N0011	103N0018							117U6001	117U5015			103N1010	103N2010		
NL8.4FT	105G6865	103N0011	103N0018							117U6001	117U5015			103N1010	103N2010		
NL8.4FT	105G6866	103N0011	103N0018							117U6001	117U5015			103N1010	103N2010		
NL9FT	105G6828	103N0011	103N0018							117U6015	117U5015			103N1010	103N2010		
NL10FT	105G6829	103N0011	103N0018							117U6002	117U5015			103N1010	103N2010		
NL10FT	105G6839	103N0011	103N0018							117U6002	117U5015			103N1010	103N2010		
NL6.1MF	105G6660	103N0011	103N0018							117U6015	117U5015			103N1010	103N2011		
NL7.3MF	105G6772	103N0011	103N0018							117U6016	117U5015			103N1010	103N2011		
NL8.4MF	105G6879	103N0011	103N0018							117U6016	117U5018			103N1010	103N2011		
NL10MF	105G6885	103N0011	103N0018							117U6022	117U5018			103N1010	103N2011		
NL11MF	105G6151	103N0011	103N0018							117U6022	117U5018			103N1010	103N2011		
NLE10MF	105G6888	103N0011	103N0018			103N0050				117U6003	117U5015			103N1010	103N2010		

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см ³]										
206	1,12	441	1,71	781	2,43		1/4	7,27	198-242 В, 50 Гц*	S	203	197	8,2	6,5	6,5		X	3
229	1,10	485	1,64	874	2,36		1/4	8,34	198-242 В, 50 Гц	F1	203	197	8,2	6,5	6,5		X	3
267	0,95	567	1,47	1011	2,13		1/3	10,09	198-242 В, 50 Гц*	F1	203	197	8,2	6,5	6,5		X	3
294	0,97	612	1,46	1092	2,08		1/3	11,15	198-242 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,5	6,5		X	3
152	1,22						1/7	6,13	198-254 В, 50 Гц	S	188	181	6,2	6,2	5,0			2
187	1,21						1/6	7,27	198-254 В, 50 Гц	S	190	183	6,2	6,2	5,0			2
201	1,25						1/5	7,95	198-254 В, 50 Гц	S	197	191	6,2	6,2	5,0			2
213	1,21						1/5	8,35	198-254 В, 50 Гц	S	197	191	8,2	6,2	6,2			2
274	1,23						1/4	11,15	198-254 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,2	6,2		X	2
157	1,21						1/7	6,13	187-254 В, 50 Гц *	S	197	191	6,2	6,2	5,0			2
157	1,21						1/7	6,13	187-254 В, 50 Гц	S	188	182	6,2	6,2	5,0			2 4
186	1,22						1/6	7,27	187-254 В, 50 Гц	S	197	191	6,2	6,2	5,0			2 4
186	1,22						1/6	7,27	187-254 В, 50 Гц	S	188	182	6,2	6,2	5,0			2 4
186	1,22						1/6	7,27	187-254 В, 50 Гц	S	188	182	6,2	6,2	5,0	5,0		2 4
220	1,24						1/5	8,35	187-254 В, 50 Гц	F1	190	184	6,2	6,2	5,0		X	2 4
220	1,24						1/5	8,35	187-254 В, 50 Гц	F1	190	184	6,2	6,2	5,0	5,0	X	2 4
220	1,24						1/5	8,35	187-254 В, 50 Гц	S	197	191	6,2	6,2	5,0		X	2 4
285	1,25						1/4	10,09	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	8,2	6,2	6,2		X	2 4
285	1,25						1/4	10,09	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	8,2	6,2	6,2	6,2	X	2 4
		326	1,66	597	2,41		1/6	6,13	187-254 В, 50 Гц *	S	190	184	8,2	6,2	6,2		X	3
		402	1,69	731	2,40		1/5	7,27	187-254 В, 50 Гц *	F1	197	191	8,2	6,2	6,2		X	3
		465	1,69	839	2,35		1/4	8,35	187-254 В, 50 Гц *	F1	197	191	8,2	6,2	6,2		X	3
		580	1,70	1040	2,35		1/3	10,09	187-254 В, 50 Гц *	F1	203	197	8,2	6,2	6,2		X	3
		638	1,66	1144	2,26		1/3	11,15	187-254 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,2	6,2		X	3
268	1,28	579	1,76	1044	2,40	*	1/3	10,09	198-254 В, 50 Гц	F1	203	197	8,2	6,2	6,2			3



R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия N

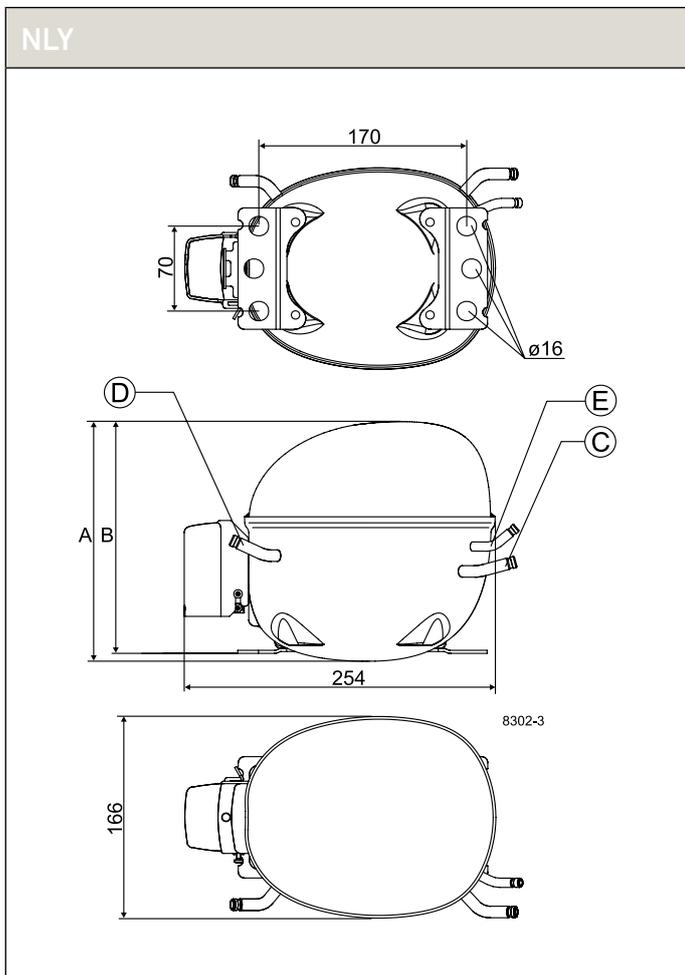
Компрессор	Код	Применение	SECOMAF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						SECOMAF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MVP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
NLY6F	105G6630	LBP	80	235				138	1,17	299	1,65			99	291					
NLY7F	105G6730	LBP	94	265				158	1,18	334	1,67			115	328					
NLY7F	105G6735	LBP	94	265				158	1,18	334	1,67			115	328					
NLY9FK	105G6814	LBP	92	291				171	1,13	372	1,60			115	361					
NLY9FK	105G6830	LBP	94	297				175	1,15	380	1,63			117	368					

R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия N • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначные контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
NLY6F	105G6630			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
NLY7F	105G6730			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
NLY7F	105G6735			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
NLY9FK	105G6814			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
NLY9FK	105G6830			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Напряжение и частота (* двухчастотный 50/60 Гц)	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
188	1,51					4	1/6	6,70	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		X	2
214	1,53					4	1/5	7,27	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		X	2
214	1,53					4	1/5	7,27	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,5	6,5	5,0		X	2
233	1,47					4	1/5	8,35	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,5	6,5	4,9		X	2
238	1,50					4	1/5	8,35	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	8,2	6,2	6,2		X	2



R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия F

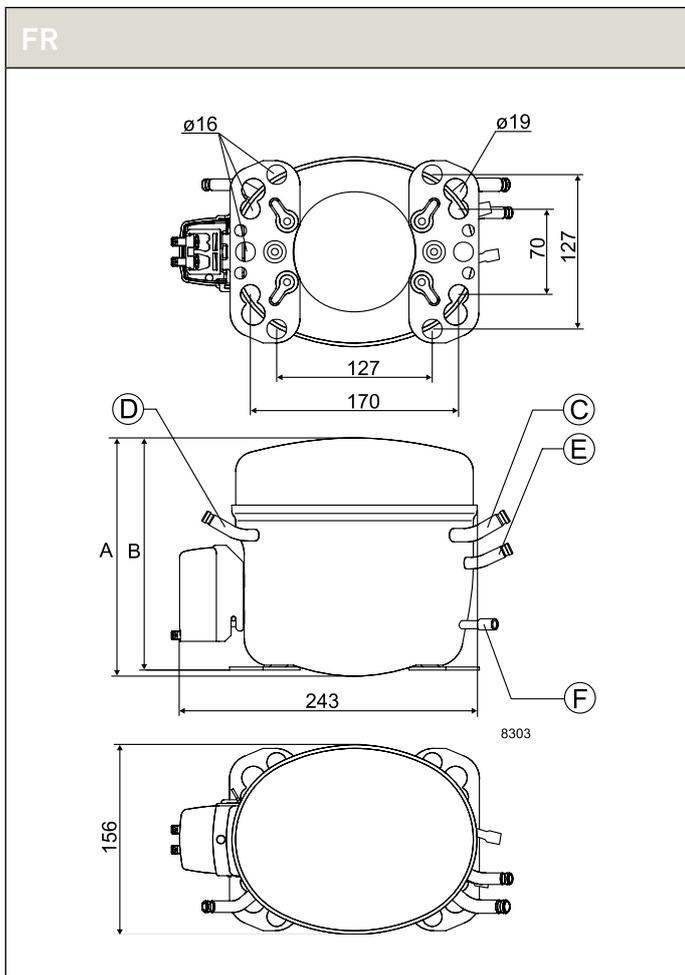
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF						СЕСОМАF						ASHRAE					
			Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C		Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
FR6G	103G6660	L/M/HBP	171	290	365	552		83	0,76	226	1,32	452	1,88		213	360	453	688		
FR7.5G	103G6680	L/M/HBP	193	325	408	618		99	0,79	254	1,30	505	1,86		240	403	507	770		
FR7.5G	103G6690	L/M/HBP	193	325	408	618		99	0,79	254	1,30	505	1,86		240	403	507	770		
FR8.5G	103G6780	L/M/HBP	228	381	478	722		123	0,82	298	1,29	592	1,84		284	473	594	900		
FR8.5G	103G6790	L/M/HBP	228	381	478	722		123	0,82	298	1,29	592	1,84		284	473	594	900		
FR10G	103G6880	L/M/HBP	250	412	516	779		136	0,76	324	1,22	638	1,76		310	511	641	970		
FR10G	103G6890	L/M/HBP	250	412	516	779		136	0,76	324	1,22	638	1,76		310	511	641	970		
FR11G	103G6980	L/M/HBP	307	501	628			170	0,84	395	1,25	780	1,75		381	622	781			
FR7GH	103G6683	HBP	199	327	417	655	807			255	1,33	525	2,04		247	408	520	818	1009	
FR7GH	103G6692	HBP	199	327	417	655	807			255	1,33	525	2,04		247	408	520	818	1009	

R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия F • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации				Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой ком-плект *		Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
FR6G	103G6660	103N0011	103N0018						117U6000	117U5015			103N1010	103N2010
FR7.5G	103G6680	103N0011	103N0018						117U6001	117U5015			103N1010	103N2010
FR7.5G	103G6690	103N0011	103N0018						117U6001	117U5015			103N1010	103N2010
FR8.5G	103G6780	103N0011	103N0018						117U6015	117U5015			103N1010	103N2010
FR8.5G	103G6790	103N0011	103N0018						117U6015	117U5015			103N1010	103N2010
FR10G	103G6880	103N0011	103N0018						117U6010	117U5015			103N1010	103N2010
FR10G	103G6890	103N0011	103N0018						117U6010	117U5015			103N1010	103N2010
FR11G	103G6980	103N0011	103N0018						117U6010	117U5015			103N1010	103N2010
FR7GH	103G6683								117U6016	117U5015			103N1010	103N2011
FR7GH	103G6692								117U6016	117U5015			103N1010	103N2011

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
121	1,04	302	1,64	560	2,28		1/6	6,23	187-254 В, 50 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2		3	
141	1,06	338	1,62	626	2,25		1/5	6,93	187-254 В, 50 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	X	3	
141	1,06	338	1,62	626	2,25		1/5	6,93	187-254 В, 50 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	6,2	3	
172	1,08	397	1,60	732	2,23		1/5	7,95	187-254 В, 50 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2		3	
172	1,08	397	1,60	732	2,23		1/5	7,95	187-254 В, 50 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	6,2	3	
189	1,01	429	1,53	789	2,14		1/4	9,05	187-254 В, 50 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	X	3	
189	1,01	429	1,53	789	2,14		1/4	9,05	187-254 В, 50 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	6,2	3	
236	1,10	523	1,54				1/5	11,15	187-254 В, 50 Гц	F2	196	191	8,2	6,2	6,2	X	3	
		341	1,65	658	2,52		1/5	6,93	198-254 В, 50 Гц *	F2	196	191	8,2	6,2	8,2		8	
		341	1,65	658	2,52		1/5	6,93	198-254 В, 50 Гц *	F2	196	191	8,2	6,2	8,2	8,2	8	



R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия S

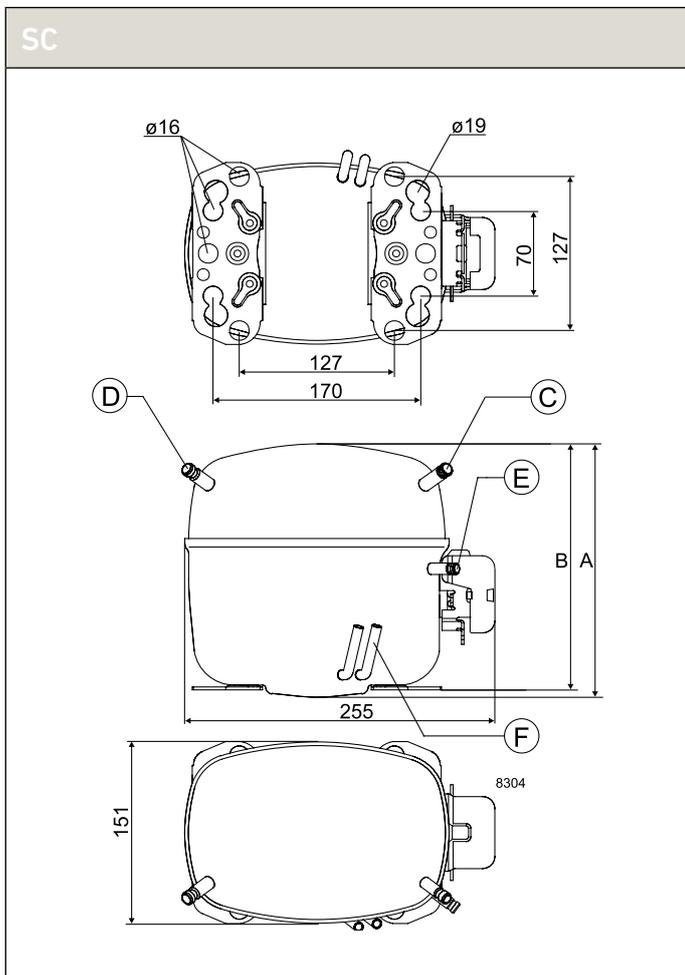
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]						
			-35	-15	-5	0	10	15	LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C		-35	-15	-5	0	10	15	
									Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP							
																					[Вт]
SC15F	104G8500	LBP	100	439	726				230	0,84	573	1,33				126	546	902			
SC18F	104G8800	LBP	129	518	842				280	0,90	669	1,36				159	641	1042			
SC21F	104G8100	LBP	186	602	987				335	0,88	780	1,30				228	743	1219			
SC21F	104G8110	LBP	186	602	987				335	0,88	780	1,30				228	743	1219			
SC12FT	104G8205	LBP	103	408	645				233	0,88	517	1,36				129	506	803			
SC12FT	104G8215	LBP	103	408	645				233	0,88	517	1,36				129	506	803			
SC15FT	104G8505	LBP	126	489	772				280	0,90	620	1,38				158	607	959			
SC18FTX	104G8805	LBP	144	567	896				325	0,89	719	1,39				181	704	1115			
SC21FTX	104G8105	LBP	192	713	1119				415	0,97	901	1,47				241	886	1393			
SC10G	104G8000	L/M/HBP	23	268	486	618	925	1100	113	0,63	369	1,27	764	2,00	30	334	604	767	1150	1370	
SC12G	104G8240	L/M/HBP	65	348	603	768	1182	1437	175	0,77	464	1,31	960	1,95	81	433	750	955	1473	1794	
SC12G	104G8250	L/M/HBP	65	348	603	768	1182	1437	175	0,77	464	1,31	960	1,95	81	433	750	955	1473	1794	
SC15G	104G8520	L/M/HBP		424	728	908	1340	1600	164	0,71	568	1,29	1110	1,87		528	905	1129	1671	2001	
SC18G	104G8820	L/M/HBP		532	873	1087	1619	1942	286	0,88	689	1,31	1335	1,89		659	1083	1349	2014	2420	
SC18G	104G8830	L/M/HBP		532	873	1087	1619	1942	286	0,88	689	1,31	1335	1,89		659	1083	1349	2014	2420	
SC21G	104G8140	L/M/HBP		606	1013	1269	1889	2254	333	0,96	793	1,39	1561	2,04		756	1262	1581	2355	2814	
SC10GH	104G8041	HBP		233	478	613	927	1113			352	1,25	762	1,93		290	593	762	1158	1394	
SC12GH	104G8261	HBP		302	577	752	1196	1471			429	1,20	957	1,97		378	719	937	1491	1837	
SC15GH	104G8561	HBP		417	723	915	1398	1698			559	1,32	1139	2,02		518	899	1139	1744	2120	
SC18GH	104G8860	HBP		539	855	1077	1645	1990			676	1,36	1340	1,92		667	1063	1340	2051	2485	
SC18GH	104G8861	HBP		485	825	1047	1618	1976			639	1,42	1310	2,17		603	1026	1303	2018	2468	
SC10GHN	104G8071	HBP		259	467	604	942	1144			352	1,35	762	2,21		322	581	751	1174	1428	
SC15GHN	104G8571	HBP		435	726	911	1405	1731			570	1,51	1135	2,25		534	898	1130	1748	2157	

R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия S • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)	Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	Крышка
		Пластиначатые контакты											Жахим кабеля		
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		6,3 мм	
SC15F	104G8500									117U6003	117U5017			103N1004	103N2009
SC18F	104G8800									117U6005	117U5017			103N1004	103N2009
SC21F	104G8100									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC21F	104G8110									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC12FT	104G8205	103N0011								117U6003	117U5017			103N1004	103N2009
SC12FT	104G8215	103N0011								117U6003	117U5017			103N1004	103N2009
SC15FT	104G8505	103N0011								117U6005	117U5017			103N1004	103N2009
SC18FTX	104G8805									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC21FTX	104G8105									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC10G	104G8000	103N0011								117U6002	117U5017			103N1004	103N2009
SC12G	104G8240	103N0011								117U6003	117U5017			103N1004	103N2008
SC12G	104G8250	103N0011								117U6003	117U5017			103N1004	103N2009
SC15G	104G8520									117U6005	117U5017			103N1004	103N2009
SC18G	104G8820									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC18G	104G8830									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC21G	104G8140										117U5373	117-7029		103N1004	103N2009
SC10GH	104G8041									117U6005	117U5017			103N1004	103N2008
SC12GH	104G8261									117U6011	117U5017			103N1004	103N2008
SC15GH	104G8561									117U6011	117U5017			103N1004	103N2008
SC18GH	104G8860									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC18GH	104G8861										117U5373	117-7039		103N1004	103N2008
SC10GHN	104G8071										117U5372	117-7025		103N1004	103N2009
SC15GHN	104G8571										117U5373	117-7027		103N1004	103N2009

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
324	1,11	759	1,63				1/3	15,28	198-254 В, 50 Гц	F1	209	203	8,2	6,2	6,2			4
389	1,17	879	1,67				1/3	17,69	198-254 В, 50 Гц	F1	209	203	10,2	6,2	6,2			4
458	1,14	1026	1,59				1/2	20,95	198-254 В, 50 Гц	F1	219	213	10,2	6,2	6,2			4
458	1,14	1026	1,59				1/2	20,95	198-254 В, 50 Гц	F1	219	213	10,2	6,2	6,2	6,2		4
322	1,16	678	1,69				1/3	12,87	187-254 В, 50 Гц *	F1	209	203	8,2	6,2	6,2			4
322	1,16	678	1,69				1/3	12,87	187-254 В, 50 Гц *	F1	209	203	8,2	6,2	6,2	6,2		4
386	1,18	811	1,70				1/3	15,28	187-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	6,2		X	4
448	1,17	942	1,73				1/2	17,69	187-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		X	4
570	1,27	1178	1,82				1/2	20,95	187-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2			4
169	0,87	502	1,64	942	2,43		1/3	10,29	187-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	8,2	6,2	6,2			3
249	1,03	626	1,65	1194	2,36		1/3	12,87	187-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	8,2	6,2	6,2		X	3
249	1,03	626	1,65	1194	2,36		1/3	12,87	187-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	6,2		3
261	1,01	760	1,61	1369	2,27		1/2	15,28	187-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	6,2		X	3
398	1,14	910	1,63	1645	2,29		1/2	17,69	187-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		X	3
398	1,14	910	1,63	1645	2,29		1/3	17,69	187-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	6,2		3
462	1,23	1059	1,73	1928	2,48	10	3/4	20,95	187-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		X	3
		490	1,61	944	2,35		1/3	10,29	198-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	8,2			8
		594	1,56	1199	2,42		1/3	12,87	198-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	8,2			8
		751	1,65	1415	2,49		1/2	15,28	198-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	8,2		X	8
		892	1,67	1665	2,35		1/2	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	8,2			8
		857	1,79	1632	2,66	10	1/2	17,69	198-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	8,2			8
		481	1,75	950	2,71	5	1/3	10,29	198-254 В, 50 Гц	F1	209	203	10,2	6,2	8,2	8,2		8
		753	1,89	1410	2,75	10	1/2	15,28	198-254 В, 50 Гц	F1	209	203	10,2	6,2	8,2	8,2	X	8



R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия S

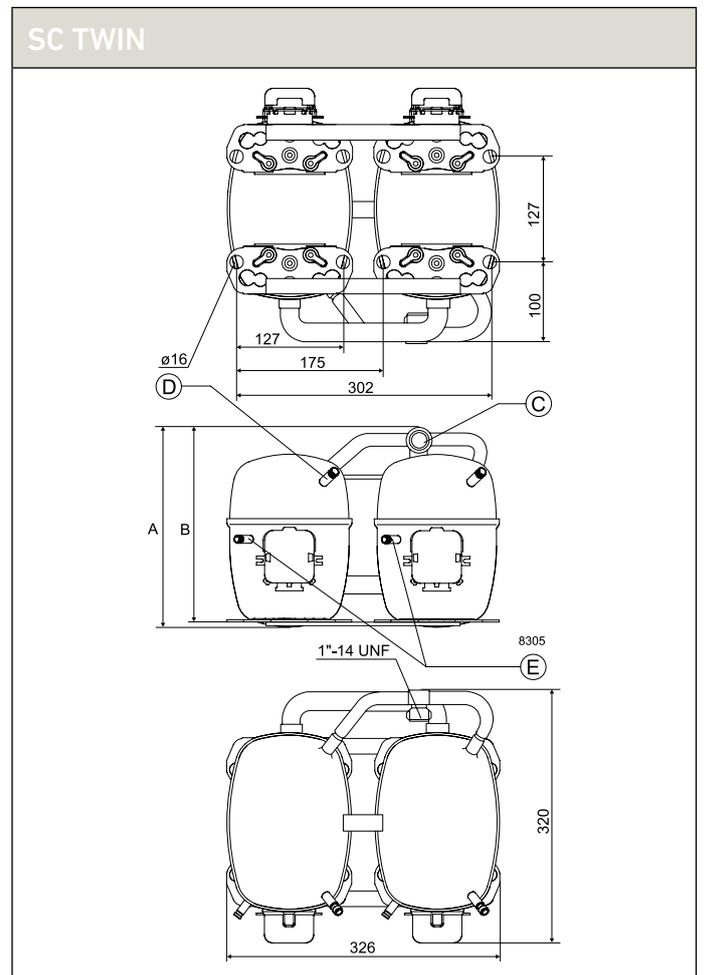
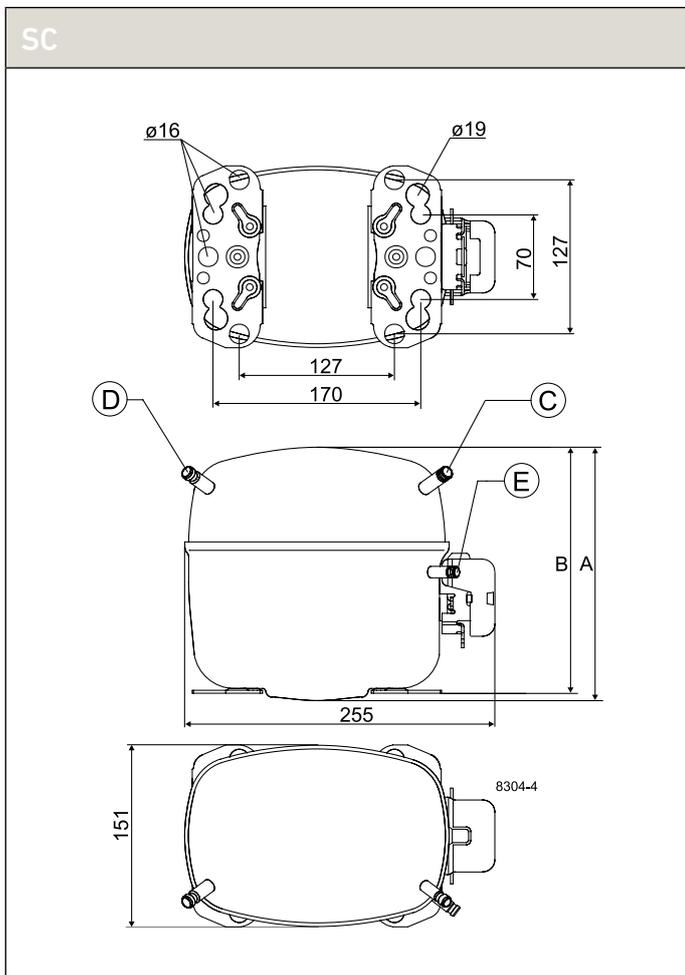
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF						СЕСОМАF						ASHRAE					
			Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C		Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
SC15MFX	104G8501	MBP		458	767	954	1405		226	0,81	602	1,38	1166	1,97		569	952	1186	1751	
SC18MFX	104G8804	MBP		553	894	1113	1670				709	1,34	1370	1,94		686	1109	1382	2079	
SC21MFX	104G8120	MBP		662	1052	1303	1936				840	1,37	1596	1,96		820	1306	1618	2411	
SC12/12G	104G8280	L/M/HBP	129	696	1206	1535	2364	2875	350	0,77	928	1,31	1920	1,95	163	866	1500	1910	2946	3587
SC15/15G	104G8580	L/M/HBP		847	1457	1815	2679	3201	328	0,71	1137	1,29	2220	1,87		1055	1811	2258	3342	4001
SC18/18G	104G8880	L/M/HBP		1053	1740	2174	3248	3900	566	0,86	1369	1,35	2674	1,92		1299	2153	2691	4032	4850
SC21/21G	104G8180	L/M/HBP		1212	2026	2538	3778	4510	665	0,86	1584	1,37	3121	1,97		1510	2523	3160	4710	5630

R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия S • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePTC	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		Пластиначатые контакты										Зажим кабеля	Крышка	
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			6,3 мм
SC15MFX	104G8501								117U6005	117U5017			103N1004	103N2008
SC18MFX	104G8804								117U6019	117U5017	117-7027		103N1004	103N2008
SC21MFX	104G8120								117U6019	117U5017	117-7039		103N1004	103N2009
SC12/12G	104G8280								117U6003	117U5017			103N1004	103N2009
SC15/15G	104G8580								117U6005	117U5017			103N1004	103N2009
SC18/18G	104G8880								117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC21/21G	104G8180									117U5373	117-7029		103N1004	103N2009

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см ³]										
326	1,10	800	1,71	1436	2,38		1/2	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	10,2	6,2	6,2			3
434	1,15	933	1,68	1694	2,36	*	1/2	17,69	187-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2			3
533	1,21	1101	1,70	1969	2,38	*	3/4	20,95	187-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2			3
497	1,03	1252	1,65	2388	2,36		3/4	25,74	187-254 В, 50 Гц	F2	249	244	12,0	6,2	6,2			3
522	1,01	1519	1,61	2737	2,27		3/4	30,56	187-254 В, 50 Гц	F2	249	244	12,0	6,2	6,2			3
783	1,12	1808	1,68	3291	2,31		1	35,38	187-254 В, 50 Гц	F2	259	254	16,0	6,2	6,2			3
923	1,13	2116	1,72	3855	2,37	10	1 1/4	41,90	187-254 В, 50 Гц	F2	259	254	16,0	6,2	6,2			3



R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия G

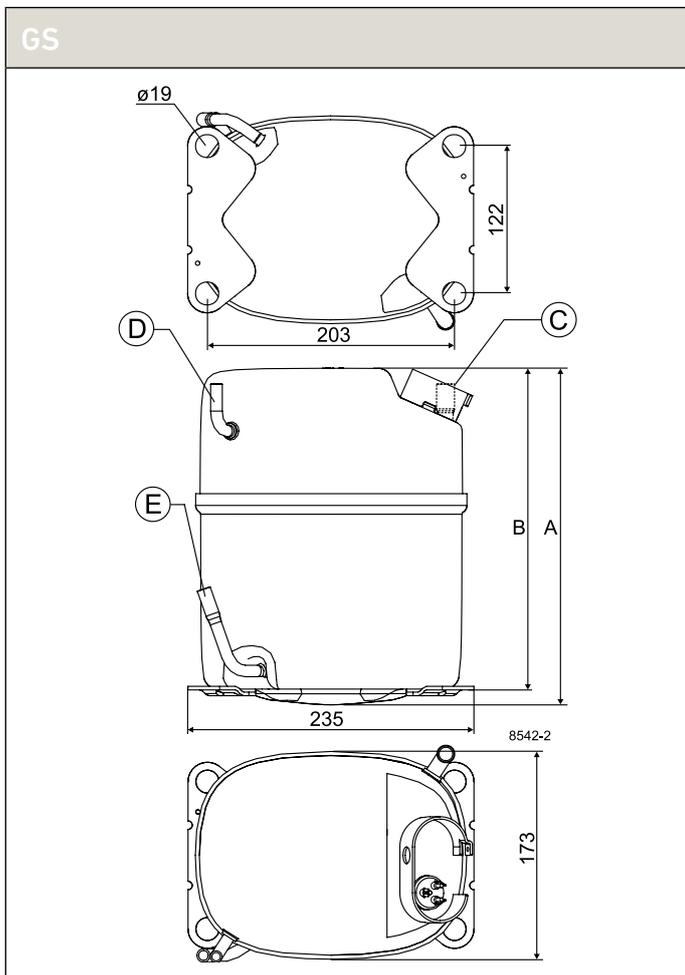
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF						СЕСОМАF						ASHRAE					
			Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C		Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
GS26MFX	107B0700	MBP		938	1523	1893			1207	1,72	2327	2,37		1164	1892	2354				
GS34MFX	107B0701	MBP		1217	1992	2487			1572	1,68	3069	2,40		1511	2473	3090				
GS26GHX	107B0702	HBP		877	1407	1749	2624	3173			1119	1,48	2152	2,13		1088	1748	2175	3273	3965

R134a • 220-240 В • 50 Гц • Серия G • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
GS26MFX	107B0700											117-7055		107B9101
GS34MFX	107B0701											117-7056		107B9101
GS26GHX	107B0702											117-7070		107B9101

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см ³]										
		1592	2,13			10	3/4	26,30	198-254 В, 50 Гц	F2	259	247	12,9	6,5	8,2		3	
		2079	2,10	3799	2,90	10	1	33,80	198-254 В, 50 Гц	F2	259	247	12,9	6,5	8,2		3	
		1472	1,84	2664	2,58	20	3/4	26,30	198-254 В, 50 Гц	F2	259	247	12,9	6,5	8,2		8	



ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

R600a

220-240 В | 50 ГЦ



Серия-P	80-81
Серия T	82-85
Серия-X	86-87
Серия-D	88-89
Серия-N	90-93
KAPPA	94-95
DELTA	96-97

Химическая формула

C_4H_{10}

Маркировка типа

Цвет полосы этикетки: Красный

Цвет этикетки: Желтый

Сферы применения

LBP: Низкое давление всасывания

HBP: Высокое давление всасывания

MBP: Среднее давление всасывания

Типы двигателей

RSIR: Реостатный пуск – индукционный режим

RSCR: Реостатный пуск – конденсаторный режим

CSIR: Конденсаторный пуск – индукционная работа

CSR: Конденсаторный пуск и работа

Охлаждение компрессора

S = Обычно достаточно пассивного охлаждения

O = Масляное охлаждение

F₁ = Принудительное воздушное охлаждение 1,5 м/с
(температура в компрессорном отсеке равна
температуре окружающего воздуха)

F₂ = Необходимо принудительное воздушное
охлаждение 3,0 м/с

Пусковые устройства

LST: Низкий пусковой момент

LST двигатели используются в системах с капиллярной
трубкой и устройствами выравнивания давления.

(Выравнивание давления может идти более 10 минут).

Позисторному пусковому устройству требуется 5 минут
для охлаждения перед каждым пуском.

Во исполнение требований стандарта EN 60355-2-34
совместно с позистором должен использоваться защитный
экран 103N0476.

HST: Высокий пусковой момент

Двигатель с HST, состоящий из реле и пускового
конденсатора, применяется для управления
расширительным клапаном или для управления
капиллярной трубкой без выравнивания давления.

ePTC: Позистор с электронным управлением

- Возможность повторного пуска компрессора через
несколько секунд после остановки.

- Снижение потерь мощности на 2 Вт.

- Нет необходимости использовать защитный экран
позистора (температура поверхности < 82 °C)

- Термостойкость до мин. +60 °C

- Дополнительная информация, коды: см. стр. 18

Условия проведения испытаний

Информация об используемом электрооборудовании
приведена в спецификации

1 Вт = 0,86 ккал/ч

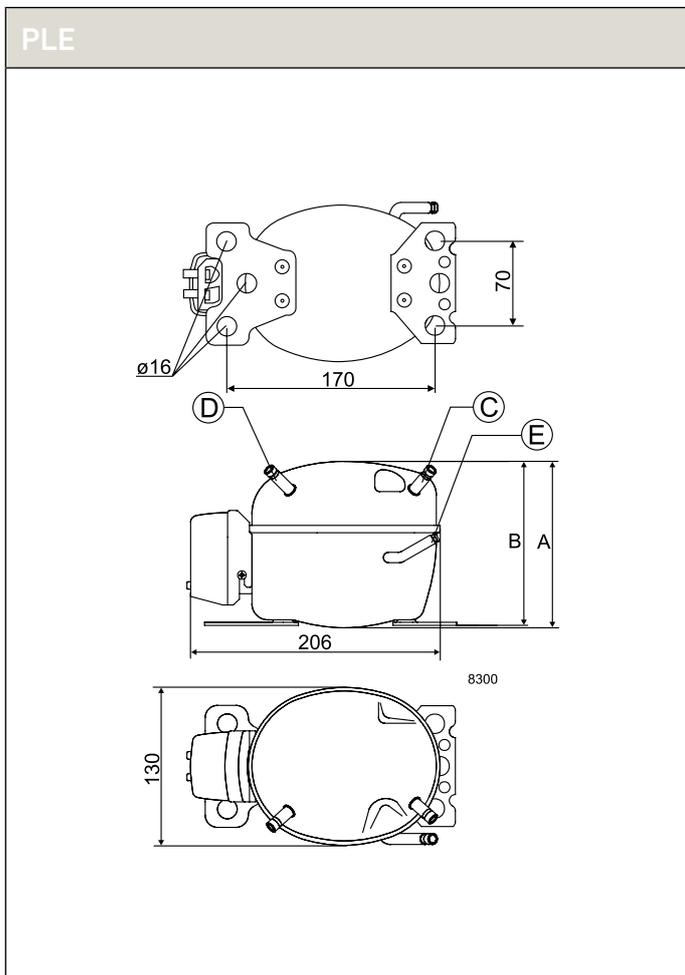
1 Вт = 3,41 БТЕ / ч





Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см ³]										
38	0,91	90	1,60			4	1/25	2,50	198-254 В, 50 Гц	S	137	135	6,2	6,2	5,0	X	1 5	



R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т

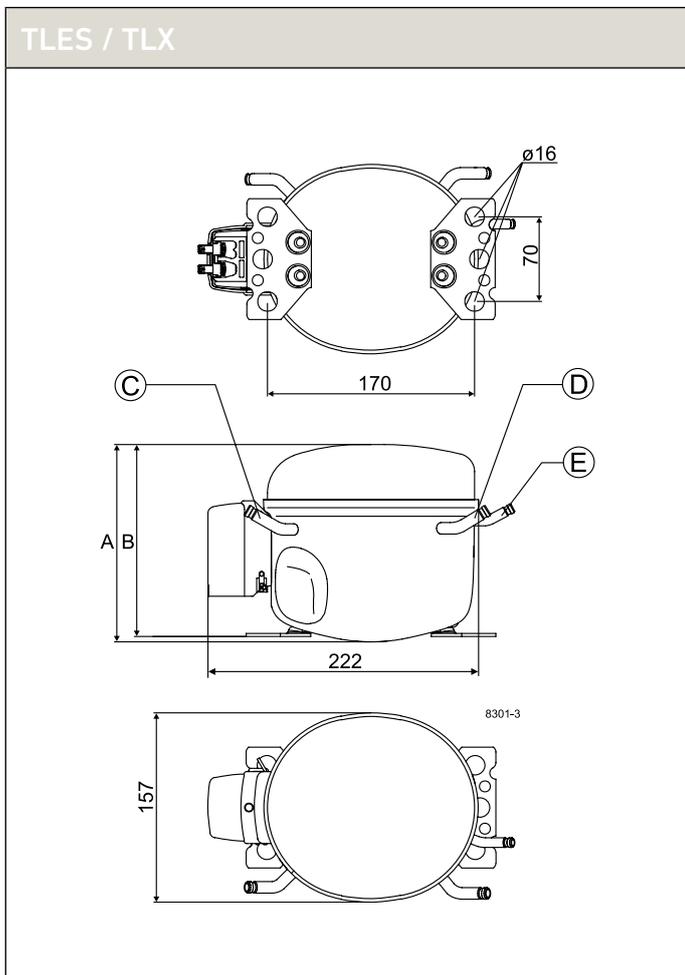
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]								
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						МВР параметры эксплуатации -10°C / 55°C		НВР параметры эксплуатации 5°C / 55°C												
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15			
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]									
TLES4KK.3	102H4438	LBP	18	75				42	0,90	96	1,43							23	91				
TLES4.8KK.3	102H4538	LBP	28	94				55	1,00	119	1,53							34	115				
TLES5.7KK.3	102H4638	LBP	36	114				68	1,02	144	1,54							45	139				
TLES6.5KK.3	102H4738	LBP	45	134				81	1,02	168	1,51							55	163				
TLES7.5KK.3	102H4838	LBP	53	155				94	1,02	194	1,52							64	189				
TLES8.7KK.3	102H4938	LBP	62	181				110	1,03	228	1,53							75	221				
TLES10KK.3	102H4038	LBP	73	205				126	0,98	255	1,43							89	250				
TLES4KTK	102H4436	LBP	18	74	123	154		40	0,83	96	1,49							22	91	151	189		
TLES5KTK	102H4536	LBP	28	99	159	196		57	0,93	126	1,49							34	121	194	240		
TLES6KTK	102H4636	LBP	31	112				66	0,95	140	1,44							38	136				
TLES7KTK	102H4736	LBP	40	130				77	0,95	163	1,41							49	158				
TLES8KTK	102H4836	LBP	48	149				89	0,95	188	1,40							59	182				
TLES8.7KTK.3	102H4834	LBP	58	178				107	0,98	224	1,49							71	217				
TLES10KTK.3	102H4050	LBP	73	205				126	1,06	255	1,54							89	250				
TLX4KK.3	102H4447	LBP	21	76				44	1,15	95	1,74							25	92				
TLX5.7KK.3	102H4647	LBP	37	115				70	1,28	143	1,85							46	140				
TLX6.5KK.3	102H4747	LBP	46	133				83	1,30	165	1,83							57	163				
TLX7.5KK.3	102H4847	LBP	55	157				98	1,32	195	1,86							67	192				
TLX8.7KK.3	102H4947	LBP	65	184				115	1,31	227	1,84							79	224				

R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации						Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePTC	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластиначатые контакты													
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
TLES4KK.3	102H4438	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES4.8KK.3	102H4538	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES5.7KK.3	102H4638	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES6.5KK.3	102H4738	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES7.5KK.3	102H4838	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7131	117-7132					103N1010	103N2010	
TLES8.7KK.3	102H4938	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES10KK.3	102H4038	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES4KTK	102H4436	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES5KTK	102H4536	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES6KTK	102H4636	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES7KTK	102H4736	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES8KTK	102H4836	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLES8.7KTK.3	102H4834	103N0011	103N0018										103N1010	103N2010	
TLES10KTK.3	102H4050	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLX4KK.3	102H4447			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLX5.7KK.3	102H4647			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLX6.5KK.3	102H4747			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	
TLX7.5KK.3	102H4847			103N0016	103N0021	103N0050	117-7131	117-7132					103N1010	103N2010	
TLX8.7KK.3	102H4947			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010	

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
57	1,18					*	1/20	4,01	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	1 7
74	1,30					*	1/10	4,78	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	1 7
91	1,32					*	1/10	5,70	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	1 2
108	1,31					*	1/10	6,49	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0			2
126	1,32					*	1/10	7,48	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	2
147	1,33					*	1/8	8,67	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	2
168	1,26					*	1/7	10,13	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			2
55	1,10	127	1,87			*	1/20	3,86	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1
77	1,22	165	1,83			*	1/10	5,08	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			1
89	1,23					*	1/10	5,70	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			2
103	1,23					*	1/10	6,49	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			2
119	1,22					*	1/10	7,76	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			2
143	1,27						1/8	8,67	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			2
168	1,36					*	1/7	10,13	187-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0			2
60	1,49					4	1/10	4,01	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	1
94	1,65					4	1/10	5,70	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	1 2
111	1,66					4	1/10	6,49	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	2
130	1,69					3	1/8	7,48	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	2
153	1,68					4	1/7	8,67	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	2



R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т

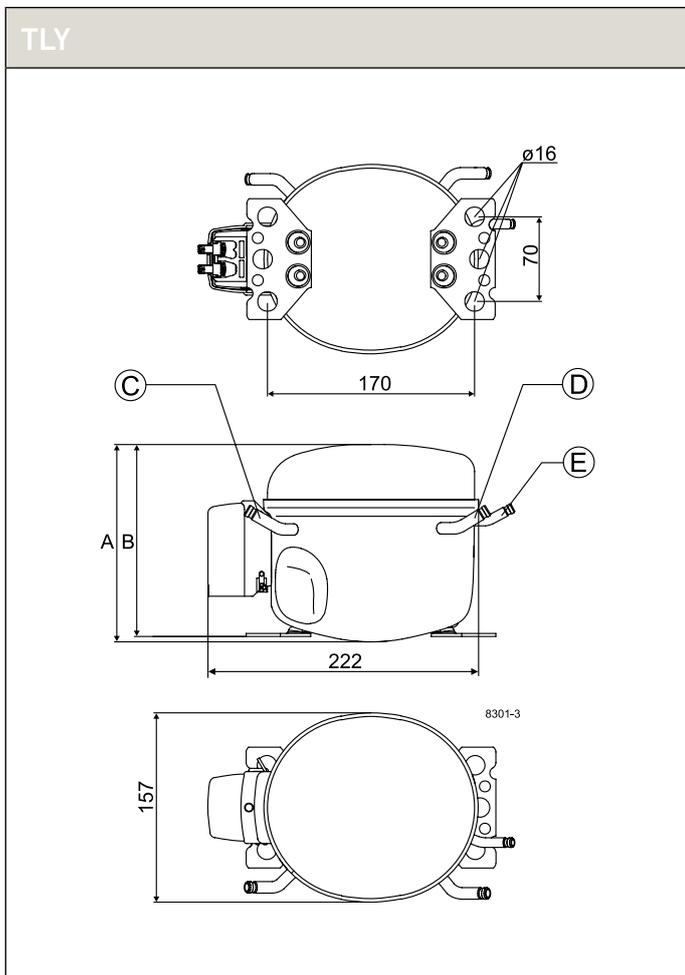
Компрессор	Код	Применение	SECOMAF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						SECOMAF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]						
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						МВР параметры эксплуатации -10°C / 55°C		НВР параметры эксплуатации 5°C / 55°C										
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15	
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]							
TLY4KK.3	102H4442	LBP	19	75				42	0,99	95	1,58			23	91						
TLY4.8KK.3	102H4542	LBP	28	94				55	1,06	119	1,62			34	115						
TLY5.7KK.3	102H4642	LBP	36	114				68	1,06	144	1,61			45	139						
TLY6.5KK.3	102H4742	LBP	46	135				82	1,10	170	1,63			56	165						
TLY7.5KK.3	102H4842	LBP	53	155				94	1,09	194	1,62			64	189						
TLY8.7KK.3	102H4942	LBP	65	182				112	1,16	227	1,69			79	222						
TLY10KK.3	102H4042	LBP	74	208				128	1,21	260	1,74			90	254						

R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		6,3 мм	
TLY4KK.3	102H4442	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLY4.8KK.3	102H4542	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLY5.7KK.3	102H4642	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLY6.5KK.3	102H4742	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLY7.5KK.3	102H4842	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLY8.7KK.3	102H4942	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
TLY10KK.3	102H4042	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см ³]			C	D	E	F				
57	1,29					4 *	1/20	4,01	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		1	
74	1,37					4 *	1/10	4,78	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		1	
91	1,37					4 *	1/10	5,70	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		1 2	
110	1,42					4 *	1/10	6,49	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		2	
126	1,41					4 *	1/10	7,48	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0		2	
149	1,49					4 *	1/8	8,67	198-254 В, 50 Гц	S	163	159	6,2	6,2	5,0	X	2	
170	1,55					4 *	1/7	10,13	198-254 В, 50 Гц	S	173	169	6,2	6,2	5,0		2	



R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия X

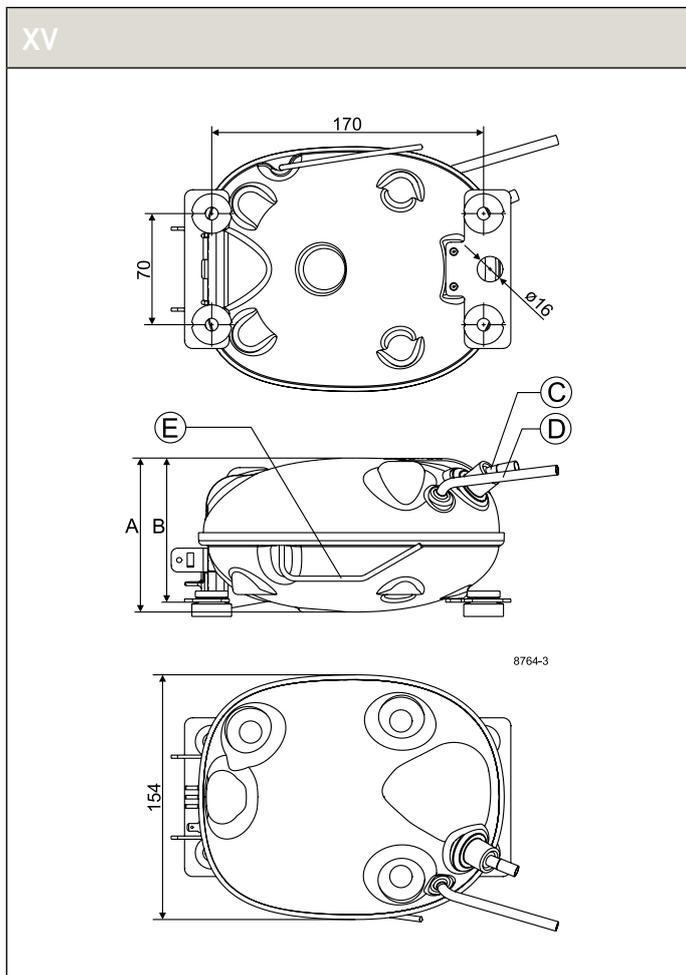
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]											
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						Холодопроизводительность		COP		MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		Холодопроизводительность		COP		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C		Холодопроизводительность		COP			
			-35	-15	-5	0	10	15	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	-35	-15	-5	0	10	15
XV5.0KX 1000 об/мин	108H5012	LBP	8	29	43	50			16	1,29	36	1,99							10	36	54	63				
XV5.0KX 1500 об/мин	108H5012	LBP	9	47	72	84			25	1,35	59	2,02							12	58	89	104				
XV5.0KX 2500 об/мин	108H5012	LBP	27	75	112				45	1,37	93	2,03							32	92	138					
XV5.0KX 4000 об/мин	108H5012	LBP	34	127					67	1,28	161	1,89							41	155						
XV7.2KX 1000 об/мин	108H7210	LBP	17	52	87	107			28	1,39	69	2,12							21	65	107	131				
XV7.2KX 2000 об/мин	108H7210	LBP	31	105	168	203			57	1,41	135	2,06							39	129	206	249				
XV7.2KX 3000 об/мин	108H7210	LBP	47	153	242				84	1,35	195	1,96							58	187	297					
XV7.2KX 4000 об/мин	108H7210	LBP	62	192					106	1,31	247	1,92							76	236						
XV8.0KX 1000 об/мин	108H7710	LBP	17	57	87	101			32	1,40	72	2,14							21	70	106	124				
XV8.0KX 1500 об/мин	108H7710	LBP	27	88	131	154			52	1,46	109	2,14							33	108	160	188				
XV8.0KX 2500 об/мин	108H7710	LBP	40	142	215				81	1,42	177	2,04							49	173	263					
XV8.0KX 4000 об/мин	108H7710	LBP	65	214					122	1,33	270	1,94							80	262						

R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия X • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST			
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		Пластиначатые контакты													Зажим кабеля	Крышка
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			
XV5.0KX	108H5012	Электронный блок 105N5022 (интегрированный) - XV-AEO/частотн., вводы: Протокол Modbus, термостат, сигнал с частотным кодированием														
XV7.2KX	108H7210	Электронный блок 105N5052 (отдельное устройство) - XV-частота, ввод: сигнал с частотным кодированием														
XV8.0KX	108H7710															

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий к онденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Применение	
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / диаметр [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание C (внутр. диам.)	Сервисный D (наружн. диам.)	Нагнетание E (наружн. диам.)	Охлаждение масла F		Альтернативное расположение возможно
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
22	1,67	47	2,45				1/8	5,0	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			1 9
35	1,75	77	2,46				1/8	5,0	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			1 9
60	1,77	119	2,46				1/8	5,0	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			1 9
93	1,66						1/8	5,0	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			1 9
39	1,80	90	2,60				1/5	7,2	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2
79	1,82	176	2,51				1/5	7,2	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2
115	1,74	254	2,37				1/5	7,2	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2
145	1,69						1/5	7,2	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2
44	1,82	92	2,61				1/5	7,7	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2
70	1,88	139	2,60				1/5	7,7	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2
110	1,83	226	2,47				1/5	7,7	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2
165	1,72						1/5	7,7	160-264 В, 50 Гц *	S	97	91	6,2	6,0	3,2			2



R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия D

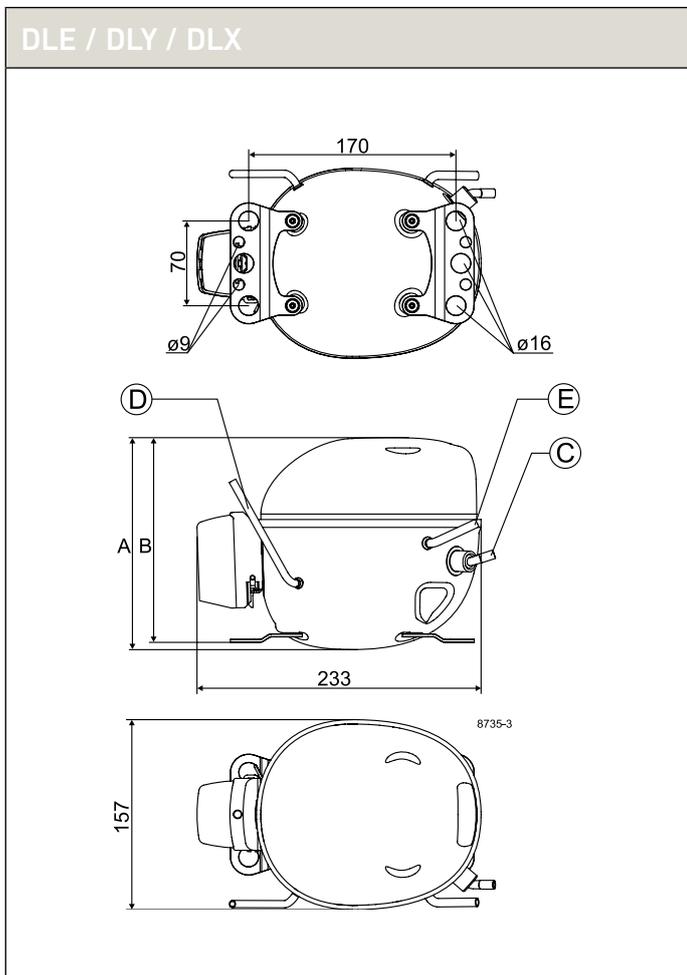
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C				HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C							
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
			[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]
DLE5.7KK	102H4696	LBP	42	124	186			75	1,24	154	1,73			51	152	227				
DLE7.5KK	102H4890	LBP	53	153				96	1,25	189	1,69			65	186					
DLE8.7KK	102H4950	LBP	63	179				112	1,23	226	1,68			76	219					
DLE9.4KK	102H4952	LBP	71	195				123	1,22	246	1,67			87	238					
DLE10KK	102H4082	LBP	78	216				138	1,23	271	1,68			95	264					
DLY7.5KK	102H4891	LBP	55	156				96	1,39	195	1,96			67	190					
DLY8.7KK	102H4951	LBP	66	183				114	1,37	226	1,93			81	223					
DLY9.4KK	102H4953	LBP	73	201				125	1,36	249	1,90			89	245					
DLY10KK	102H4083	LBP	74	217				133	1,32	274	1,78			91	265					
DLX4KK.1	102H3459	LBP	23	79				46	1,44	101	2,19			28	97					
DLX4.8KK.1	102H3559	LBP	30	104				60	1,47	131	2,20			36	127					
DLX5.7KK.1	102H3659	LBP	41	123				75	1,47	154	2,08			51	151					
DLX6.5KK.1	102H3759	LBP	44	131				80	1,49	164	2,11			54	161					
DLX7.5KK.1	102H4859	LBP	52	156				95	1,49	195	2,10			64	191					
DLX8.7KK.1	102H4959	LBP	62	186				113	1,49	232	2,10			76	227					
DLX9.4KK.1	102H4159	LBP	69	207				126	1,48	259	2,08			85	253					
DLX10KK.1	102H4059	LBP	76	227				138	1,47	284	2,07			93	277					

R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия D • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство PTC		Пусковое устройство PTC с разъемом RC		ePTC	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)	Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
DLE5.7KK	102H4696			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLE9.4KK	102H4890			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLE8.7KK	102H4950			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLE9.4KK	102H4952			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLE10KK	102H4082			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLY7.5KK	102H4891			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLY8.7KK	102H4951			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLY9.4KK	102H4953			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLY10KK	102H4083			103N0016	103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N0491
DLX4KK.1	102H3459			103N0016	103N0021	103N0055		117-7136					103N1010	103N0491
DLX4.8KK.1	102H3559			103N0016	103N0021	103N0055		117-7136					103N1010	103N0491
DLX5.7KK.1	102H3659			103N0016	103N0021	103N0055		117-7136					103N1010	103N0491
DLX6.5KK.1	102H3759			103N0016	103N0021	103N0055		117-7136					103N1010	103N0491
DLX7.5KK.1	102H4859			103N0016	103N0021	103N0055		117-7139					103N1010	103N0491
DLX8.7KK.1	102H4959			103N0016	103N0021	103N0055		117-7139					103N1010	103N0491
DLX9.4KK.1	102H4159			103N0016	103N0021	103N0055		117-7140					103N1010	103N0491
DLX10KK.1	102H4059			103N0016	103N0021	103N0055		117-7132					103N1010	103N0491

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]			С	D	E	F				
101	1,59	196	2,09			*	1/10	5,70	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	1 2 9
128	1,59					*	1/10	7,48	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	2 9
148	1,56					*	1/7	8,67	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0			2 9
163	1,55					*	1/7	9,38	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	2 9
182	1,56					*	1/6	10,14	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0			2 9
128	1,78					4	1/10	7,48	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0			2 9
152	1,75					4	1/7	8,67	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0			2 9
167	1,73					4	1/7	9,38	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0			2 9
177	1,67					4	1/6	10,14	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	2 9
62	1,86					2	1/10	4,01	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	1 9
81	1,90					2	1/10	4,78	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	1 9
100	1,89					2	1/10	5,70	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	1 2 9
107	1,91					2	1/10	6,49	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	2 9
127	1,91					2,5	1/10	7,48	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	2 9
151	1,91					2,5	1/7	8,67	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	2 9
168	1,89					3,5	1/7	9,38	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0			2 9
185	1,89					3	1/6	10,14	198-254 В, 50 Гц	S	175	169	6,2	4,5	5,0		X	2 9



R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия N

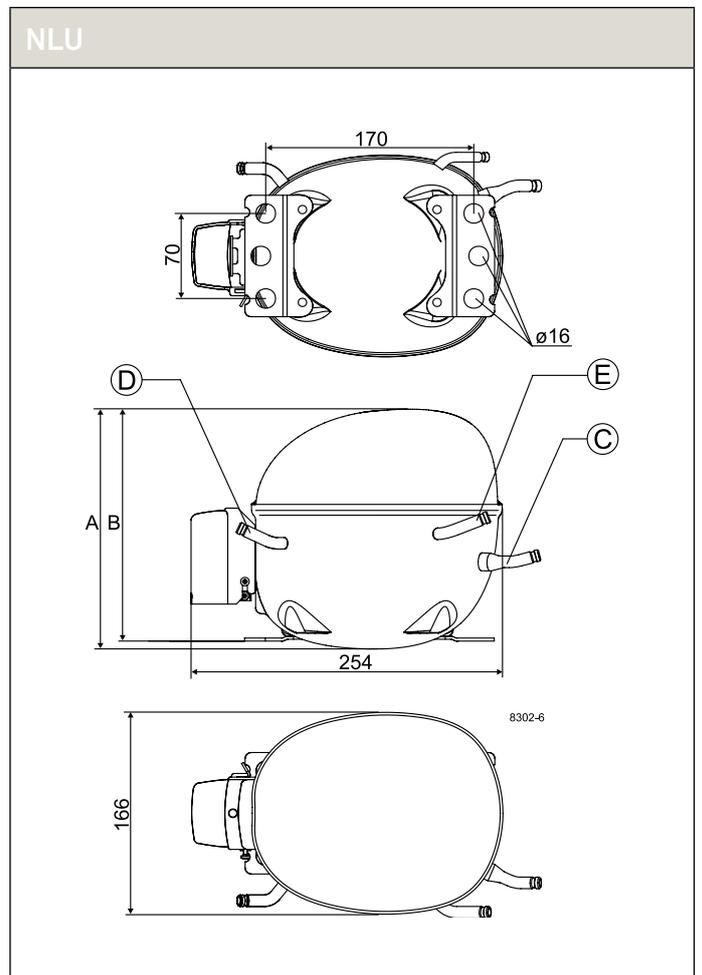
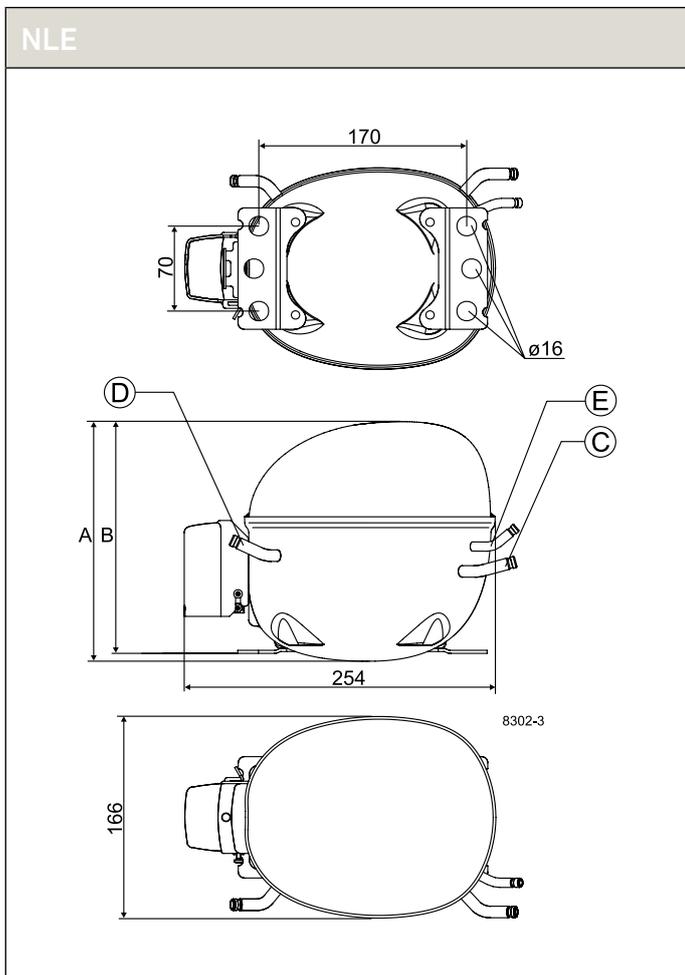
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C				HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C							
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
NLE10KK.4	105H6867	LBP	74	207				128	1,19	257	1,60			90	252					
NLE11KK.4	105H6952	LBP	81	232				143	1,19	290	1,62			100	283					
NLE13KK.4	105H6959	LBP	99	274				170	1,18	340	1,59			121	334					
NLE15KK.4	105H6968	LBP	110	307				190	1,20	382	1,63			134	374					
NLE9KTK	105H6848	LBP	54	166				98	1,03	211	1,57			66	202					
NLE11KTK	105H6948	LBP	73	206				127	1,03	261	1,47			88	251					
NLE15KTK	105H6946	LBP	93	280				169	1,00	351	1,49			114	341					
NLE11KTK.2	105H6173	LBP	84	242				149	1,18	302	1,72			102	295					
NLE13KTK.2	105H6929	LBP	96	277				171	1,18	345	1,73			117	338					
NLE15KTK.2	105H6966	LBP	106	314				190	1,19	395	1,72			129	384					
NLE15MKK	105H6533	MBP		308	480	588		186	1,16	387	1,68	713	2,20		376	586	719			
NLU8.0KK.1	105H6008	LBP	51	158				95	1,52	198	2,12			63	193					
NLU10KK.1	105H6131	LBP	71	219				131	1,55	274	2,16			86	267					
NLU11KK.1	105H6132	LBP	81	247				149	1,55	309	2,14			99	301					
NLU13KK.1	105H6372	LBP	93	285				172	1,55	357	2,15			114	348					
NLU15KK.1	105H6553	LBP	105	320				194	1,54	400	2,13			129	390					
NLU11KTK.1	105H6133	LBP	83	253				153	1,45	317	2,02			102	309					
NLU13KTK.1	105H6381	LBP	95	285				173	1,46	356	2,02			116	348					
NLU15KTK.1	105H6554	LBP	106	321				195	1,45	401	2,00			130	392					

R600a • 220-240 V • 50 Hz • N-Series • Electrical Equipment

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST				
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePTC	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *		
		Пластиначатые контакты														Жахим кабеля	Крышка
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм				
NLE10KK.4	105H6867	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE11KK.4	105H6952	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE13KK.4	105H6959	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE15KK.4	105H6968	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE9KTK	105H6848	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE11KTK	105H6948	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE15KTK	105H6946	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE11KTK.2	105H6173	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE13KTK.2	105H6929	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE15KTK.2	105H6966	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLE15MKK	105H6533	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119							103N1010	103N2010	
NLU8.0KK.1	105H6008				103N0021	103N0055		117-7139							103N1010	103N2010	
NLU10KK.1	105H6131				103N0021	103N0055		117-7139							103N1010	103N2010	
NLU11KK.1	105H6132				103N0021	103N0055		117-7139							103N1010	103N2010	
NLU13KK.1	105H6372				103N0021	103N0055		117-7132							103N1010	103N2010	
NLU15KK.1	105H6553				103N0021	103N0055		117-7132							103N1010	103N2010	
NLU11KTK.1	105H6133				103N0021	103N0055		117-7132							103N1010	103N2010	
NLU13KTK.1	105H6381				103N0021	103N0055		117-7129							103N1010	103N2010	
NLU15KTK.1	105H6554				103N0021	103N0055		117-7119							103N1010	103N2010	

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
170	1,51					*	1/6	10,09	198-254 В, 50 Гц	S	190	183	6,2	6,2	5,0		2	
190	1,52					*	1/5	11,15	198-254 В, 50 Гц	S	190	183	6,2	6,2	5,0		2	
226	1,50					*	1/5	13,25	198-254 В, 50 Гц	S	190	183	6,2	6,2	5,0		2	
253	1,53					*	1/4	14,65	198-254 В, 50 Гц	S	197	190	6,2	6,2	5,0		2	
131	1,33					*	1/8	8,35	187-254 В, 50 Гц *	S	197	190	6,2	6,2	5,0		2	
168	1,31					*	1/7	11,15	187-254 В, 50 Гц *	S	197	190	6,2	6,2	5,0		2	
226	1,28					*	1/5	14,65	187-254 В, 50 Гц	S	197	190	6,2	6,2	5,0		2	
199	1,51					*	1/5	11,15	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
227	1,52					*	1/5	13,25	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
254	1,52					*	1/4	14,65	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
248	1,49	500	2,05	868	2,58	*	1/4	14,65	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2 3	
127	1,94					2,5	1/10	8,05	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0	X	2	
176	1,98					2,5	1/6	10,09	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
200	1,97					2,5	1/5	11,15	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
230	1,98					3	1/5	13,25	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
259	1,96					3	1/4	14,65	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
205	1,85					3	1/5	11,15	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
231	1,87					5	1/5	13,25	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
260	1,85					4	1/4	14,65	187-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	



R600a • 220-240 В • 50 Гц • Серия N

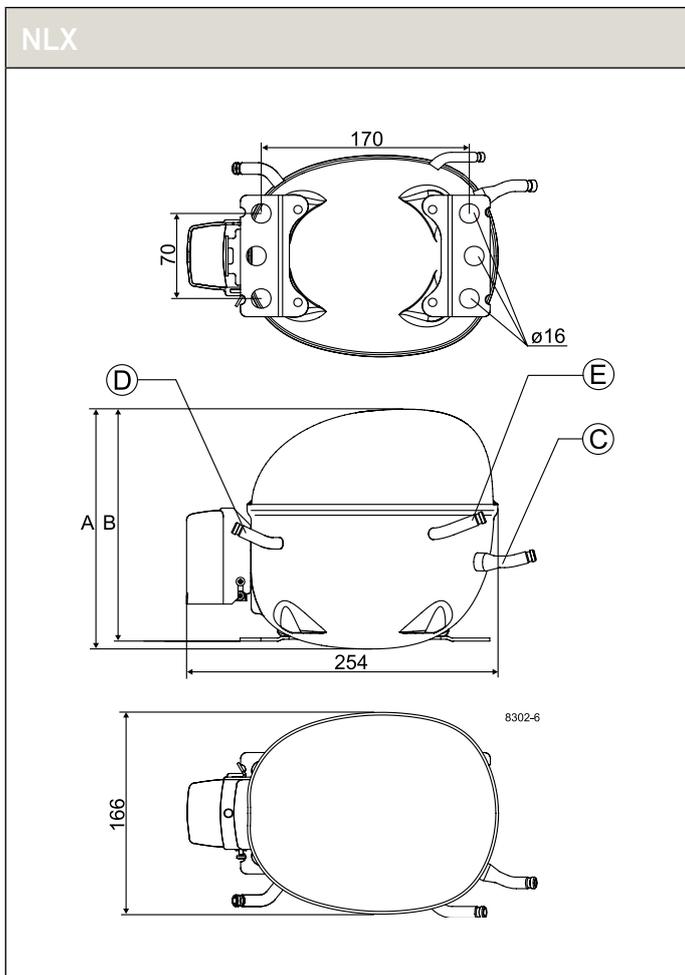
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						МВР параметры эксплуатации -10°C / 55°C		НВР параметры эксплуатации 5°C / 55°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
NLX10KK.1	105H6104	LBP	67	215				128	1,36	270	1,93			82	262					
NLX13KK.1	105H6304	LBP	91	276				167	1,37	345	1,91			111	337					
NLX15KK.1	105H6502	LBP	99	308				185	1,34	387	1,87			121	377					
NLX8.0KK.2	105H6010	LBP	52	167				99	1,47	210	2,08			64	204					
NLX8.8KK.2	105H6011	LBP	62	187				113	1,49	234	2,03			76	228					
NLX10KK.2	105H6101	LBP	74	217				133	1,49	271	2,01			91	265					
NLX11KK.2	105H6970	LBP	85	240				148	1,48	298	1,99			104	293					
NLX13KK.2	105H6300	LBP	93	271				167	1,47	338	1,99			115	332					
NLX15KK.2	105H6977	LBP	110	309				192	1,48	384	1,99			135	377					
NLX10KK.3	105H6106	LBP	73	216				131	1,47	269	2,00			88	263					
NLX11KK.3	105H6184	LBP	79	237				147	1,47	300	2,00			97	289					
NLX13KK.3	105H6306	LBP	93	283				168	1,45	356	1,99			113	345					
NLX15KK.3	105H6506	LBP	109	317				190	1,45	403	1,99			132	389					

R600a • 220-240 V • 50 Hz • N-Series • Electrical Equipment

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		6,3 мм	
NLX10KK.1	105H6104			103N0016	103N0021	103N0050	117-7131	117-7132					103N1010	103N2010
NLX13KK.1	105H6304			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
NLX15KK.1	105H6502			103N0016	103N0021	103N0050		117-7136					103N1010	103N2010
NLX8.0KK.2	105H6010			103N0016	103N0021	103N0050		117-7132					103N1010	103N2010
NLX8.8KK.2	105H6011			103N0016	103N0021	103N0050		117-7136					103N1010	103N2010
NLX10KK.2	105H6101			103N0016	103N0021	103N0050		117-7136					103N1010	103N2010
NLX11KK.2	105H6970			103N0016	103N0021	103N0050		117-7136					103N1010	103N2010
NLX13KK.2	105H6300			103N0016	103N0021	103N0050		117-7132					103N1010	103N2010
NLX15KK.2	105H6977			103N0016	103N0021	103N0050	117-7117	117-7119					103N1010	103N2010
NLX10KK.3	105H6106				103N0021	103N0050		117-7140					103N1010	103N2010
NLX11KK.3	105H6184				103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N2010
NLX13KK.3	105H6306				103N0021	103N0050		117-7119					103N1010	103N2010
NLX15KK.3	105H6506				103N0021	103N0050		117-7140					103N1010	103N2010

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
172	1,74					3	1/6	10,09	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
224	1,75					4	1/5	13,25	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
248	1,71					2	1/4	14,65	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
133	1,88					3	1/8	8,05	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
151	1,89					2	1/7	8,76	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0	X	2	
178	1,89					2	1/6	10,09	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0	X	2	
198	1,88					2	1/5	11,15	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
222	1,87					3	1/5	13,25	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0	X	2	
255	1,88					4	1/4	14,65	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	8,2	6,2	6,2	X	2	
175	1,87					4	1/6	10,09	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0	X	2	
195	1,86					4	1/6	11,15	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0	X	2	
225	1,85					4	1/5	13,25	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	
254	1,85					4	1/4	14,65	198-254 В, 50 Гц	S	203	197	6,2	6,2	5,0		2	



R600a • 220-240 В • 50 Гц • КАРРА

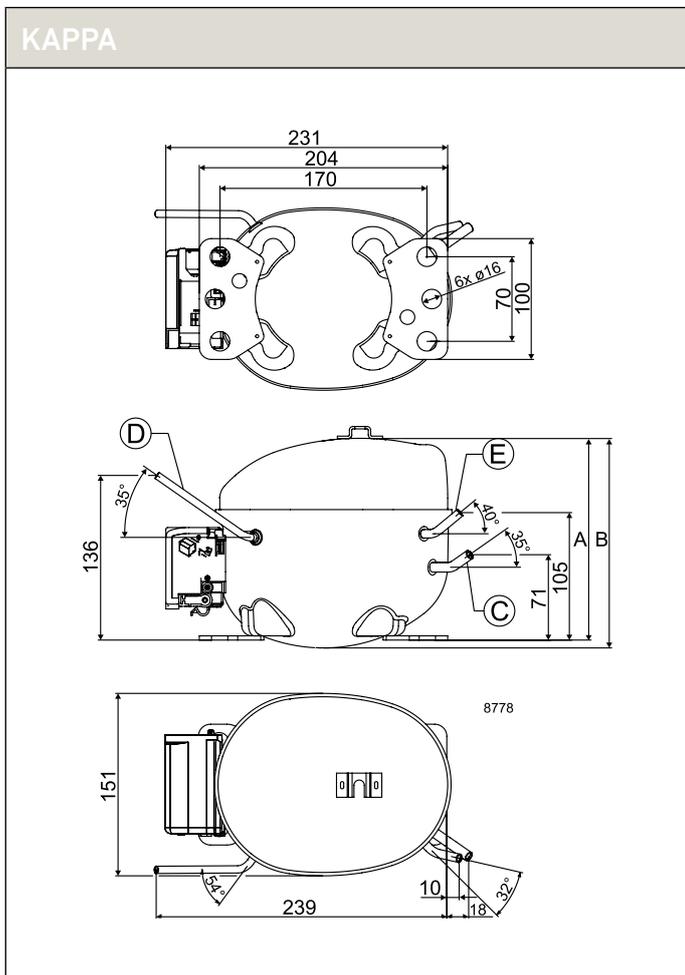
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C			HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C								
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
НМК80АА	15950000	LBP	55	170			102	1,18	211	1,68			67	207						
НМК95АА	15460700	LBP	67	207			125	1,20	257	1,72			81	253						
НМК12АА	16236200	LBP	82	239			149	1,21	292	1,66			100	291						
НТК55АА	16122700	LBP	32	119			69	1,20	150	1,79			39	146						
НТК70АА	16106100	LBP	44	150			87	1,26	185	1,85			54	182						
НТК80АА	16068300	LBP	55	170			102	1,26	212	1,83			67	207						
НТК95АА	16068200	LBP	71	207			126	1,29	258	1,82			86	252						
НТК12АА	16111600	LBP	82	239			149	1,29	292	1,77			100	291						
НKK55АА	16124400	LBP	32	120			69	1,37	150	2,00			39	146						
НKK70АА	16124500	LBP	44	148			87	1,40	186	1,98			54	181						
НKK80АА	16072100	LBP	55	170			102	1,40	212	1,99			67	207						
НKK95АА	16049700	LBP	69	207			126	1,42	256	1,95			84	252						
НKK12АА	16065900	LBP	82	239			149	1,42	292	1,93			100	291						
НХК55АА	15650400	LBP	36	122			72	1,45	152	2,00			44	149						
НХК70АА	15690400	LBP	47	149			88	1,47	186	2,02			57	181						
НХК80АА	15621800	LBP	58	173			105	1,50	214	2,05			71	210						
НХК95АА	15592900	LBP	73	209			129	1,51	258	2,05			89	255						
НХК12АА	15593100	LBP	83	245			152	1,50	300	2,04			101	299						
НЗК95АА	16313100	LBP	73	208			128	1,58	257	2,15			89	254						
НЗК12АА	16312900	LBP	82	244			152	1,57	299	2,14			101	298						
НKK12АТ	16173800	LBP	82	245			152	1,42	300	1,97			100	299						

R600a • 220-240 В • 50 Гц • КАРРА • Электрическая часть

Компрессор	Код	Рабочий конденсатор (RC)		PTC / E-Starter	Стандартная Клеммная панель с внешней защитой	альтернативн. электрооборудование (допустимые) (устройства защиты, пусковой конденсатор, пусковые устройства, патрубки)	Крышка клеммной панели	Крышка клеммной панели V0	Поддон для конденсата	
		мкФ	дополнительно / обязательно						вертикально	горизонтально
НМК80АА	15950000			PTC	Z_F5	X				
НМК95АА	15460700			PTC	Z_F5	X				
НМК12АА	16236200			PTC	Z_FP	X				
НТК55АА	16122700	2	дополнительно	PTC	Z_F0	X				
НТК70АА	16106100	3	дополнительно	PTC	Z_F7	X				
НТК80АА	16068300	3	дополнительно	PTC	Z_FC	X				
НТК95АА	16068200	4	дополнительно	PTC	Z_FC	X				
НТК12АА	16111600	4	дополнительно	PTC	Z_F9	X				
НKK55АА	16124400	2,5	обязательно	PTC	Z_FF	X				
НKK70АА	16124500	3	обязательно	PTC	Z_F6	X	157595_	106364_		113188_
НKK80АА	16072100	3	обязательно	PTC	Z_F4	X				
НKK95АА	16049700	4	обязательно	PTC	Z_FC	X				
НKK12АА	16065900	4	обязательно	PTC	Z_FP	X				
НХК55АА	15650400	3	обязательно	E-Starter	Z_F6	X				
НХК70АА	15690400	3	обязательно	E-Starter	Z_F6	X				
НХК80АА	15621800	3	обязательно	E-Starter	Z_F4	X				
НХК95АА	15592900	4	обязательно	E-Starter	Z_F5	X				
НХК12АА	15593100	4	обязательно	E-Starter	Z_FP	X				
НЗК95АА	16313100	4	compulsory	E-Starter	Z_F5	X				
НЗК12АА	16312900	4	compulsory	E-Starter	Z_FP	X				
НKK12АТ	16173800	4	compulsory	PTC	Z_FV	X				

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / диаметр [мм]				
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание C (внутр. диам.)	Сервисный D (наружн. диам.)	Нагнетание E (наружн. диам.)	Охлаждение масла F	
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]									
136	1,51						1/7	8,10	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15		1 2 3 6
168	1,55						1/7	9,60	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15		1 2 3 6
199	1,54						1/6	11,20	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15		1 2 3 6
93	1,55					2 *	1/10	5,60	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
118	1,62					3 *	1/10	6,60	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
136	1,62					3 *	1/8	8,10	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
168	1,65					4 *	1/7	9,60	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
199	1,64					4 *	1/5	11,20	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
94	1,77					2,5	1/10	5,60	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
118	1,80					3	1/10	6,60	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
136	1,80					3	1/8	8,10	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
169	1,81					4	1/7	9,60	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
198	1,81					4	1/5	11,20	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
98	1,85					3	1/10	5,60	187-264 В, 50 Гц	S	159	165,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3
119	1,88					3	1/10	6,60	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3 6
141	1,91					3	1/8	8,10	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3 6
172	1,92					4	1/6	9,60	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3 6
203	1,91					4	1/5	11,10	187-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3 6
171	2,01					4	1/6	9,60	187-264 В, 50 Гц	S	170	176,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3 6
202	2,00					4	1/5	11,10	187-264 В, 50 Гц	S	170	176,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3 6
203	1,81					4	1/5	11,10	170-264 В, 50 Гц	S	167	173,5	6,15	6,00	5,15	X	1 2 3



R600a • 220-240 В • 50 Гц • DELTA

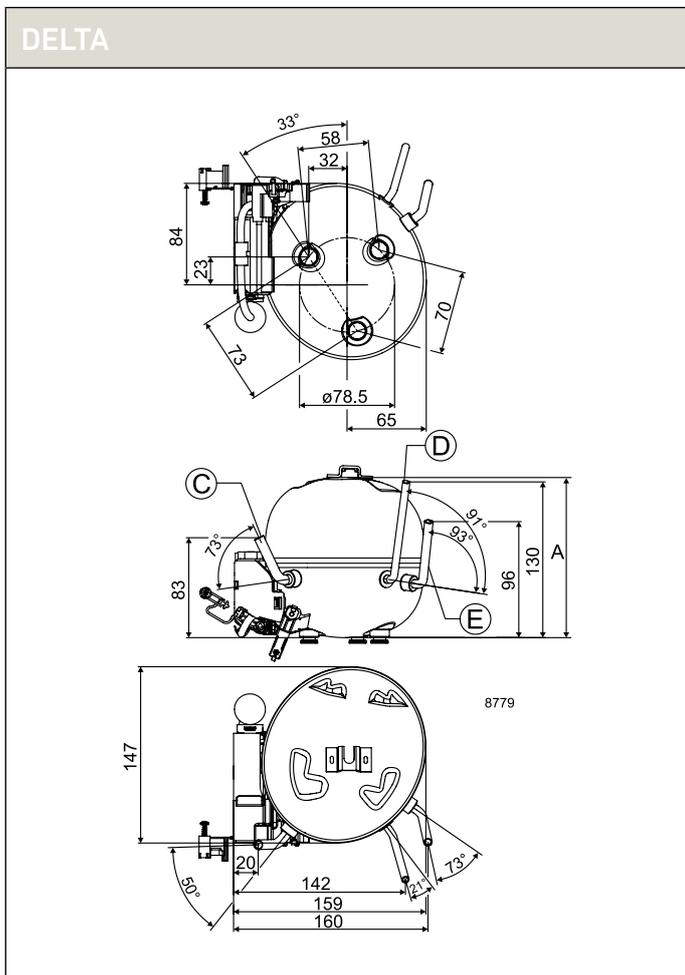
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						МВР параметры эксплуатации -10°C / 55°C			НВР параметры эксплуатации 5°C / 55°C								
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
HTD30AA	16250500	LBP	14	62	98			34	1,17	79	1,81			17	76	120				
HTD35AA	16250700	LBP	20	73	115			41	1,19	93	1,83			24	90	141				
HTD40AA	16250900	LBP	25	86	135			50	1,22	109	1,87			31	106	165				
HTD45AA	16251100	LBP	30	104	159			61	1,24	130	1,78			37	127	194				
HTD55AA	16251300	LBP	40	126	189			76	1,27	156	1,83			49	154	231				
HTD60AA	16255700	LBP	50	144	221			87	1,27	180	1,80			62	176	269				
HXD30AA	16260300	LBP	14	62	98			34	1,32	79	2,03			17	76	120				
HXD35AA	16260700	LBP	20	73	115			41	1,33	93	2,04			24	90	141				
HXD40AA	16261700	LBP	25	86	135			50	1,36	109	2,06			31	106	165				
HXD45AA	16261900	LBP	30	104	159			61	1,40	130	2,02			37	127	194				
HXD55AA	16257500	LBP	40	126	189			76	1,44	156	2,09			49	154	231				
HXD60AA	16302500	LBP	48	145				88	1,43	180	2,04			59	176					

R600a • 220-240 В • 50 Гц • DELTA • Электрическая часть

Компрессор	Код	Рабочий конденсатор (RC)		PTC/ Электронное пусковое устройство	Стандартная клеммная панель с внешней защитой	Клеммная панель (крышка, малая) поставляется отдельно	Переходная пластина	Поддон для конденсата
		мкФ	дополнительно / обязательно					горизонтально
HTD30AA	16250500	1	дополнительно	PTC	V_E7			
HTD35AA	16250700	1,5	дополнительно	PTC	V_E7			
HTD40AA	16250900	2	дополнительно	PTC	V_E6			
HTD45AA	16251100	2	дополнительно	PTC	V_E4			
HTD55AA	16251300	2	дополнительно	PTC	V_E4			
HTD60AA	16255700	2	дополнительно	PTC	V_E4			
HXD30AA	16260300	1	обязательно	E-Starter	V_E7	155471__	157008__	162531__
HXD35AA	16260700	1,5	обязательно	E-Starter	V_E7			
HXD40AA	16261700	2	обязательно	E-Starter	V_E6			
HXD45AA	16261900	2	обязательно	E-Starter	V_E6			
HXD55AA	16257500	2	обязательно	E-Starter	V_E6			
HXD60AA	16302500	2	обязательно	E-Starter	V_E4			

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / диаметр [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание C (внутр. диам.)	Сервисный D (на-ружн. диам.)	Нагнетание E (на-ружн. диам.)	Охлаждение масла F		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
46	1,53	101	2,18			1 *	1/25	3,00	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00		112 3 5 6 7 9		
56	1,55	119	2,19			1,5 *	1/20	3,50	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00	X	112 3 5 6 7 9		
68	1,58	140	2,24			2 *	1/10	4,00	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00		112 3 5 6 7 9		
83	1,60	165	2,11			2 *	1/10	4,80	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00		112 3 5 6 7 9		
103	1,63	197	2,18			2 *	1/10	5,50	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00	X	112 3 5 6 7 9		
117	1,63	228	2,13			2 *	1/10	6,20	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00		112 3 5 6 7 9		
46	1,72	101	2,43			1	1/25	3,00	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00	X	112 3 5 6 7 9		
56	1,73	119	2,44			1,5	1/20	3,50	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00	X	112 3 5 6 7 9		
68	1,76	140	2,46			2	1/10	4,00	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00		112 3 5 6 7 9		
83	1,80	165	2,38			2	1/10	4,80	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00		112 3 5 6 7 9		
103	1,85	197	2,49			2	1/10	5,50	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00	X	112 3 5 6 7 9		
117	1,83					2	1/10	6,20	187-264 В, 50 Гц	S	133	6,20	6,00	5,00		112 3 5 6 7 9		



ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

R404A/R507

220-240 В | 50 ГЦ



Серия Т.....	100-101
Серия-N.....	102-103
Серия-F.....	104-105
Серия-S.....	106-109
Серия-G.....	110-111

Химическая формула

R404A: $\text{CHF}_2\text{CF}_3 / \text{CH}_3\text{CF}_3 / \text{CH}_2\text{FCF}_3$
R507: $\text{CHF}_2\text{CF}_3 / \text{CH}_3\text{CF}_3$

Маркировка типа

Цвет полосы этикетки: Сиреневый
Цвет этикетки: Желтый

Сферы применения

LBP: Низкое давление всасывания
HBP: Высокое давление всасывания
MBP: Среднее давление всасывания

Типы двигателей

RSIR: Реостатный пуск – индукционный режим
RSCR: Реостатный пуск – конденсаторный режим
CSIR: Конденсаторный пуск – индукционная работа
CSR: Конденсаторный пуск и работа

Охлаждение компрессора

S = Обычно достаточно пассивного охлаждения
O = Масляное охлаждение
F₁ = Принудительное воздушное охлаждение 1,5 м/с
(температура в компрессорном отсеке равна
температуре окружающего воздуха)
F₂ = Необходимо принудительное воздушное
охлаждение 3,0 м/с

Пусковые устройства

LST: Низкий пусковой момент
LST двигатели используются в системах с капиллярной
трубкой и устройствами выравнивания давления.
(Выравнивание давления может идти более 10 минут).
Позисторному пусковому устройству требуется 5 минут
для охлаждения перед каждым пуском.
Во исполнение требований стандарта EN 60355-2-34
совместно с позистором должен использоваться защитный
экран 103N0476.

HST: Высокий пусковой момент
Двигатель с HST, состоящий из реле и пускового
конденсатора, применяется для управления
расширительным клапаном или для управления
капиллярной трубкой без выравнивания давления.

ePТС: Позистор с электронным управлением

- Возможность повторного пуска компрессора через несколько секунд после остановки.
- Снижение потерь мощности на 2 Вт.
- Нет необходимости использовать защитный экран позистора (температура поверхности < 82 °С)
- Термостойкость до мин. +60 °С
- Дополнительная информация, коды: см. стр. 18

Условия проведения испытаний

Информация об используемом электрооборудовании
приведена в спецификации

1 Вт = 0,86 ккал/ч

1 Вт = 3,41 БТЕ / ч





R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т

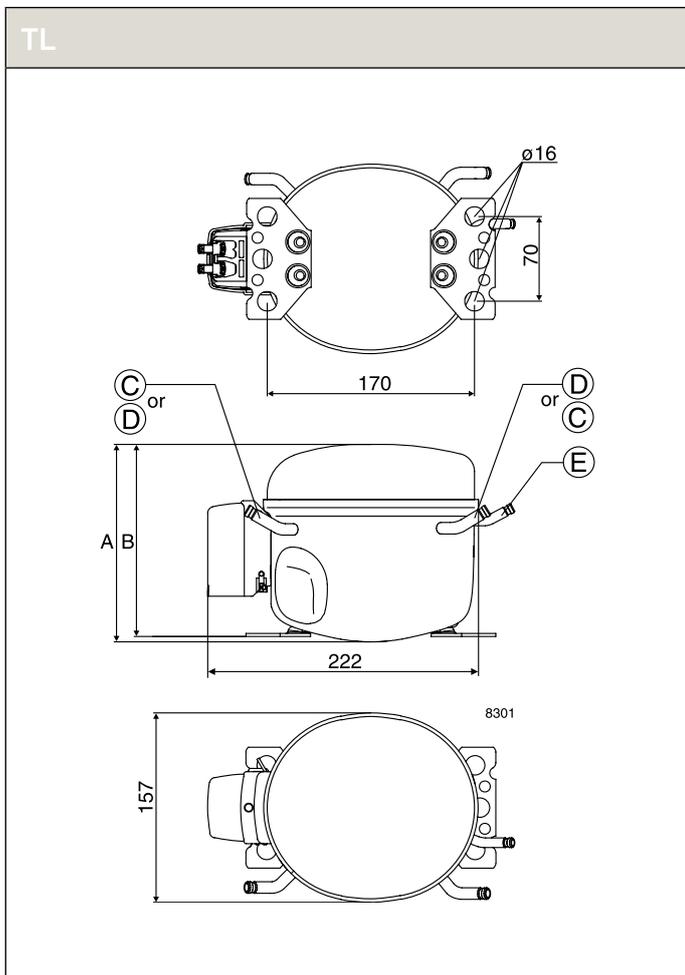
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
TL4CL	102U2071	LBP	84	230	352			87	0,80	248	1,19			75	240	391				
TL4.5CLX	102U2111	LBP	106	294				107	0,74	318	1,19			102	302					
TL4DL	102U2038	M/HBP		229	349	432	631			243	1,14	395	1,38		227	363	455	672		

R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
TL4CL	102U2071								117U6000	117U5014			103N1010	103N2010
TL4.5CLX	102U2111								117U6001	117U5014			103N1010	103N2010
TL4DL	102U2038								117U6001	117U5014			103N1010	103N2010

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
152	1,03	317	1,44				1/7	3,86	198-254 В, 50 Гц	F2	173	169	6,2	6,2	5,0		4	
198	1,05						1/6	4,63	198-254 В, 50 Гц	F2	173	169	6,2	6,2	5,0		4 6	
		293	1,30	531	1,88		1/6	3,86	198-254 В, 50 Гц	F2	173	169	6,2	6,2	5,0		10 11	



R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия N

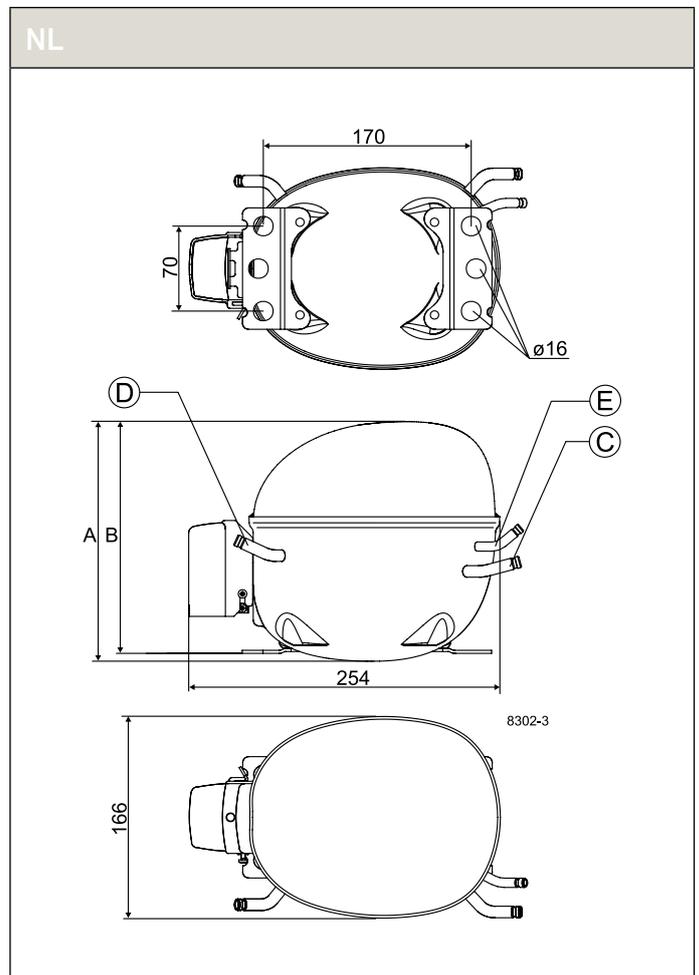
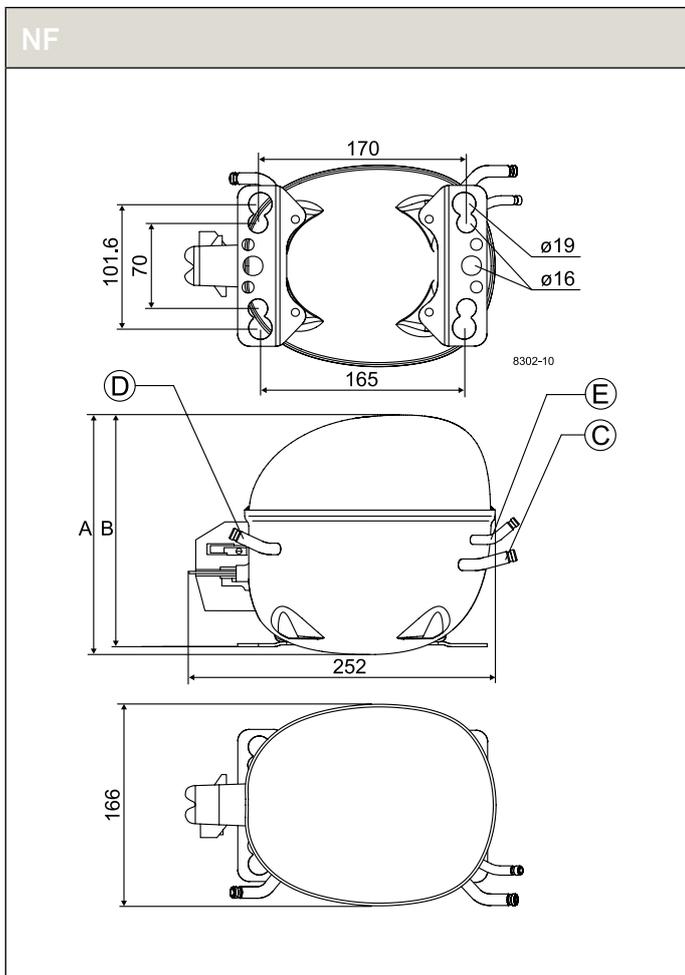
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C		T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]							
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
NF7MLX	105F3720	MBP		511	777	940	1336			551	1,29	861	1,58		548	852	1040	1506		
NL7CLX	105F3710	LBP	199	536	796			195	0,89	570	1,42			201	577	878				
NL8.4CLX	105F3800	LBP	216	583	866			212	0,87	620	1,37			218	627	955				
NL6.1MLX	105F3611	MBP		425	650	789				460	1,40	722	1,72		455	712	870			

R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия N • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
NF7MLX	105F3720								117U4139	117U5018			117U0349	117U1021
NL7CLX	105F3710								117U6002	117U5015			103N1010	103N2010
NL8.4CLX	105F3800								117U6003	117U5015			103N1010	103N2010
NL6.1MLX	105F3611								117U6022	117U5015			103N1010	103N2011

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	C	D	E	F		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]													
		695	1,54	1191	2,20	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
							1/2	7,27	187-254 В, 50 Гц *	F2	203	197	9,7	6,5	6,5	X	10 11	
389	1,32	718	1,65				1/3	7,27	198-254 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,2	6,2	X	4 6	
423	1,28	781	1,60				1/2	7,27	198-254 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,2	6,2		4 6	
291	1,14	580	1,67	998	2,40		1/3	6,13	187-254 В, 50 Гц *	F2	203	197	8,2	6,5	6,5		10 11	



R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия F

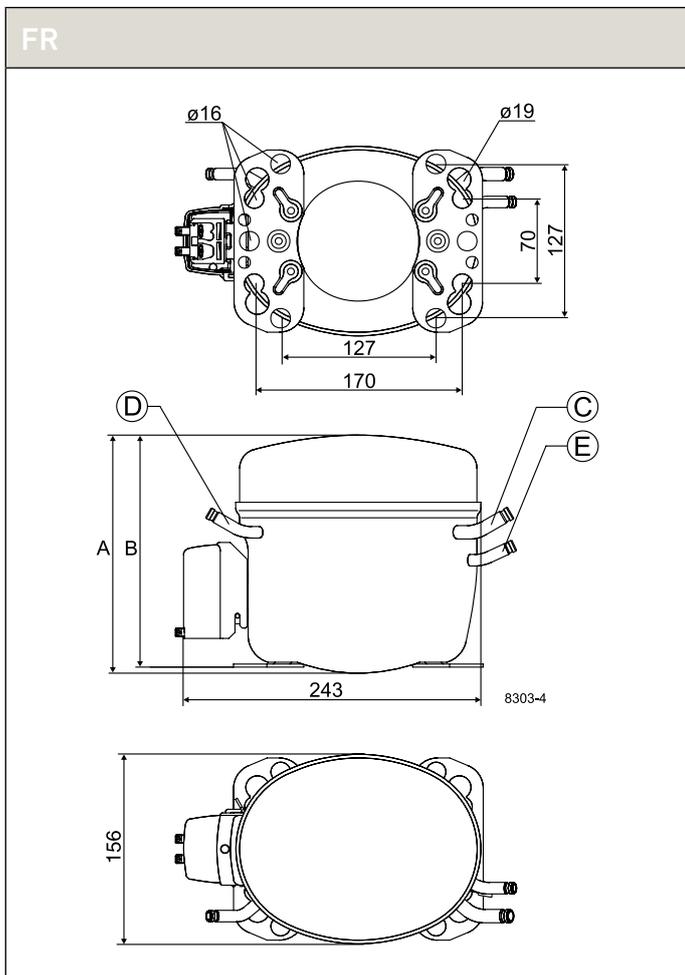
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
									LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C							
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
FR6CL	103U2670	LBP	145	383	578			143	0,75	410	1,10			149	394	606				
FR7.5CL	103U2790	LBP	154	417	627			155	0,76	447	1,07			158	433	658				
FR8.5CL	103U2890	LBP	168	468				173	0,74	501	1,01			171	492	0				
FR6DL	103U2680	M/HBP		385	576	698	999			409	1,10	626	1,22		404	600	731	1059		

R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия F • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации				Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
FR6CL	103U2670								117U6015	117U5015			103N1010	103N2010
FR7.5CL	103U2790								117U6016	117U5015			103N1010	103N2010
FR8.5CL	103U2890								117U6010	117U5015			103N1010	103N2010
FR6DL	103U2680								117U6010	117U5015			103N1010	103N2010

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Применение	
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					Альтернативное расположение возможно
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
268	1,04	494	1,23				1/4	6,23	198-254 В, 50 Гц	F2	196	191	8,2	6,2	6,2	X	4	
294	1,03	538	1,19				1/4	6,93	198-254 В, 50 Гц	F2	196	191	8,2	6,2	6,2		4	
333	0,98						1/3	7,95	198-254 В, 50 Гц	F2	196	191	8,2	6,2	6,2	X	4	
		491	1,24	838	1,63		1/4	6,23	198-254 В, 50 Гц	F2	196	191	8,2	6,2	6,2		10 11	



R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия S

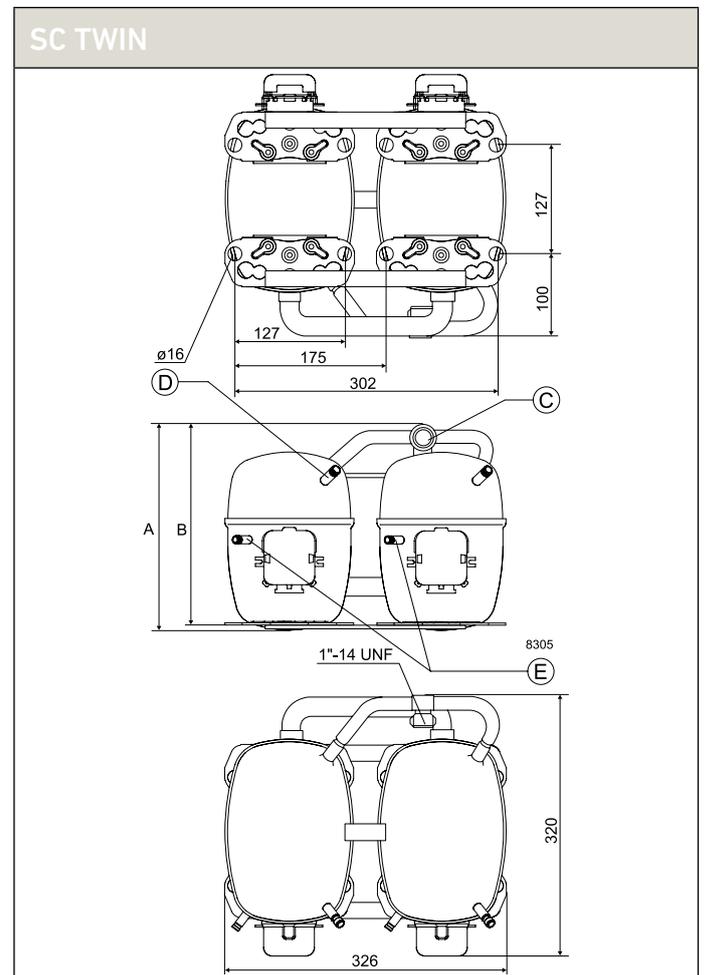
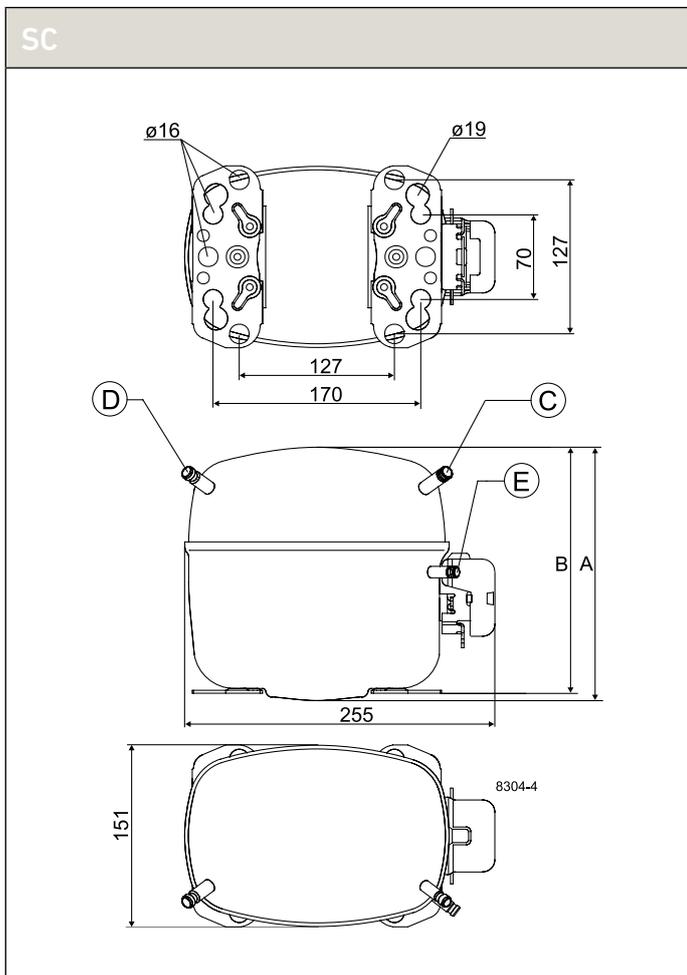
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
									LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C							
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
SC10CL	104L2523	LBP	168	634	991			183	0,70	694	1,24			132	664	1080				
SC12CL	104L2623	LBP	237	835	1292			262	0,78	909	1,32			165	859	1399				
SC15CL	104L2853	LBP	299	988	1458			329	0,76	1048	1,26			180	1102	1680				
SC18CL	104L2123	LBP	395	1154	1735			405	0,86	1236	1,31			375	1222	1884				
SC21CL	104L2322	LBP	455	1306				472	0,87	1393	1,34			442	1388					
SC10CLX	104L2533	L/MBP	166	625	977	1190		180	0,65	685	1,28	1096	1,53	130	655	1065	1318			
SC12CLX.2	104L2697	LBP	294	834				298	0,79	890	1,28			278	900					
SC15CLX.2	104L2896	LBP	358	1017				364	0,81	1086	1,32			339	1098					
SC18CLX.2	104L2197	LBP	439	1245				446	0,83	1329	1,33			415	1345					
SC10DL	104L2525	M/HBP		611	968	1192	1747	2085		673	1,33	1100	1,64		645	1053	1302	1919	2299	
SC12DL	104L2625	M/HBP		806	1279	1565	2258	2674		892	1,36	1441	1,70		866	1409	1731	2512	2989	
SC15DL	104L2856	M/HBP		964	1493	1825	2652	3156		1047	1,38	1682	1,71		1036	1643	2015	2933	3498	
SC15DLX.2	104L2871	M/HBP		983	1504	1824	2604	3071		1063	1,37	1669	1,70		1056	1648	2012	2912	3464	
SC10MLX	104L2506	MBP		687	1051	1278				742	1,36	1162	1,64		723	1129	1382			
SC12MLX	104L2606	MBP		838	1272	1542				900	1,38	1401	1,64		887	1371	1673			
SC15MLX	104L2869	MBP		1038	1574	1909				1114	1,36	1752	1,61		1119	1720	2105			
SC18MLX	104L2139	MBP		1210	1832	2220				1299	1,43	2037	1,70		1307	2004	2450			
SC18MLX.3	104L2146	MBP		1266	1898	2292				1351	1,46	2109	1,71		1386	2100	2556			
SC10/10CL	104L4087	LBP	336	1268	1981				365	0,70	1389	1,24		264	1329	2160				
SC12/12CL	104L4088	LBP	475	1670	2583				524	0,78	1818	1,32		331	1717	2798				
SC15/15CL	104L4089	LBP	599	1976	2916				657	0,76	2097	1,26		361	2205	3361				
SC18/18CL	104L4090	LBP	789	2307	3469				810	0,86	2472	1,31		749	2443	3768				
SC21/21CL	104L4094	LBP	910	2613					945	0,87	2787	1,34		885	2776					

R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия S • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST			
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		Пластиначатые контакты														
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	Жахим кабеля	Крышка	
SC10CL	104L2523									117U6003	117U5017			103N1004	103N2009	
SC12CL	104L2623									117U6005	117U5017			103N1004	103N2009	
SC15CL	104L2853									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC18CL	104L2123										117U5373	117-7027		103N1004	103N2009	
SC21CL	104L2322										117U5373	117-7027		103N1004	103N2009	
SC10CLX	104L2533									117U6005	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12CLX.2	104L2697									117U6019	117U5017			103N1004	103N2008	
SC15CLX.2	104L2896									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC18CLX.2	104L2197									117U6013	117U5012			103N1004	103N2009	
SC10DL	104L2525									117U6005	117U5017			103N1004	103N2009	
SC12DL	104L2625									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC15DL	104L2856										117U5373	117-7029		103N1004	103N2009	
SC15DLX.2	104L2871									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC10MLX	104L2506									117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12MLX	104L2606									117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC15MLX	104L2869									117U6013	117U5012			103N1004	103N2009	
SC18MLX	104L2139										117U5373	117-7027		103N1004	103N2009	
SC18MLX.3	104L2146											117-7027		103N1004	103N2009	
SC10/10CL	104L4087									117U6003	117U5017			103N1004	103N2009	
SC12/12CL	104L4088									117U6005	117U5017			103N1004	103N2009	
SC15/15CL	104L4089									117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC18/18CL	104L4090											117-7027		103N1004	103N2009	
SC21/21CL	104L4094										117U5373	117-7027		103N1004	103N2009	

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]	Расположение патрубков / Инд. код. [мм]						
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP							Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла			
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]	A	B	C	D	E	F				
402	1,13	876	1,50				1/2	10,29	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	X	4 6	
517	1,10	1135	1,55				1/2	12,87	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	X	4 6	
698	1,20	1377	1,55				3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	4	
804	1,22	1539	1,55			10	3/4	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	4	
906	1,18					10	1	20,95	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	4	
397	1,11	864	1,56				1/3	10,29	198-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	X	4 6	
594	1,15						1/2	12,87	198-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	8,2	6,2	6,2	X	4 6	
725	1,18						3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	4 6	
887	1,20						3/4	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	4 6	
		854	1,56	1512	2,24		1/2	10,29	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	X	10 11	
		1145	1,62	1987	2,35		3/4	12,87	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	10 11	
		1338	1,61	2317	2,34	10	3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	10 11	
		1344	1,65	2304	2,36		3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	8,2		10 11	
		920	1,59	1588	2,27		1/2	10,29	187-254 В, 50 Гц *	F2	209	203	8,2	6,5	6,5		10 11	
585	1,15	1119	1,61	1916	2,26		3/4	12,87	187-254 В, 50 Гц *	F2	219	213	8,2	6,5	6,5		10 11	
763	1,20	1403	1,61	2425	2,24		3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		10 11	
895	1,27	1636	1,70	2820	2,36	10	1	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		10 11	
960	1,34	1717	1,73	2928	2,37	10	1	17,68	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		10 11	
804	1,13	1753	1,50				3/4	20,58	198-254 В, 50 Гц	F2	249	244	12,0	6,2	6,2		4	
1034	1,10	2269	1,55				1	25,74	198-254 В, 50 Гц	F2	249	244	12,0	6,2	6,2		4	
1396	1,20	2754	1,55				1 1/4	30,56	198-254 В, 50 Гц	F2	259	254	12,0	6,2	6,2	X	4	
1608	1,22	3077	1,55			10	1 1/2	35,38	198-254 В, 50 Гц	F2	259	254	16,0	6,2	6,2		4	
1812	1,18					10	1 3/4	41,90	198-254 В, 50 Гц	F2	259	254	16,0	6,2	6,2		4	



R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия S

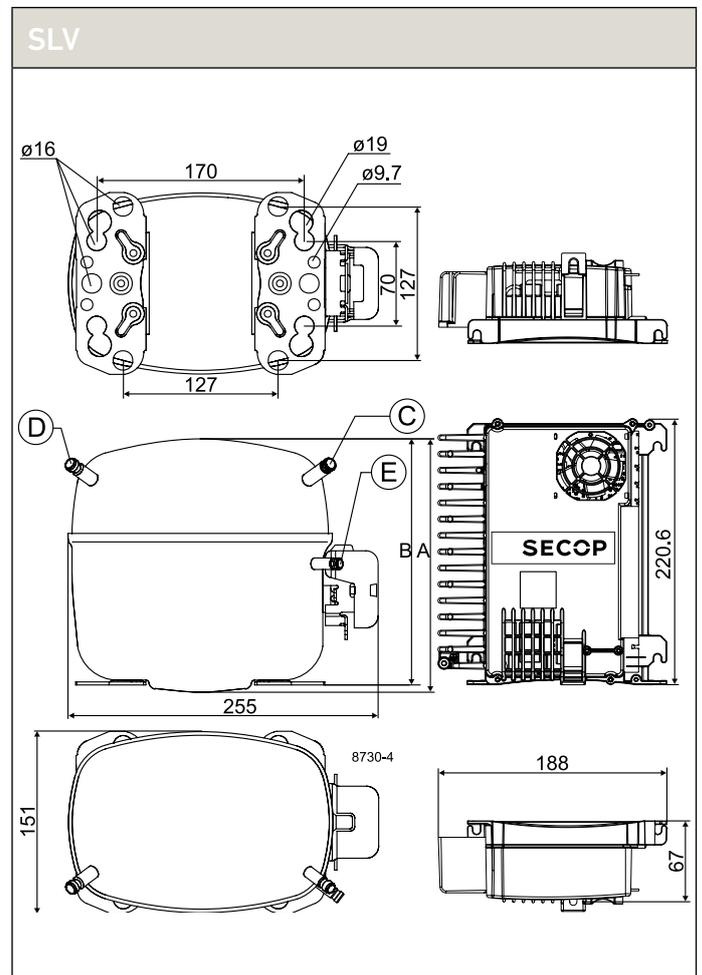
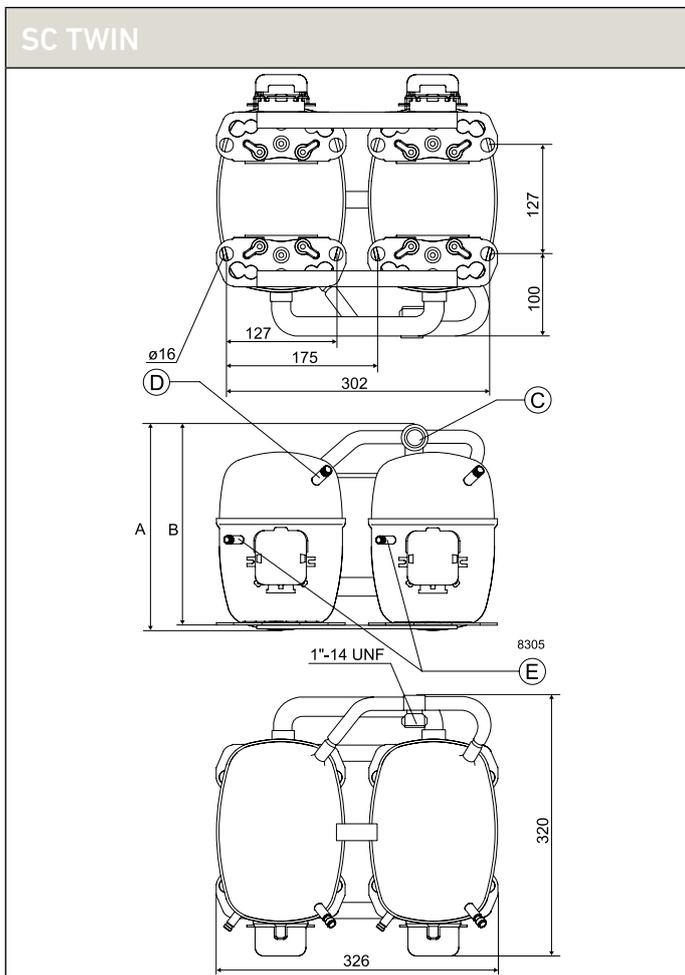
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C			HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C								
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
SC10/10DL	104L4091	M/HBP	1222	1935	2383	3494	4169			1345	1,33	2199	1,64	1290	2105	2604	3838	4597		
SC12/12DL	104L4092	M/HBP	1612	2559	3130	4516	5348			1783	1,36	2883	1,70	1732	2817	3461	5024	5978		
SC15/15DL	104L4093	M/HBP	1928	2985	3651	5304	6311			2094	1,38	3364	1,71	2071	3286	4029	5865	6995		
SCE18CLX.2	104L2196	LBP	439	1245				446	0,93	1329	1,42			415	1345					
SLV12CLK.2, 2000 об/мин	104L2603	LBP	196	572				200	0,86	612	1,42			179	624					
SLV12CLK.2, 2500 об/мин	104L2603	LBP	243	742				254	0,89	790	1,45			201	805					
SLV12CLK.2, 3000 об/мин	104L2603	LBP	283	895				301	0,90	948	1,47			217	965					
SLV12CLK.2, 4000 об/мин	104L2603	LBP	370	1114				388	0,87	1162	1,51			335	1228					

R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия S • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePTC	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначные контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
SC10/10DL	104L4091								117U6005	117U5017			103N1004	103N2009
SC12/12DL	104L4092								117U6019	117U5017			103N1004	103N2009
SC15/15DL	104L4093									117U5373	117-7029		103N1004	103N2009
SCE18CLX.2	104L2196									117U5373	117-7027		103N1004	103N2009
SLV12CLK.2	104L2603								Контроллер серии 105N46xx				103N2008	

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]	Расположение патрубков / Инд. код. [мм]						
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP							Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла			
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]	A	B	C	D	E	F				
		1708	1,56	3023	2,24		1	20,58	198-254 В, 50 Гц	F2	249	244	12,0	6,2	6,2		10 11	
		2290	1,63	3974	2,35		1 1/4	25,74	198-254 В, 50 Гц	F2	259	254	12,0	6,2	6,2		10 11	
		2676	1,61	4633	2,33	10	1 1/2	30,56	198-254 В, 50 Гц	F2	259	254	16,0	6,2	6,2		10 11	
887	1,31					10	3/4	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		4	
405	1,19						3/4	12,87	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	
512	1,27						3/4	12,87	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	
605	1,32						3/4	12,87	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	
844	1,33						3/4	12,87	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	



R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия G

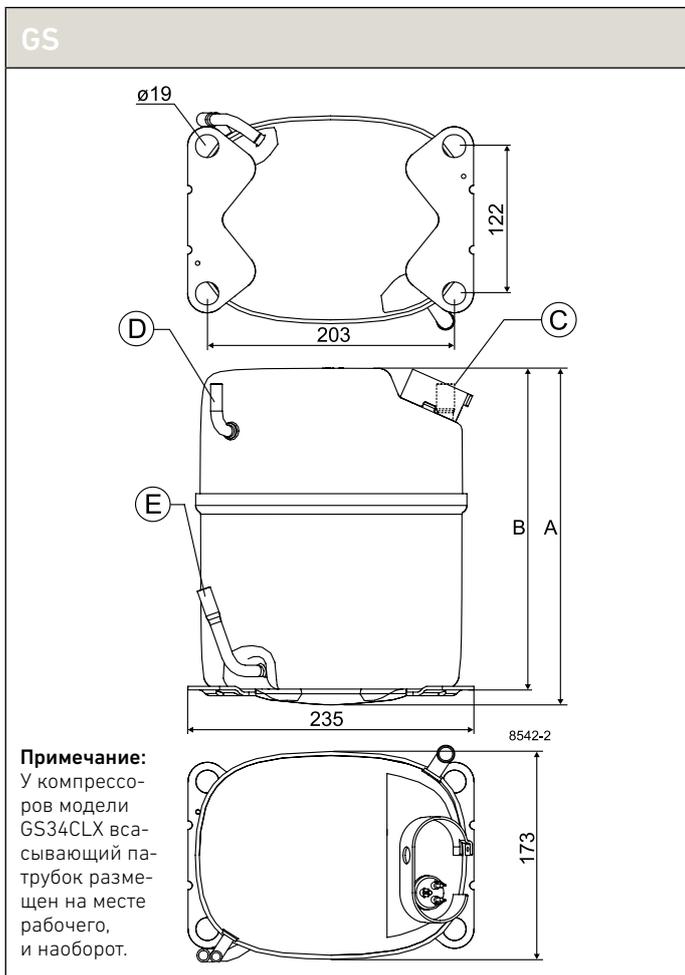
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]									
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						Холодопроизводительность		COP		MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		Холодопроизводительность		COP		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C		Холодопроизводительность		COP	
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15		
			[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	[Вт]	
GS26CLX	107B0500	LBP	689	2036						703	1,05	2191	1,65			662	2186							
GS34CLX	107B0501	LBP	1007	2816	4238					1003	1,09	3014	1,69			1016	3116	4808						
GS21MLX	107B0502	MBP		1599	2508	3092						1748	1,81	2858	2,23		1711	2709	3358					
GS26MLX	107B0503	MBP		2078	3204	3911						2254	1,86	3615	2,24		2243	3519	4325					
GS34MLX	107B0504	MBP		2764	4143	4998						2953	1,71	4580	1,97		2998	4554	5527					

R404A/R507 • 220-240 В • 50 Гц • Серия G • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)	Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			
GS26CLX	107B0500											117-7056		107B9101
GS34CLX	107B0501											117-7074		107B9101
GS21MLX	107B0502											117-7070		107B9101
GS26MLX	107B0503											117-7072		107B9101
GS34MLX	107B0504											117-7056		107B9101

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
1297	1,39					20	1 1/4	26,30	198-254 В, 50 Гц	F2	259	247	12,9	6,5	8,2		4	
1880	1,49	3924	2,07			10	1 3/4	33,80	198-254 В, 50 Гц	F2	279	267	12,9	6,5	8,2	X	4	
		2200	2,12	3954	3,09	20	1 1/4	21,20	198-254 В, 50 Гц	F2	259	247	16,1	6,5	9,7		10 11	
		2866	2,20	5027	3,12	20	1 1/2	26,30	198-254 В, 50 Гц	F2	279	267	16,1	6,5	9,7		10 11	
		3726	2,03	6330	2,74	20	1 3/4	33,80	198-254 В, 50 Гц	F2	279	267	16,1	6,5	9,7		10 11	



ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

R290

220-240 В | 50 ГЦ



Серия Т.....	114-115
Серия-D.....	116-117
Серия N.....	118-119
Серия-S.....	120-121

Химическая формула

C_3H_8

Маркировка типа

Цвет полосы этикетки: Красный

Цвет этикетки: Желтый

Сферы применения

LBP: Низкое давление всасывания

HBP: Высокое давление всасывания

MBP: Среднее давление всасывания

Типы двигателей

RSIR: Реостатный пуск – индукционный режим

RSCR: Реостатный пуск – конденсаторный режим

CSIR: Конденсаторный пуск – индукционная работа

CSR: Конденсаторный пуск и работа

Охлаждение компрессора

S = Обычно достаточно пассивного охлаждения

O = Масляное охлаждение

F₁ = Принудительное воздушное охлаждение 1,5 м/с
(температура в компрессорном отсеке равна
температуре окружающего воздуха)

F₂ = Необходимо принудительное воздушное
охлаждение 3,0 м/с

Пусковые устройства

LST: Низкий пусковой момент

LST двигатели используются в системах с капиллярной трубкой и устройствами выравнивания давления. (Выравнивание давления может идти более 10 минут). Позисторному пусковому устройству требуется 5 минут для охлаждения перед каждым пуском.

Во исполнение требований стандарта EN 60355-2-34 совместно с позистором должен использоваться защитный экран 103N0476.

HST: Высокий пусковой момент

Двигатель с HST, состоящий из реле и пускового конденсатора, применяется для управления расширительным клапаном или для управления капиллярной трубкой без выравнивания давления.

ePTC: Позистор с электронным управлением

- Возможность повторного пуска компрессора через несколько секунд после остановки.
- Снижение потерь мощности на 2 Вт.
- Нет необходимости использовать защитный экран позистора (температура поверхности < 82 °C)
- Термостойкость до мин. +60 °C
- Дополнительная информация, коды: см. стр. 18

Условия проведения испытаний

Информация об используемом электрооборудовании приведена в спецификации

1 Вт= 0,86 ккал/ч

1 Вт = 3,41 БТЕ / ч





R290 • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т

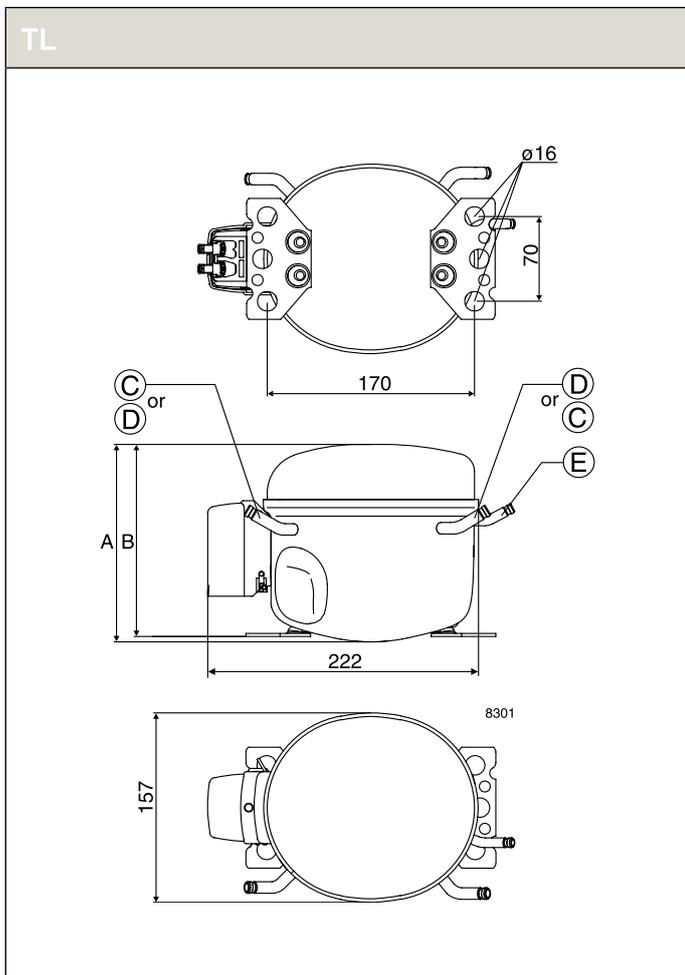
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						МВР параметры эксплуатации -10°C / 45°C		НВР параметры эксплуатации 5°C / 50°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
TL3CN	102H4380	L/MBP	54	161	244	294		55	0,59	177	1,25	281	1,57	49	161	249	304			
TL4CN	102H4490	L/MBP	78	205	302	360		78	0,74	222	1,30	344	1,63	76	212	316	380			
TL5CN	102H4590	L/MBP	109	283	416	496		108	0,80	306	1,38	472	1,60	109	296	437	522			

R290 • 220-240 В • 50 Гц • Серия Т • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации						Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластинчатые контакты		Пластинчатые контакты		Пластинчатые контакты	Пластинчатые контакты		Пластинчатые контакты		Пластинчатые контакты				
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			
TL3CN	102H4380	103N0011	103N0018							117U7004	117U5014			103N1010	103N2010
TL4CN	102H4490	103N0011	103N0018							117U7004	117U5014			103N1010	103N2010
TL5CN	102H4590	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021			117-7117	117-7119	117U7000	117U5014			103N1010	103N2010

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
105	0,91	212	1,42				1/10	3,13	198-254 В, 50 Гц	F1	163	159	6,2	6,2	5,0		3 4 6 10 11	
146	1,07	270	1,51				1/8	3,86	198-254 В, 50 Гц	F1	173	169	6,2	6,2	5,0		3 4 6 10 11	
205	1,18	374	1,58			*	1/5	5,08	198-254 В, 50 Гц	F1	173	169	6,2	6,2	5,0	X	3 4 6 10 11	



R290 • 220-240 В • 50 Гц • Серия D

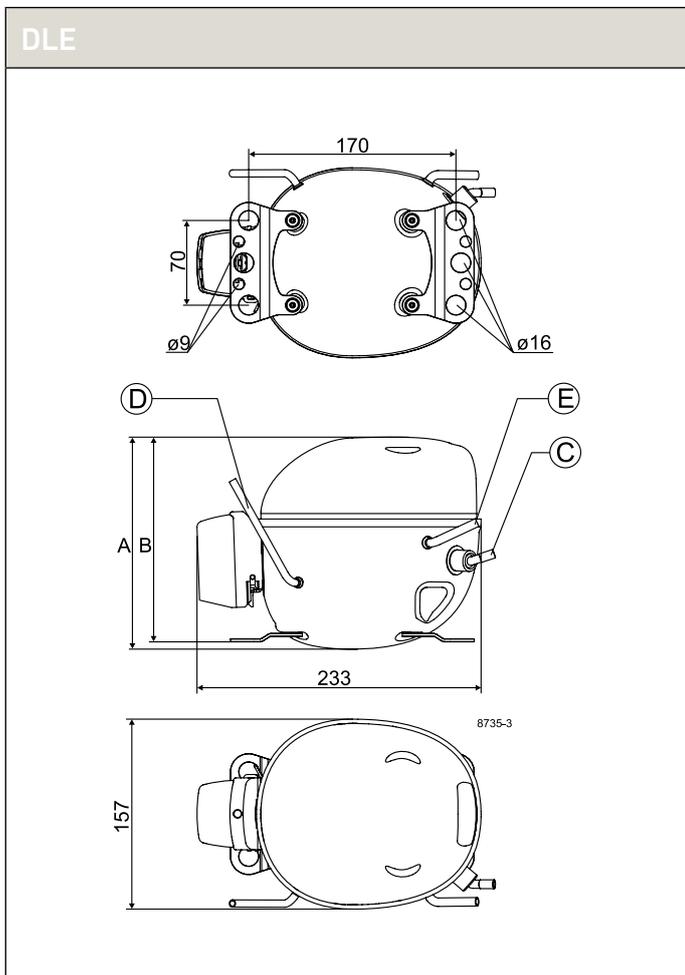
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						МВР параметры эксплуатации -10°C / 45°C		НВР параметры эксплуатации 5°C / 50°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
DLE4CN	102H4465	L/MBP	101	261	375	438			100	1,01	280	1,79	411	2,13	103	277	401	469		
DLE4.8CN	102H4565	L/MBP	107	311	456	547			106	0,88	335	1,75	539	2,25	128	339	495	596		
DLE5.7CN	102H4653	L/MBP	162	385	558	667			155	1,07	412	1,76	650	2,18	168	415	604	723		
DLE6.5CN	102H4765	L/MBP	165	414	608	731			160	1,04	446	1,75	709	2,13	168	446	653	784		
DLE7.5CN	102H4853	L/MBP	202	490	718	858			194	1,04	528	1,75	828	2,08	209	520	766	920		

R290 • 220-240 В • 50 Гц • Серия D • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)	Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
DLE4CN	102H4465					103N0050		117-7129	117U7000	117U5014		103N1010	103N0491	
DLE4.8CN	102H4565					103N0050		117-7129	117U7001	117U5014		103N1010	103N0491	
DLE5.7CN	102H4653					103N0050		117-7129	117U7015	117U5015		103N1010	103N0491	
DLE6.5CN	102H4765					103N0050		117-7129	117U7016	117U5015		103N1010	103N0491	
DLE7.5CN	102H4853					103N0050		117-7129	117U7002	117U5015		103N1010	103N0491	

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
191	1,48	345	2,03	522	2,69	*	1/6	4,00	198-254 В, 50 Гц	F2	175	169	6,2	6,2	5,0		3 4 6 7 10 11	
243	1,56	423	2,04	708	2,91	*	1/4	4,80	198-254 В, 50 Гц	F2	175	169	8,2	6,2	6,2		3 4 6 7 10 11	
298	1,53	517	2,03	850	2,80	*	1/4	5,70	198-254 В, 50 Гц	F2	175	169	8,2	6,2	6,2	X	3 4 6 7 10 11	
316	1,53	559	1,98	921	2,71	*	1/3	6,50	198-254 В, 50 Гц	F2	175	169	8,2	6,2	6,2		3 4 6 7 10 11	
367	1,47	656	1,97	1077	2,65	*	1/3	7,48	198-254 В, 50 Гц	F2	175	169	8,2	6,2	6,2	X	3 4 6 7 10 11	



R290 • 220-240 В • 50 Гц • Серия N

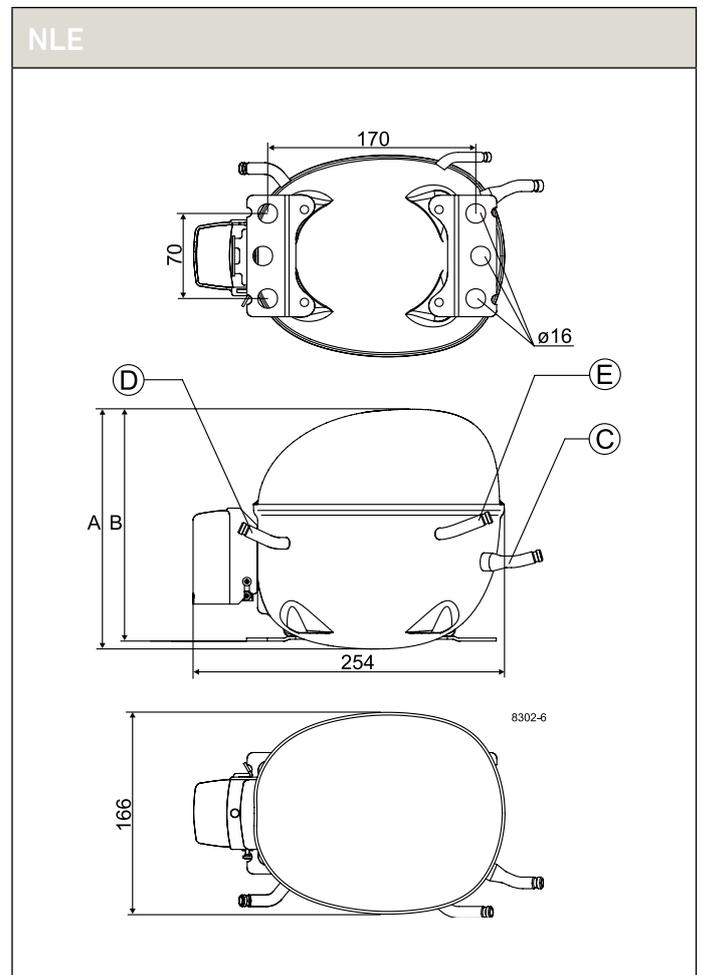
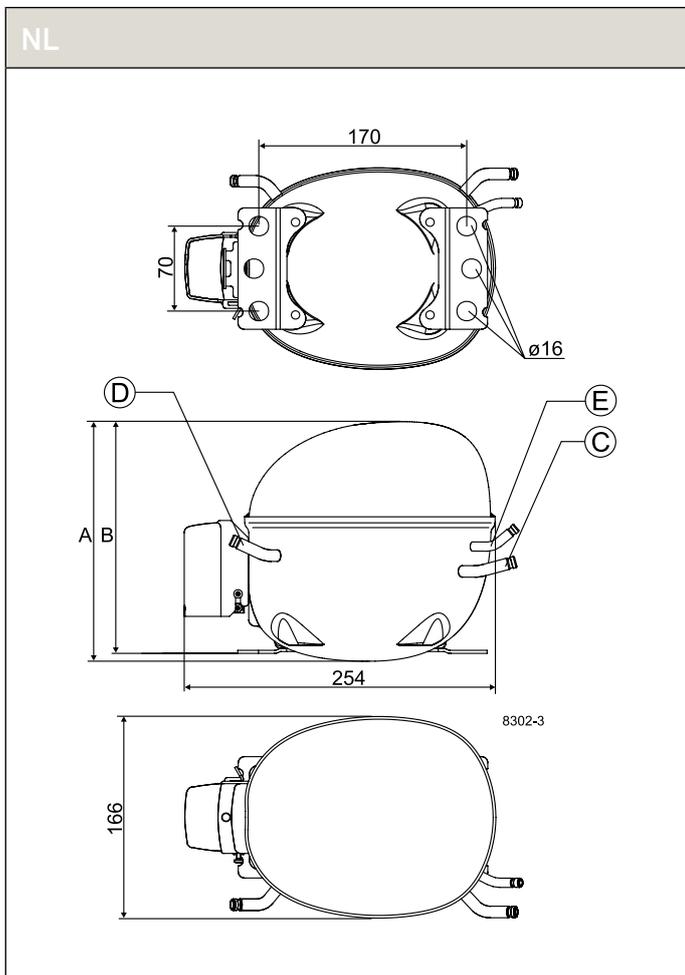
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
NL7CN	105H6756	L/MBP	166	458	679	814			166	0,91	498	1,63	782	1,90	175	475	713	860		
NL9CN	105H6856	L/MBP	194	526	778	930			192	0,94	571	1,62	890	1,88	205	549	816	981		
NLE8.8CN	105H6880	L/MBP	248	576	838	1001	1400		237	1,12	619	1,80	964	2,20	236	612	895	1069	1499	
NLE10CN	105H6175	L/MBP	274	669	978	1164	1603		265	1,10	721	1,73	1115	2,08	268	703	1039	1242	1724	
NLE11CNL	105H6174	LBP	291	734	1066				283	1,05	790	1,72			301	779	1145			

R290 • 220-240 В • 50 Гц • Серия N • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации				Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой ком-плект *		Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
NL7CN	105H6756	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119	117U7002	117U5015			103N1010	103N2010
NL9CN	105H6856	103N0011	103N0018	103N0016	103N0021		117-7117	117-7119	117U7002	117U5015			103N1010	103N2010
NLE8.8CN	105H6880					103N0050			117U7002	117U5015			103N1010	103N2010
NLE10CN	105H6175					103N0050			117U7002	117U5015			103N1010	103N2010
NLE11CNL	105H6174					103N0050			117U7003	117U5015			103N1010	103N2010

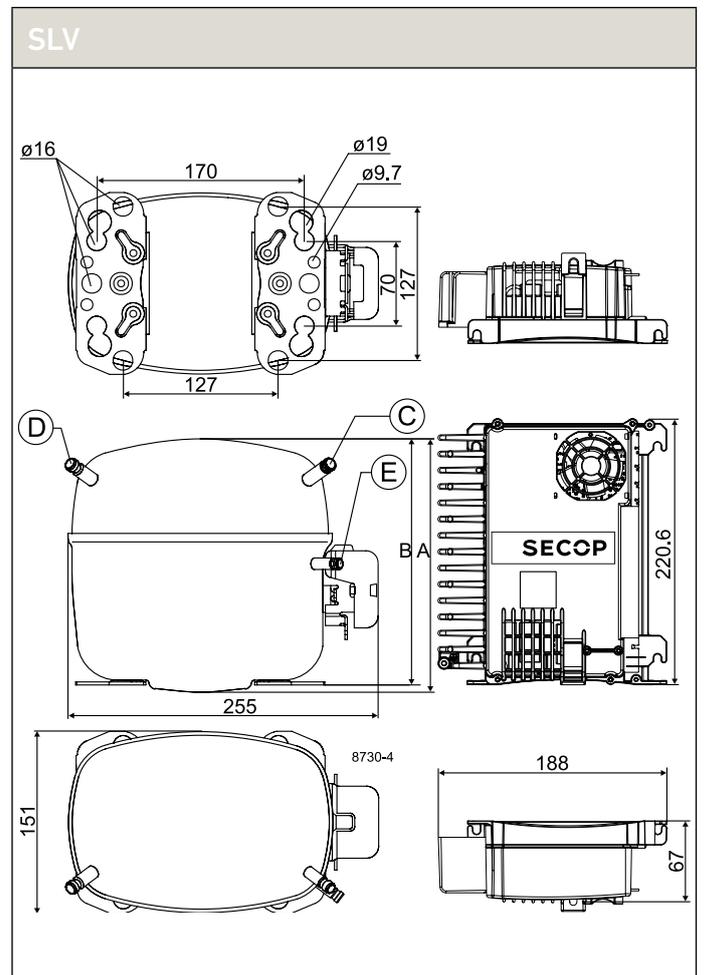
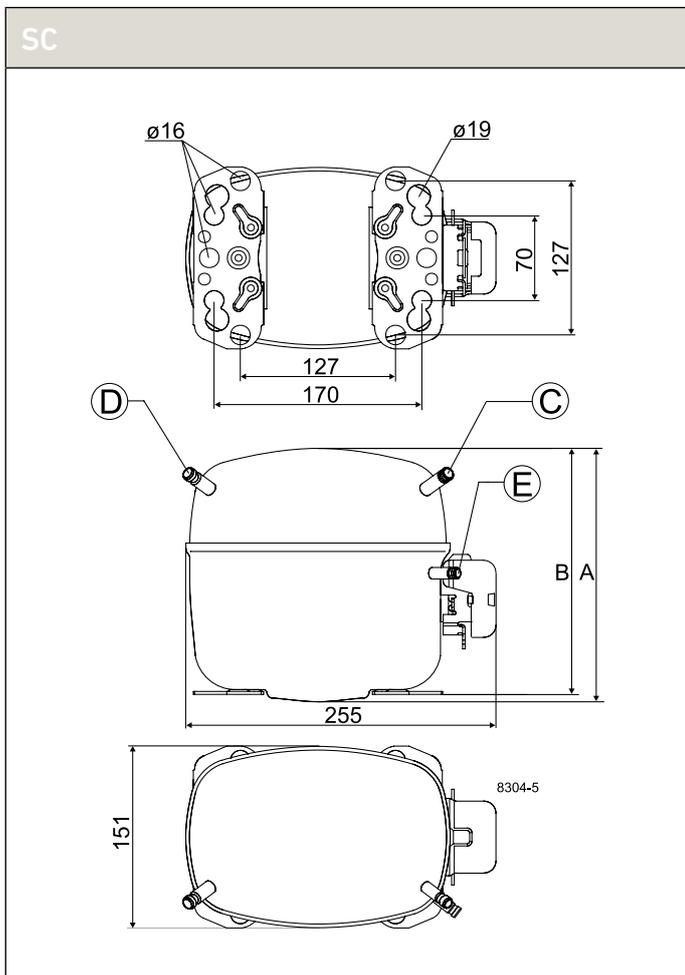
Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
326	1,35	609	1,87			*	1/2	7,27	198-254 В, 50 Гц	F1	203	197	8,2	6,2	6,2		X	3 4 6 10 11
380	1,39	698	1,86			*	1/2	8,35	198-254 В, 50 Гц	F1	203	197	8,2	6,2	6,2		X	3 4 6 10 11
431	1,57	766	2,04	1246	2,78		1/2	8,76	198-254 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,2	6,2			3 4 6 10 11
487	1,47	889	1,95	1439	2,62		1/2	10,09	198-254 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,2	6,2			3 4 6 10 11
541	1,52	981	1,98				1/2	11,15	198-254 В, 50 Гц	F2	203	197	8,2	6,2	6,2			4 6 10



Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
359	1,27	725	1,84			5	1/3	10,29	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2		3 4 6 10 11	
475	1,31	941	1,85			5	1/2	12,87	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	X	3 4 6 10 11	
597	1,36	1206	1,89			10	1/2	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	10,2	6,2	6,2	X	3 4 6 10 11	
728	1,36	1438	1,80			10	3/4	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	10,2	6,2	6,2	X	3 4 6 10 11	
491	1,20						1/2	12,87	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2		4 6	
625	1,32						3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	10,2	6,2	6,2		4 6	
798	1,31						3/4	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		4 6	
963	1,46					10	1	20,95	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		4	
352	1,20	781	1,75	1357	2,66		1/2	10,29	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2		3 7 10 11	
475	1,13	1015	1,83	1744	2,71		1/2	12,87	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	8,2	6,2	6,2		3 7 10 11	
681	1,51	1210	1,80	1948	2,48		3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	8,2	6,2	6,2		3 7 10 11	
778	1,31	1391	1,76	2284	2,41		3/4	17,69	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		3 7 10 11	
446	1,32						3/4	15,28	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	
566	1,43						3/4	15,28	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	
675	1,44						3/4	15,28	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	
889	1,42						3/4	15,28	180-254 В, 50 Гц *	F2	199	193	10,2	6,2	6,2		4 6	



ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

R407C

220-240 В | 50 ГЦ



Серия-S.....124-125

Химическая формула

$\text{CH}_2\text{F}_2 / \text{CHF}_2\text{CF}_3 / \text{CH}_2\text{FCF}_3$

Маркировка типа

Цвет полосы этикетки: Красный

Цвет этикетки: Желтый

Сферы применения

LBP: Низкое давление всасывания

HBP: Высокое давление всасывания

MBP: Среднее давление всасывания

Типы двигателей

RSIR: Реостатный пуск – индукционный режим

RSCR: Реостатный пуск – конденсаторный режим

CSIR: Конденсаторный пуск – индукционная работа

CSR: Конденсаторный пуск и работа

Охлаждение компрессора

S = Обычно достаточно пассивного охлаждения

O = Масляное охлаждение

F₁ = Принудительное воздушное охлаждение 1,5 м/с
(температура в компрессорном отсеке равна
температуре окружающего воздуха)

F₂ = Необходимо принудительное воздушное
охлаждение 3,0 м/с

Пусковые устройства

LST: Низкий пусковой момент

LST двигатели используются в системах с капиллярной
трубкой и устройствами выравнивания давления.

(Выравнивание давления может идти более 10 минут).

Позисторному пусковому устройству требуется 5 минут
для охлаждения перед каждым пуском.

Во исполнение требований стандарта EN 60355-2-34
совместно с позистором должен использоваться защитный
экран 103N0476.

HST: Высокий пусковой момент

Двигатель с HST, состоящий из реле и пускового

конденсатора, применяется для управления

расширительным клапаном или для управления

капиллярной трубкой без выравнивания давления.

ePTC: Позистор с электронным управлением

• Возможность повторного пуска компрессора через
несколько секунд после остановки.

• Снижение потерь мощности на 2 Вт.

• Нет необходимости использовать защитный экран
позистора (температура поверхности < 82 °C)

• Термостойкость до мин. +60 °C

• Дополнительная информация, коды: см. стр. 18

Условия проведения испытаний

Информация об используемом электрооборудовании
приведена в спецификации

1 Вт= 0,86 ккал/ч

1 Вт = 3,41 БТЕ / ч





R407C • 220-240 В • 50 Гц • Серия S

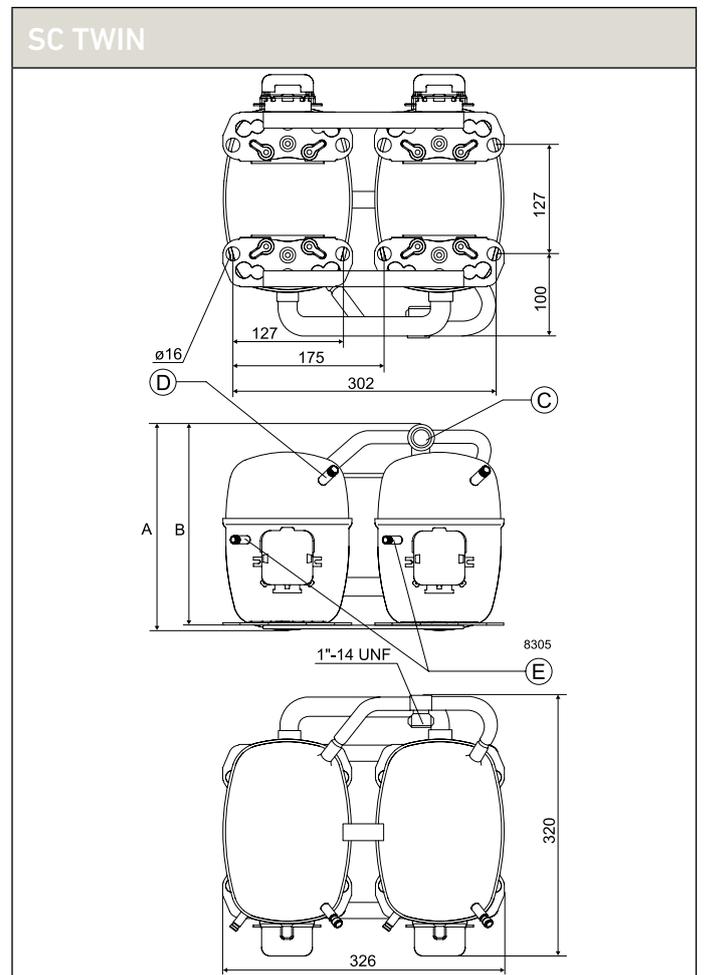
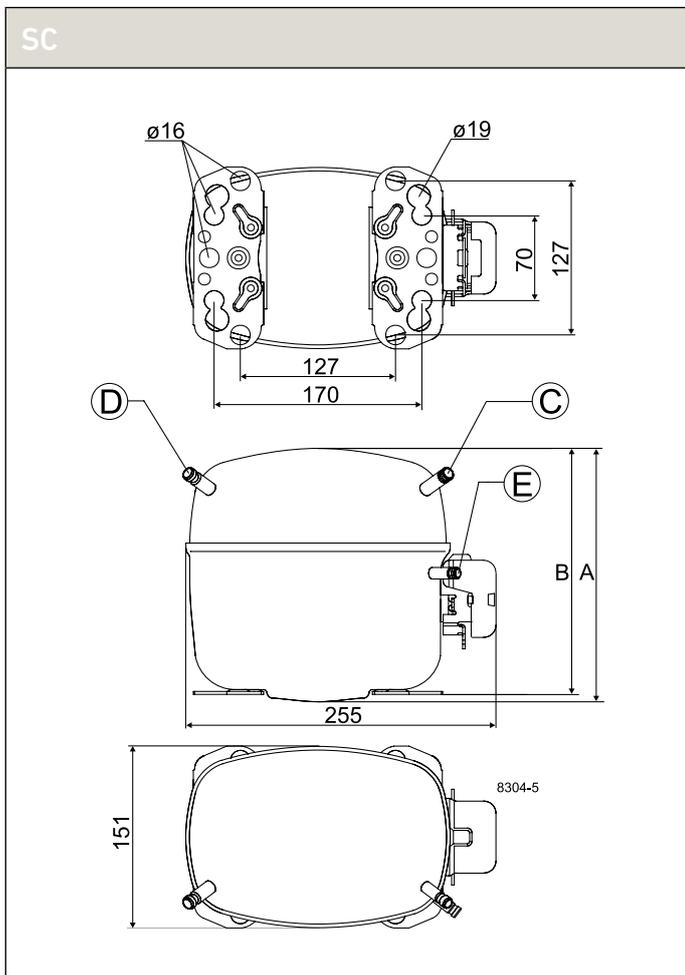
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
SC10DL	104L2525	M/HBP	611	968	1192	1747	2085			673	1,33	1100	1,64	645	1053	1302	1919	2299		
SC12DL	104L2625	M/HBP	806	1279	1565	2258	2674			892	1,36	1441	1,70	866	1409	1731	2512	2989		
SC15DL	104L2856	M/HBP	964	1493	1825	2652	3156			1047	1,38	1682	1,71	1036	1643	2015	2933	3498		
SC10/10DL	104L4091	M/HBP	1222	1935	2383	3494	4169			1345	1,33	2199	1,64	1290	2105	2604	3838	4597		
SC12/12DL	104L4092	M/HBP	1612	2559	3130	4516	5348			1783	1,36	2883	1,70	1732	2817	3461	5024	5978		
SC15/15DL	104L4093	M/HBP	1928	2985	3651	5304	6311			2094	1,38	3364	1,71	2071	3286	4029	5865	6995		

R407C • 220-240 В • 50 Гц • Серия S • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST			
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		Пластиначатые контакты											Зажим кабеля	Крышка		
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм				
SC10DL	104L2525								117U6005	117U5017			103N1004	103N2009		
SC12DL	104L2625								117U6019	117U5017			103N1004	103N2009		
SC15DL	104L2856									117U5373	117-7029		103N1004	103N2009		
SC10/10DL	104L4091								117U6005	117U5017			103N1004	103N2009		
SC12/12DL	104L4092								117U6019	117U5017			103N1004	103N2009		
SC15/15DL	104L4093									117U5373	117-7029		103N1004	103N2009		

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]	Расположение патрубков / Инд. код [мм]						
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP							Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла			
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]	A	B	C	D	E	F				
		854	1,56	1512	2,24		1/2	10,29	198-254 В, 50 Гц	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	X	10 11	
		1145	1,62	1987	2,35		3/4	12,87	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	10 11	
		1338	1,61	2317	2,34	10	3/4	15,28	198-254 В, 50 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	X	10 11	
		1708	1,56	3023	2,24		1	20,58	198-254 В, 50 Гц	F2	249	244	12,0	6,2	6,2		10 11	
		2290	1,63	3974	2,35		1 1/4	25,74	198-254 В, 50 Гц	F2	259	254	12,0	6,2	6,2		10 11	
		2676	1,61	4633	2,33	10	1 1/2	30,56	198-254 В, 50 Гц	F2	259	254	16,0	6,2	6,2		10 11	



ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

R134a

220-240 В | 60 ГЦ



Серия Т	128-129
Серия N	130-131
Серия-F	132-133
Серия-S	134-135

Химическая формула

CH_2FCF_3

Маркировка типа

Цвет полосы этикетки: Синий

Цвет этикетки: Желтый

Сферы применения

LBP: Низкое давление всасывания

HBP: Высокое давление всасывания

MBP: Среднее давление всасывания

Типы двигателей

RSIR: Реостатный пуск – индукционный режим

RSCR: Реостатный пуск – конденсаторный режим

CSIR: Конденсаторный пуск – индукционная работа

CSR: Конденсаторный пуск и работа

Охлаждение компрессора

S = Обычно достаточно пассивного охлаждения

O = Масляное охлаждение

F₁ = Принудительное воздушное охлаждение 1,5 м/с
(температура в компрессорном отсеке равна
температуре окружающего воздуха)

F₂ = Необходимо принудительное воздушное охлаждение
3,0 м/с

Пусковые устройства

LST: Низкий пусковой момент
LST двигатели используются в системах с капиллярной
трубкой и устройствами выравнивания давления.

(Выравнивание давления может идти более 10 минут).

Позисторному пусковому устройству требуется 5 минут
для охлаждения перед каждым пуском.

Во исполнение требований стандарта EN 60355-2-34
совместно с позистором должен использоваться защитный
экран 103N0476.

HST: Высокий пусковой момент

Двигатель с HST, состоящий из реле и пускового
конденсатора, применяется для управления
расширительным клапаном или для управления
капиллярной трубкой без выравнивания давления.

ePTC: Позистор с электронным управлением

- Возможность повторного пуска компрессора через
несколько секунд после остановки.

- Снижение потерь мощности на 2 Вт.

- Нет необходимости использовать защитный экран
позистора (температура поверхности < 82 °C)

- Термостойкость до мин. +60 °C

- Дополнительная информация, коды: см. стр. 18

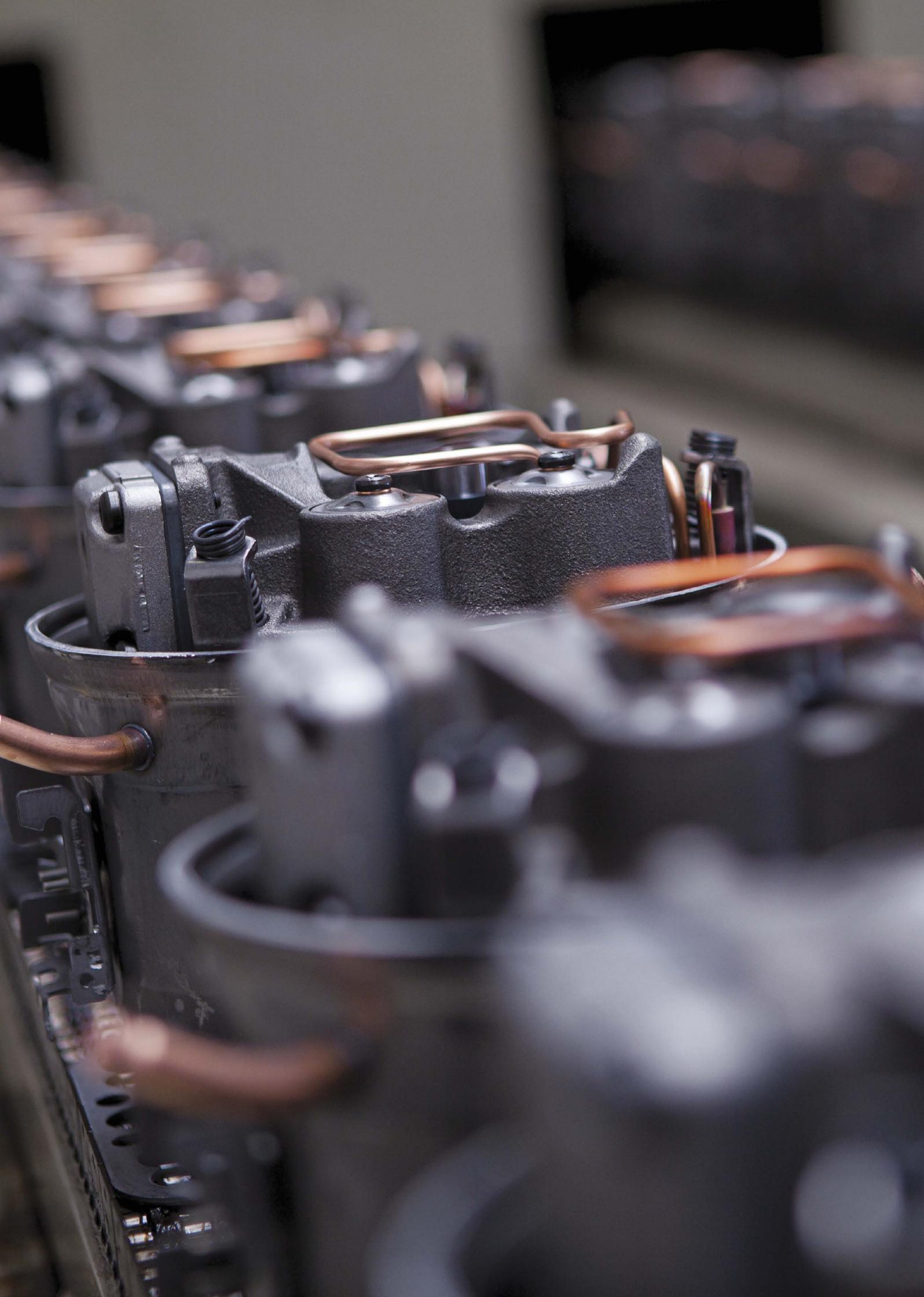
Условия проведения испытаний

Информация об используемом электрооборудовании
приведена в спецификации

1 Вт = 0,86 ккал/ч

1 Вт = 3,41 БТЕ / ч





R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия Т

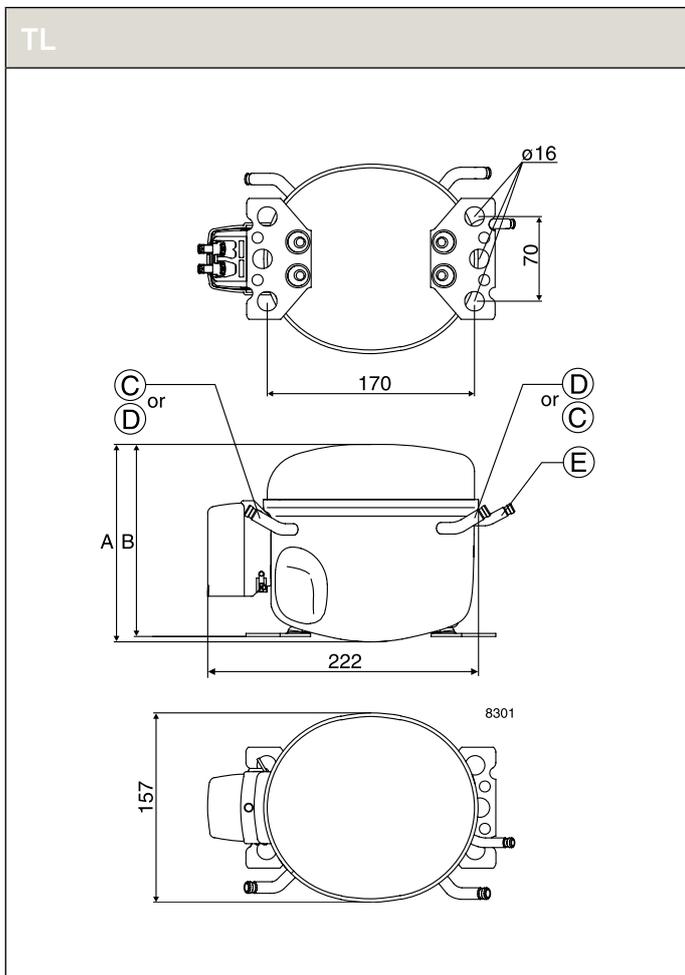
Компрессор	Код	Применение	SECOMAF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						SECOMAF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
TL2.5G	102G4251	L/M/HBP	14	80	134	168	253	306	42	0,62	105	1,09	208	1,58	18	100	167	210	317	383
TL3G	102G4350	LBP		95	161				47	0,68	125	1,13				118	200			
TL4G	102G4452	LBP		127	211				70	0,80	166	1,23				158	261			
TL4G	102G4458	LBP		127	211				70	0,80	166	1,23				158	261			
TL5G	102G4550	LBP		162	260				91	0,87	207	1,22				200	322			
TL4GH	102G4455	HBP		118	208	264	403	489			160	1,15	328	1,70		149	260	329	503	611

R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия Т • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации				Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковой ком-плект *		Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначные контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
TL2.5G	102G4251	103N0011	103N0018						117U6007	117U5014			103N1010	103N2011
TL3G	102G4350	103N0011	103N0018						117U6009	117U5014			103N1010	103N2010
TL4G	102G4452	103N0011	103N0018						117U6004	117U5014			103N1010	103N2010
TL4G	102G4458	103N0011	103N0018						117U6004	117U5014			103N1010	103N2011
TL5G	102G4550	103N0011	103N0018						117U6000	117U5014			103N1010	103N2010
TL4GH	102G4455								117U6000	117U5014			103N1010	103N2011

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
60	0,85	140	1,37	258	1,92		1/10	2,61	198-254 В, 60 Гц *	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	3 10 11
68	0,93	167	1,39				1/10	3,13	198-254 В, 60 Гц *	S	163	159	6,2	6,2	5,0		X	6 10
97	1,06	220	1,53				1/10	3,86	198-254 В, 60 Гц *	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	6 10
97	1,06	220	1,53				1/10	3,86	198-254 В, 60 Гц *	S	173	169	6,5	6,5	5,0		X	6 10
126	1,13	272	1,49				1/8	5,08	198-254 В, 60 Гц *	S	173	169	6,2	6,2	5,0		X	6 10
		217	1,47	409	2,06		1/8	3,86	198-254 В, 60 Гц *	F2	173	169	6,2	6,2	5,0			8



R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия N

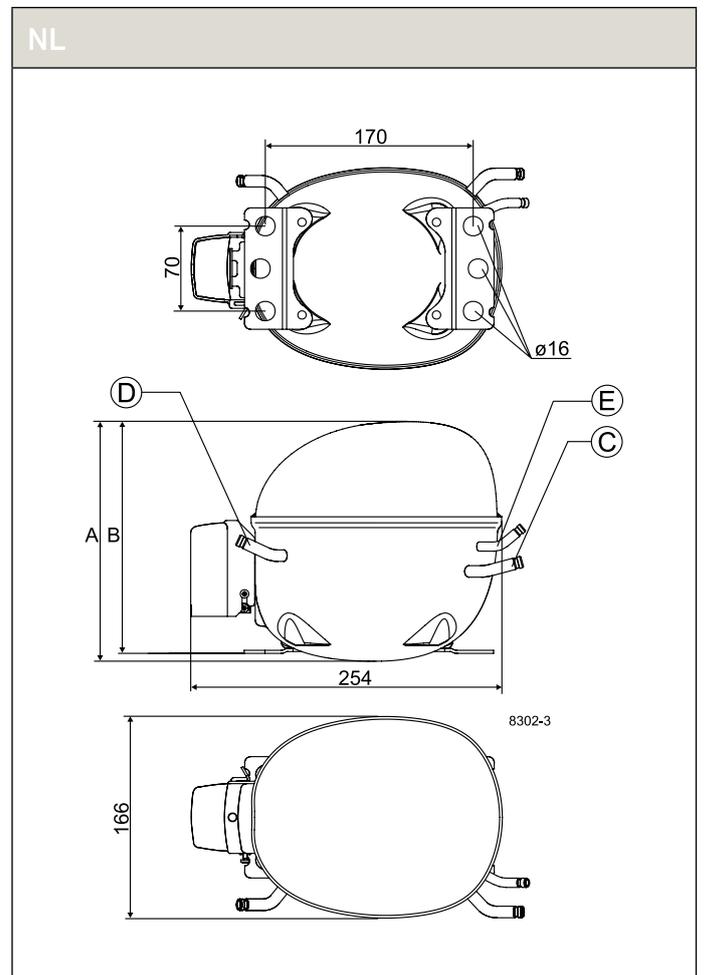
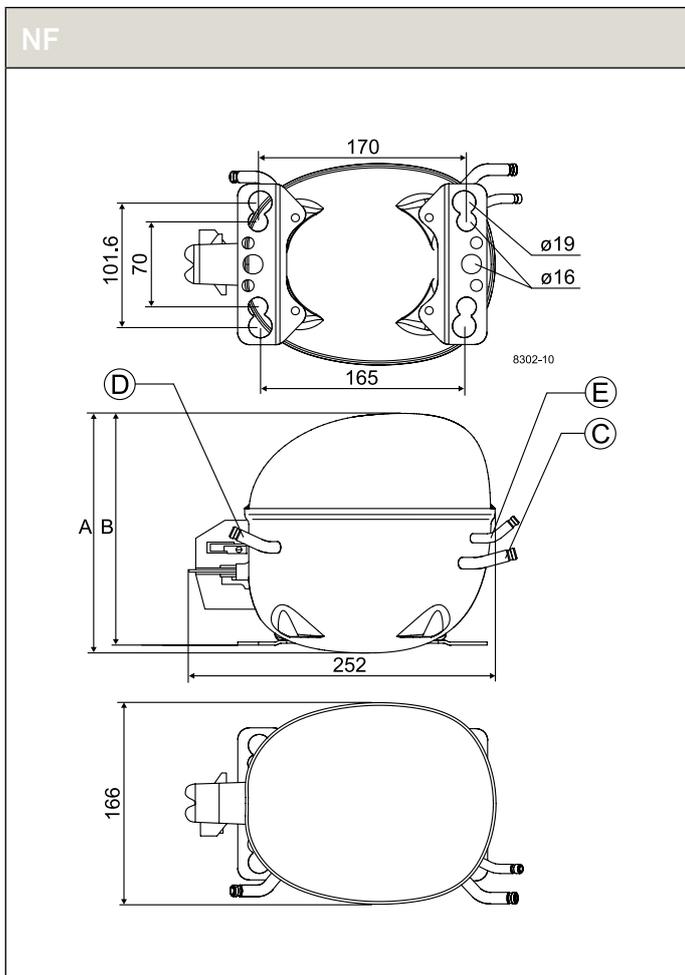
Компрессор	Код	Применение	SECOMAF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						SECOMAF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
NF7FX	105G6743	L/MBP		313	489	602			187	0,91	393	1,35	734	1,96		387	606	746		
NF10FX	105G6846	L/MBP		363	569	706			223	0,89	456	1,28	870	1,79		448	705	876		
NL6FT	105G6628	LBP	59	199					119	0,94	251	1,40			73	247				
NL6.1MF	105G6660	L/MBP	43	223	374	470			117	0,89	292	1,34	581	1,90	55	278	465	585		
NL7.3MF	105G6772	L/MBP	73	283	458	570			159	0,92	363	1,32	700	1,85	92	352	570	709		
NL8.4MF	105G6879	L/MBP	77	325	532	664			179	0,95	420	1,35	818	1,87	96	404	662	827		
NL10MF	105G6885	L/MBP	109	406	650	807			233	1,00	518	1,39	989	1,91	136	503	807	1002		

R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия N • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		Пластиначные контакты										Зажим кабеля	Крышка	
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			6,3 мм
NF7FX	105G6743								117U4140	117U5018			117U0349	117U1023
NF10FX	105G6846								117U4139	117U5018			117U0349	117U1023
NL6FT	105G6628	103N0011	103N0018						117U6000	117U5015			103N1010	103N2010
NL6.1MF	105G6660	103N0011	103N0018						117U6015	117U5015			103N1010	103N2011
NL7.3MF	105G6772	103N0011	103N0018						117U6016	117U5015			103N1010	103N2011
NL8.4MF	105G6879	103N0011	103N0018						117U6016	117U5018			103N1010	103N2011
NL10MF	105G6885	103N0011	103N0018						117U6022	117U5018			103N1010	103N2011

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
254	1,18	512	1,68	903	2,37		1/4	7,27	198-242 В, 60 Гц *	F1	203	197	8,2	6,5	6,5	X	3	
300	1,14	595	1,58	1078	2,15		1/3	10,09	198-242 В, 60 Гц *	F2	203	197	8,2	6,5	6,5	X	3	
162	1,22						1/7	6,13	198-254 В, 60 Гц *	S	197	191	6,2	6,2	5,0		3	
165	1,17	390	1,67	722	2,31		1/5	6,13	187-254 В, 60 Гц *	S	190	184	8,2	6,2	6,2	X	3	
221	1,19	480	1,64	865	2,24		1/4	7,27	187-254 В, 60 Гц *	F1	197	191	8,2	6,2	6,2	X	3	
249	1,24	556	1,67	1013	2,27		1/3	8,35	187-254 В, 60 Гц *	F1	197	191	8,2	6,2	6,2	X	3	
320	1,29	681	1,71	1221	2,31		1/3	10,09	187-254 В, 60 Гц *	F1	203	197	8,2	6,2	6,2	X	3	



R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия F

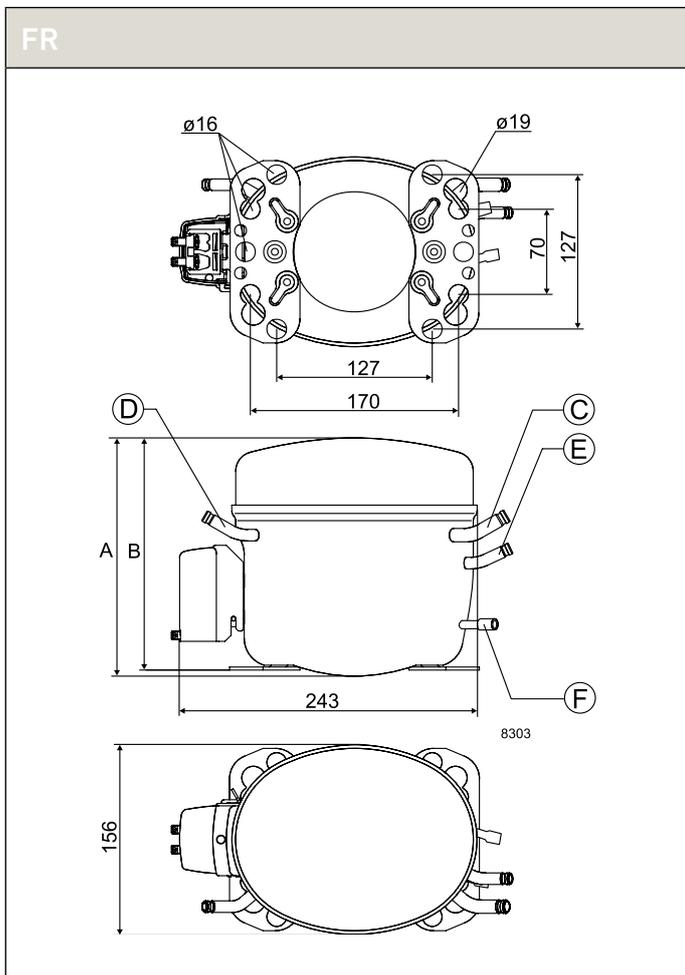
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]									
			LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C			HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C												
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15				
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]										
FR6G	103G6660	LBP		199	345				92	0,78	266	1,35							247	428				
FR7.5G	103G6680	LBP		228	385				112	0,81	300	1,31							282	477				
FR7.5G	103G6690	LBP		228	385				112	0,81	300	1,31							282	477				
FR8.5G	103G6780	LBP		263	441				138	0,85	345	1,26							327	547				
FR8.5G	103G6790	LBP		263	441				138	0,85	345	1,26							327	547				
FR10G	103G6880	LBP		292	486				153	0,79	381	1,21							362	602				
FR10G	103G6890	LBP		292	486				153	0,79	381	1,21							362	602				
FR7GH	103G6683	HBP		225	379	482	753	924			294	1,35	607	1,91					279	471	600	940	1155	
FR7GH	103G6692	HBP		225	379	482	753	924			294	1,35	607	1,91					279	471	600	940	1155	

R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия F • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации				Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)	Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
FR6G	103G6660	103N0011	103N0018						117U6000	117U5015			103N1010	103N2010
FR7.5G	103G6680	103N0011	103N0018						117U6001	117U5015			103N1010	103N2010
FR7.5G	103G6690	103N0011	103N0018						117U6001	117U5015			103N1010	103N2010
FR8.5G	103G6780	103N0011	103N0018						117U6015	117U5015			103N1010	103N2010
FR8.5G	103G6790	103N0011	103N0018						117U6015	117U5015			103N1010	103N2010
FR10G	103G6880	103N0011	103N0018						117U6010	117U5015			103N1010	103N2010
FR10G	103G6890	103N0011	103N0018						117U6010	117U5015			103N1010	103N2010
FR7GH	103G6683								117U6016	117U5015			103N1010	103N2011
FR7GH	103G6692								117U6016	117U5015			103N1010	103N2011

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
135	1,06	357	1,69				1/8	6,23	198-254 В, 60 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2		6 10	
161	1,09	399	1,62				1/7	6,93	198-254 В, 60 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	X	4 6 10	
161	1,09	399	1,62				1/7	6,93	198-254 В, 60 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	6,2	4 6 10	
194	1,11	459	1,55				1/6	7,95	198-254 В, 60 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2		4 6 10	
194	1,11	459	1,55				1/6	7,95	198-254 В, 60 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	6,2	4 6 10	
215	1,05	505	1,49				1/5	9,05	198-254 В, 60 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	X	4 6 10	
215	1,05	505	1,49				1/5	9,05	198-254 В, 60 Гц *	F1	196	191	8,2	6,2	6,2	6,2	4 6 10	
		393	1,67	758	2,33		1/4	6,93	198-254 В, 60 Гц *	F2	196	191	8,2	6,2	8,2		8	
		393	1,67	758	2,33		1/4	6,93	198-254 В, 60 Гц *	F2	196	191	8,2	6,2	8,2	8,2		8



R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия S

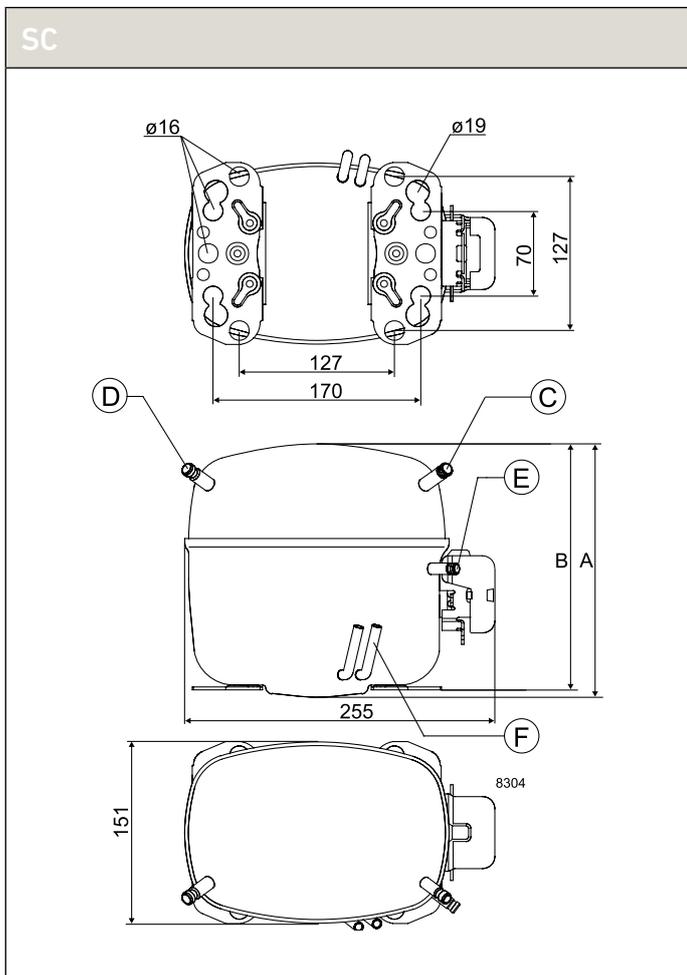
Компрессор	Код	Применение	СЕСОМАF Мощность [Вт] T _c =55°C, T _{liq} =55°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						СЕСОМАF						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			-35	-15	-5	0	10	15	LBP параметры эксплуатации -25°C / 55°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 55°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 55°C		-35	-15	-5	0	10	15
									Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						
SC12FT	104G8205	LBP	125	477	761			272	0,91	608	1,33			156	592	947				
SC12FT	104G8215	LBP	125	477	761			272	0,91	608	1,33			156	592	947				
SC15FT	104G8505	LBP	154	571	904			330	0,92	724	1,35			192	709	1124				
SC18FTX	104G8805	LBP	187	675	1071			390	0,93	857	1,38			234	838	1333				
SC21FTX	104G8106	LBP	240	800	1262			470	0,99	1012	1,43			298	991	1565				
SC10G	104G8000	LBP	27	314	569			132	0,63	432	1,27			35	390	706				
SC12G	104G8240	LBP	74	406	704			203	0,77	542	1,31			93	505	876				
SC12G	104G8245	MBP		370	696	907	1449			519	1,34	1157	2,07		461	866	1130	1808		
SC12G	104G8250	LBP	74	406	704			203	0,77	542	1,31			93	505	876				
SC15G	104G8520	LBP		515	863			262	0,79	677	1,34				640	1071				
SC15G	104G8526	MBP		468	834	1049	1567			641	1,37	1292	2,01		583	1037	1305	1956		
SC18G	104G8823	MBP		573	955	1207	1858			745	1,46	1506	2,13		712	1188	1502	2318		
SC18G	104G8820	LBP		623	1021			338	0,88	807	1,31				772	1266				
SC18G	104G8830	LBP		623	1021			338	0,88	807	1,31				772	1266				
SC21G	104G8140	LBP		655	1145			303	0,80	880	1,36				816	1421				
SC10GH	104G8041	HBP		318	541	683	1042	1265		421	1,24	849	1,71		400	676	854	1305	1586	
SC12GH	104G8261	HBP		371	680	880	1393	1714		511	1,31	1116	2,01		462	845	1095	1737	2141	
SC15GH	104G8561	HBP		425	776	1012	1629	2019		582	1,37	1295	2,03		525	964	1259	2032	2523	
SC18GH	104G8861	HBP		573	955	1207	1858	2268		745	1,46	1506	2,13		712	1188	1502	2318	2834	
SC18MFX	104G8804	MBP		668	1067	1322	1968			851	1,45	1621	2,03		827	1324	1642	2451		

R134a • 220-240 В • 60 Гц • Серия S • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST		
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)	Пусковое реле:		Пусковой конденсатор		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		Пластиначатые контакты											Жахим кабеля	Крышка	
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			6,3 мм
SC12FT	104G8205	103N0011							117U6003	117U5017			103N1004	103N2009	
SC12FT	104G8215	103N0011							117U6003	117U5017			103N1004	103N2009	
SC15FT	104G8505	103N0011							117U6005	117U5017			103N1004	103N2009	
SC18FTX	104G8805								117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC21FTX	104G8106									117U5373	117-7039		103N1004	103N2008	
SC10G	104G8000	103N0011							117U6002	117U5017			103N1004	103N2009	
SC12G	104G8240	103N0011							117U6003	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12G	104G8245								117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12G	104G8250	103N0011							117U6003	117U5017			103N1004	103N2009	
SC15G	104G8520								117U6005	117U5017			103N1004	103N2009	
SC15G	104G8526								117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC18G	104G8823									117U5373	117-7039		103N1004	103N2008	
SC18G	104G8820								117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC18G	104G8830								117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	
SC21G	104G8140									117U5373	117-7029		103N1004	103N2009	
SC10GH	104G8041								117U6005	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12GH	104G8261								117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC15GH	104G8561								117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC18GH	104G8861									117U5373	117-7039		103N1004	103N2008	
SC18MFX	104G8804										117-7027		103N1004	103N2008	

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
375	1,19	799	1,64				1/3	12,87	198-254 В, 60 Гц *	F1	209	203	8,2	6,2	6,2		X	4 6 10
375	1,19	799	1,64				1/3	12,87	198-254 В, 60 Гц *	F1	209	203	8,2	6,2	6,2	6,2	X	4 6 10
453	1,20	950	1,67				1/2	15,28	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	6,2		X	4 10
536	1,21	1125	1,72				1/2	17,69	198-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		X	4 10
642	1,29	1322	1,74			10	3/4	20,95	187-254 В, 60 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		X	4 10
197	0,87	588	1,64				1/6	10,29	198-254 В, 60 Гц *	F2	199	193	8,2	6,2	6,2		X	4 6 10
289	1,03	731	1,65				1/4	12,87	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	8,2	6,2	6,2		X	4 6 10
		716	1,70	1451	2,54		1/2	12,87	187-254 В, 60 Гц	F2	209	203	10,2	6,5	6,5		X	3
289	1,03	731	1,65				1/4	12,87	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	6,2	X	4 6 10
372	1,07	900	1,69				1/3	15,28	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	6,2		X	4 10
		866	1,72	1597	2,46		1/2	15,28	187-254 В, 60 Гц	F2	209	203	10,2	6,5	6,5		X	3
		994	1,82	1876	2,59	10	3/4	17,69	187-254 В, 60 Гц	F2	219	213	10,2	6,5	6,5		X	3
469	1,13	1064	1,63				1/2	17,69	198-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		X	4 10
469	1,13	1064	1,63				1/2	17,69	198-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2	6,2	X	4 10
446	1,08	1186	1,72			10	1/2	20,95	198-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		X	4 10
		566	1,53	1059	2,09		1/3	10,29	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	8,2		X	8
		700	1,67	1398	2,46		1/2	12,87	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	8,2		X	8
		797	1,72	1627	2,47		1/2	15,28	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	10,2	6,2	8,2		X	8
		994	1,82	1876	2,59	10	3/4	17,69	198-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	8,2		X	8
529	1,26	1116	1,80	2000	2,45	10	3/4	17,69	187-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	10,2	6,2	6,2			3 10 11



ПОЛУВЕКОВОЙ ОПЫТ
В КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ И ПРЕДАННЫЙ
ДЕЛУ ПЕРСОНАЛ, ПОЗВОЛЯЮТ
НАМ СОСРЕДОТОЧИТЬСЯ
НА РАЗРАБОТКЕ И
ВНЕДРЕНИИ ПЕРЕДОВЫХ

КОМПРЕССОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, КОТОРЫЕ
СТАНОВЯТСЯ СТАНДАРТОМ
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ
ВЕДУЩИХ ПРОДУКТОВ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПО ВСЕМУ
МИРУ.

R404A/R507

220-240 В | 60 ГЦ



Серия N	138-139
Серия-S	140-141
Серия-G	142-143

Химическая формула

R404A: CHF_2CF_3 / CH_3CF_3 / CH_2FCF_3

R507: CHF_2CF_3 / CH_3CF_3

Маркировка типа

Цвет полосы этикетки: Сиреневый

Цвет этикетки: Желтый

Сферы применения

LBP: Низкое давление всасывания

HBP: Высокое давление всасывания

MBP: Среднее давление всасывания

Типы двигателей

RSIR: Реостатный пуск – индукционный режим

RSCR: Реостатный пуск – конденсаторный режим

CSIR: Конденсаторный пуск – индукционная работа

CSR: Конденсаторный пуск и работа

Охлаждение компрессора

S = Обычно достаточно пассивного охлаждения

O = Масляное охлаждение

F₁ = Принудительное воздушное охлаждение 1,5 м/с
(температура в компрессорном отсеке равна
температуре окружающего воздуха)

F₂ = Необходимо принудительное воздушное
охлаждение 3,0 м/с

Пусковые устройства

LST: Низкий пусковой момент

LST двигатели используются в системах с капиллярной трубкой и устройствами выравнивания давления. (Выравнивание давления может идти более 10 минут). Позисторному пусковому устройству требуется 5 минут для охлаждения перед каждым пуском.

Во исполнение требований стандарта EN 60355-2-34 совместно с позистором должен использоваться защитный экран 103N0476.

HST: Высокий пусковой момент

Двигатель с HST, состоящий из реле и пускового конденсатора, применяется для управления расширительным клапаном или для управления капиллярной трубкой без выравнивания давления.

ePTC: Позистор с электронным управлением

- Возможность повторного пуска компрессора через несколько секунд после остановки.

- Снижение потерь мощности на 2 Вт.

- Нет необходимости использовать защитный экран позистора (температура поверхности < 82 °C)

- Термостойкость до мин. +60 °C

- Дополнительная информация, коды: см. стр. 18

Условия проведения испытаний

Информация об используемом электрооборудовании приведена в спецификации

1 Вт= 0,86 ккал/ч

1 Вт = 3,41 БТЕ / ч





R404A/R507 • 220-240 В • 60 Гц • Серия N

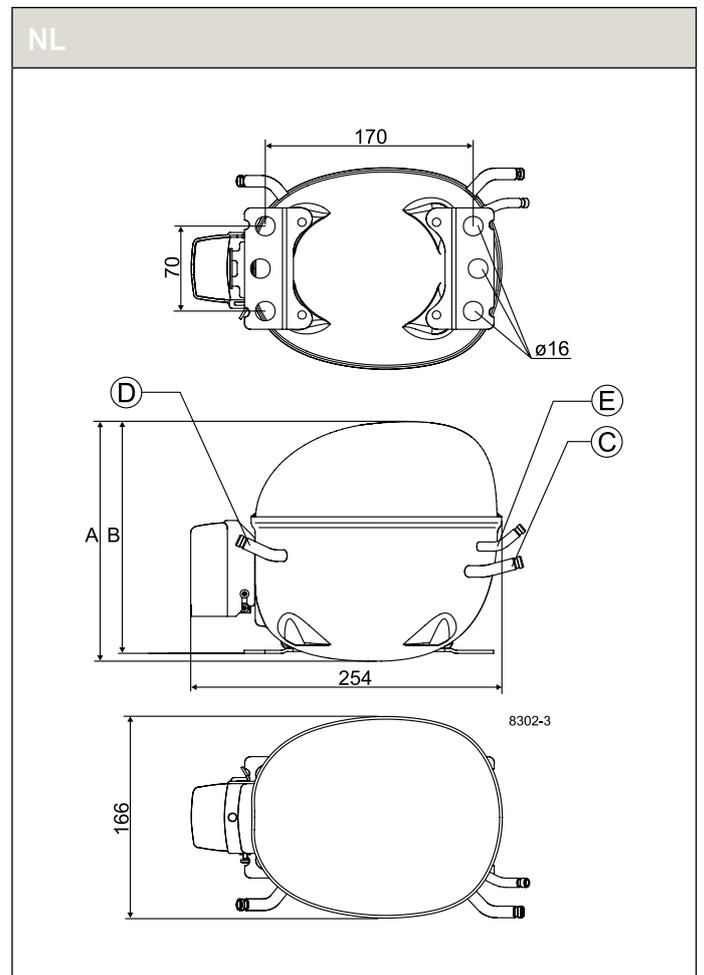
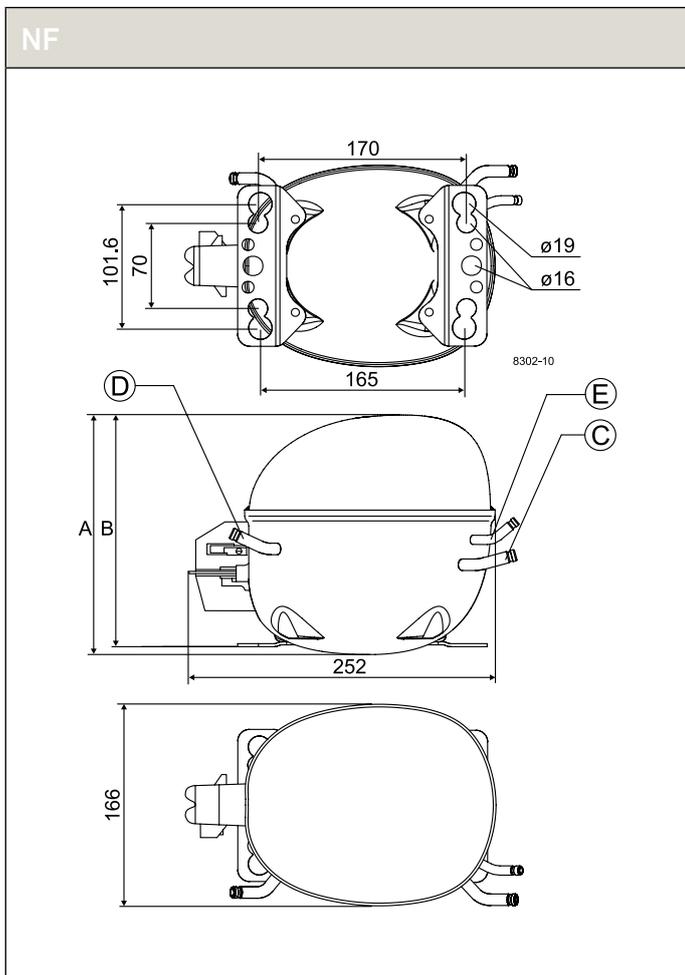
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
NF7MLX	105F3721	MBP		618	940	1137			666	1,34	1041	1,51		663	1031	1259				
NL6.1MLX	105F3611	MBP		507	771	932			546	1,41	854	1,65		544	846	1032				

R404A/R507 • 220-240 В • 60 Гц • Серия N • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:		Пусковое устройство *		Пусковой комплект *	
		Пластиначатые контакты										Зажим кабеля	Крышка	
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм			6,3 мм
NF7MLX	105F3721								117U4139	117U5018			117U0349	117U1021
NL6.1MLX	105F3611								117U6022	117U5015			103N1010	103N2011

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						A	B	C	D	E	F		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]													
						мкФ	[Л.С.]	[см³]										
427	1,16	842	1,61	1441	2,12		1/2	7,27	187-254 В, 60 Гц *	F2	203	197	9,7	6,5	6,5	X	10 11	
350	1,24	690	1,67	1182	2,29		1/3	6,13	187-254 В, 60 Гц *	F2	203	197	8,2	6,5	6,5		10 11	



R404A/R507 • 220-240 В • 60 Гц • Серия S

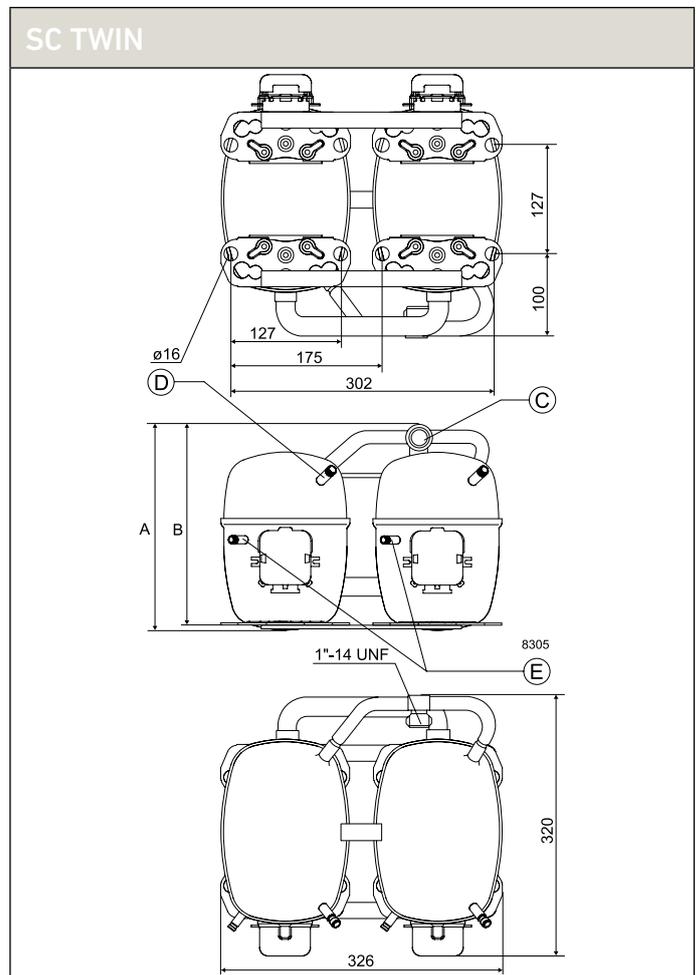
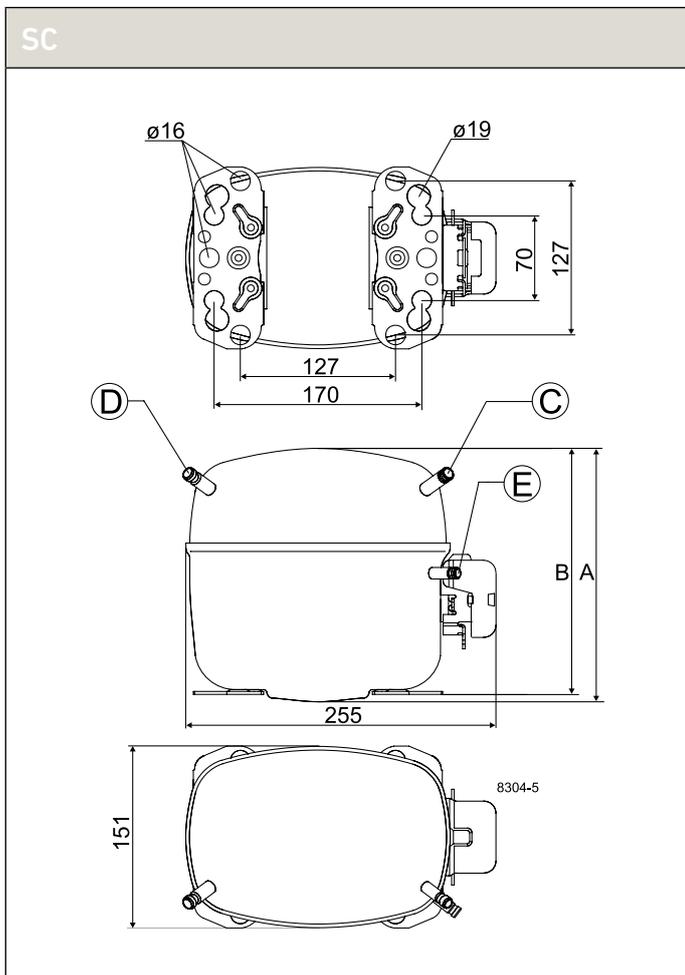
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
									LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C		MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C							
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
SC10CLX	104L2533	LBP	224	738				244	0,72	786	1,20			156	817					
SC12CLX	104L2695	LBP	282	972				303	0,74	1041	1,26			226	1098					
SC15CLX	104L2854	LBP	351	1158				391	0,85	1229	1,35			235	1215					
SC12CLX.2	104L2697	LBP	343	1011				351	0,85	1083	1,32			317	1087					
SC12CLX.2	104L2699	LBP	343	1011				351	0,84	1083	1,46			317	1087					
SC15CLX.2	104L2897	LBP	437	1239				444	0,91	1323	1,48			414	1339					
SC18CLX.2	104L2195	LBP	542	1410				547	0,91	1482	1,42			521	1556					
SC10MLX	104L2506	MBP		816	1246	1510				881	1,37	1371	1,52		843	1334	1637			
SC12MLX	104L2606	MBP		970	1465	1770				1040	1,35	1605	1,49		1011	1576	1925			
SC18MLX	104L2138	MBP		1412	2106	2538				1502	1,26	2337	1,47		1523	2331	2843			
SC15MLX.2	104L2803	MBP		1145	1737	2107				1230	1,36	1934	1,62		1235	1898	2323			
SC12/12CLX	104L4034	LBP	561	1935				602	0,73	2072	1,25			451	2185					

R404A/R507 • 220-240 В • 60 Гц • Серия S • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)	Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка	
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
SC10CLX	104L2533							117U6005	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12CLX	104L2695							117U6019	117U5017			103N1004	103N2008	
SC15CLX	104L2854								117U5373	117-7039		103N1004	103N2008	
SC12CLX.2	104L2697							117U6019	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12CLX.2	104L2699									117-7027		103N1004	103N2008	
SC15CLX.2	104L2897								117U5373	117-7039		103N1004	103N2008	
SC18CLX.2	104L2195								117U5373	117-7066		103N1004	103N2008	
SC10MLX	104L2506							117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC12MLX	104L2606							117U6011	117U5017			103N1004	103N2008	
SC18MLX	104L2138									117-7066		103N1004	103N2008	
SC15MLX.2	104L2803									117-7058		103N1004	103N2008	
SC12/12CLX	104L4034							117U6019	117U5017			103N1004	103N2009	

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]	Расположение патрубков / Инд. код [мм]						
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP							Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла			
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]		A	B	C	D	E	F			
518	1,16						1/2	10,29	198-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	8,2	6,2	6,2	X	4 10	
699	1,23						3/4	12,87	198-254 В, 60 Гц	F2	219	213	8,2	6,2	6,2	X	4 6	
775	1,23					10	3/4	15,28	198-254 В, 60 Гц	F2	219	213	10,2	6,2	6,2		4 6	
708	1,20						3/4	12,87	198-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	8,2	6,2	6,2	X	4 6	
708	1,27					10	3/4	12,87	187-254 В, 60 Гц	F2	219	213	9,7	6,5	6,5	X	4 6	
883	1,33					10	3/4	15,28	187-254 В, 60 Гц	F2	219	213	9,7	6,5	6,5	X	4 6	
1115	1,40					10	1	17,69	187-254 В, 60 Гц	F2	219	213	9,7	6,5	6,5	X	4 6	
531	1,15	1086	1,58	1884	2,09		3/4	10,29	187-254 В, 60 Гц *	F2	209	203	8,2	6,5	6,5		10 11	
651	1,18	1285	1,57	2206	2,05		3/4	12,87	187-254 В, 60 Гц *	F2	219	213	8,2	6,5	6,5		10 11	
1034	1,18	1904	1,52	3259	2,07	10	1	17,69	187-254 В, 60 Гц	F2	219	213	9,7	6,5	6,5		10 11	
842	1,20	1549	1,61	2677	2,24	15	3/4	15,28	187-254 В, 60 Гц	F2	219	213	10,2	6,5	6,5		10 11	
1391	1,23						1 1/4	25,74	198-254 В, 60 Гц	F2	259	254	12,0	6,2	6,2		4	



R404A/R507 • 220-240 В • 60 Гц • Серия G

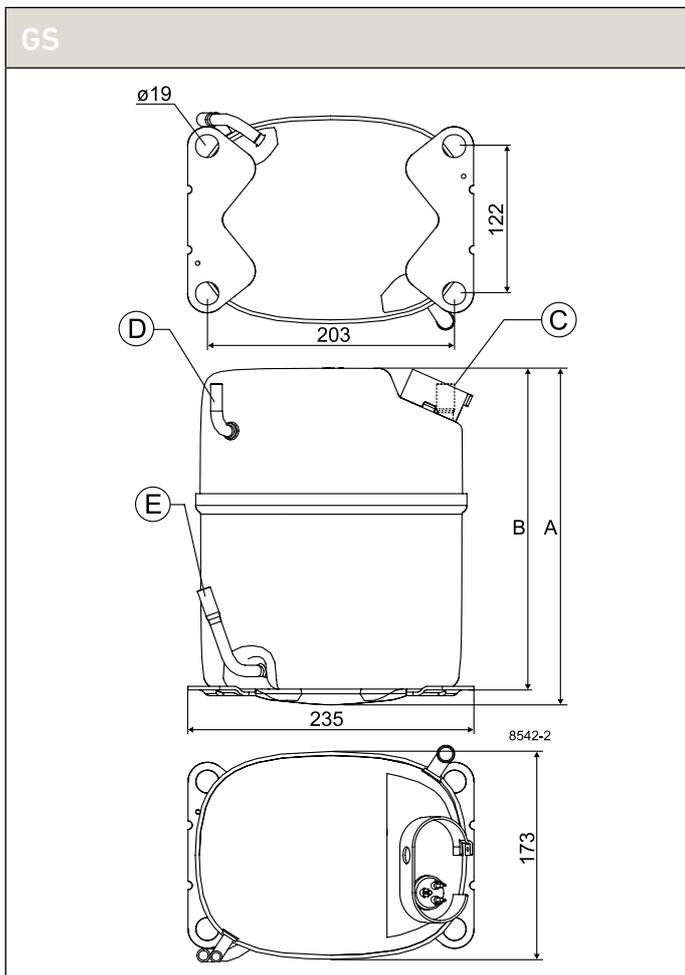
Компрессор	Код	Применение	EN 12900 Мощность [Вт] T _c =45°C, T _{liq} =45°C, T _{suc} =32°C Температура испарения [°C]						EN 12900						ASHRAE Мощность [Вт] T _c =54,4°C, T _{liq} =32,2°C, T _{suc} =32,2°C Температура испарения [°C]					
			LBP параметры эксплуатации -35°C / 40°C						MBP параметры эксплуатации -10°C / 45°C		HBP параметры эксплуатации 5°C / 50°C									
			-35	-15	-5	0	10	15	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	-35	-15	-5	0	10	15
									[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]						
GS21CLX	107B0506	LBP	655	1937				669	1,05	2084	1,65			630	2080					
GS26CLX	107B0505	LBP	755	2001				773	0,89	2135	1,27			720	2117					
GS21MLX	107B0509	MBP		1939	2950	3578				2088	1,68	3227	1,95		2046	3138	3825			

R404A/R507 • 220-240 В • 60 Гц • Серия G • Электрическая часть

Компрессор	Код	LST (RSIR & RSCR) – доп. инф-ию см. в спецификации					Рабочий конденсатор (RC)		HST (CSIR & CSR) – *доступны кабели различной длины				LST/HST	
		Пусковое устройство РТС		Пусковое устройство РТС с разъемом RC		ePТС	опция или стандартное исполнение (см. спецификацию)		Пусковое реле:	Пусковой конденсатор	Пусковое устройство *	Пусковой комплект *	Зажим кабеля	Крышка
		Пластиначатые контакты												
		6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	4,8 мм	6,3 мм	4,8 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм	6,3 мм		
GS21CLX	107B0506											117-7056		107B9101
GS26CLX	107B0505											117-7073		107B9101
GS21MLX	107B0509											117-7073		107B9106

Холодильники = 1 | Морозильники = 2 | Охладители для бутылок = 3 | Коммерческие морозильные лари = 4 | Минибары = 5 | Прилавки для мороженого = 6 | Диспенсеры для воды = 7 | Тепловые насосы = 8 | Винные холодильники = 9 | Охлаждаемые витрины = 10 | Льдогенератор = 11

ASHRAE						Рабочий конденсатор (*опционально)	Мощность	Рабочий объем	Двойная частота 50/60Гц	Охлаждение компрессора (согласно спецификации)	Габариты						Альтернативное расположение возможно	Применение
LBP параметры эксплуатации -23,3°C / 54,4°C		MBP параметры эксплуатации -6,7°C / 54,4°C		HBP параметры эксплуатации 7,2°C / 54,4°C							Высота [мм]		Расположение патрубков / Инд. код. [мм]					
Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP	Холодопроизводительность	COP						А	В	Всасывание	Сервисный	Нагнетание	Охлаждение масла		
[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	[Вт]	[Вт/Вт]	мкФ	[Л.С.]	[см³]										
1360	1,53					10	1 1/4	21,20	187-254 В, 60 Гц	F2	259	247	12,9	6,5	8,2		4	
1427	1,22					20	1 1/4	26,30	187-254 В, 60 Гц	F2	259	247	12,9	6,5	8,2		4	
		2564	1,92	4391	2,65	20	1 1/4	21,20	187-254 В, 60 Гц	F2	279	267	12,9	6,5	9,7		4 10	



НАША ПОЗИЦИЯ

В Secop мы привержены нашей отрасли и искренне увлечены тем, что мы можем сделать для наших клиентов. Мы понимаем свой бизнес, цели и задачи современного холодильного мира и систем охлаждения. Мы работаем простым способом, чтобы быть открытыми, прямыми и честными потому, что мы хотим чтобы все было ясно и легко.

Наши сотрудники стремятся к увеличению ценности и достижению наилучшей производительности для наших клиентов, зная, что наш собственный успех зависит от них.



НАША ИСТОРИЯ

1956 Основание производства и Штаб-квартиры в Фленсбурге, Германия.	1958 Начало производства компрессоров серии PW.	1970 Внедрение моделей SC. Начало стандартизации установочных платформ в коммерческом применении.	1972 Начало производства компрессоров FR.	1977 Старт производства платформ TL и BD.	1979 Начало производства компрессоров NL.	1992 Начало производства компрессоров PL.	1993 Старт производства компрессоров на натуральном хладагенте R600a (изобутан). Основан Завод в Чрномель, Словения.	1999 Старт производства компрессоров на натуральном хладагенте R290 (пропан).	2002 Основан Завод в Злате Моравче, Словакия.	2005 Начало производства компрессоров GS.	2008 Основан Завод в Уцин (Wuqing) Китай.	2010 Начало производства серии SLV-CNK.2 и SLV-CLK.2 с изменяемой скоростью. Производство BD1.4 Micro DC и DLX NLU компрессоров.	2013 Начало производства XV-компрессоров, открывающих новую главу в холодильной индустрии. SECOP приобретает Завод ACC Фюрстенфельд, Австрия.
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	---



Secop GmbH · Mads-Clausen-Str. 7 · 24939 Flensburg · Germany · Tel: +49 461 4941 0 · www.secop.com
Офис Secop в России · 119017 Москва · 1-й Казачий пер. 7 · Тел: +7(495) 730 37 96 · sales.russia@secop.com

Secop не несет никакой ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Secop оставляет за собой право вносить изменения в свою продукцию без предварительного уведомления. Это также относится к уже заказанной продукции при условии, что такие изменения могут быть внесены без последующих уведомлений, которые необходимы для уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью соответствующих компаний. Secop и логотип Secop являются торговыми марками Secop GmbH. Все права защищены