

Свойства

- Благодаря компактному размеру требует малого места для установки
- Клапан Шредера для легкой настройки
- Настраиваемый
- Сбалансированная конструкция регулятора позволяет точно реагировать на изменение давления
- Медные патрубки для легкого монтажа



PRE/PRC

Принцип работы

Регулятор давления кипения серии PRE:

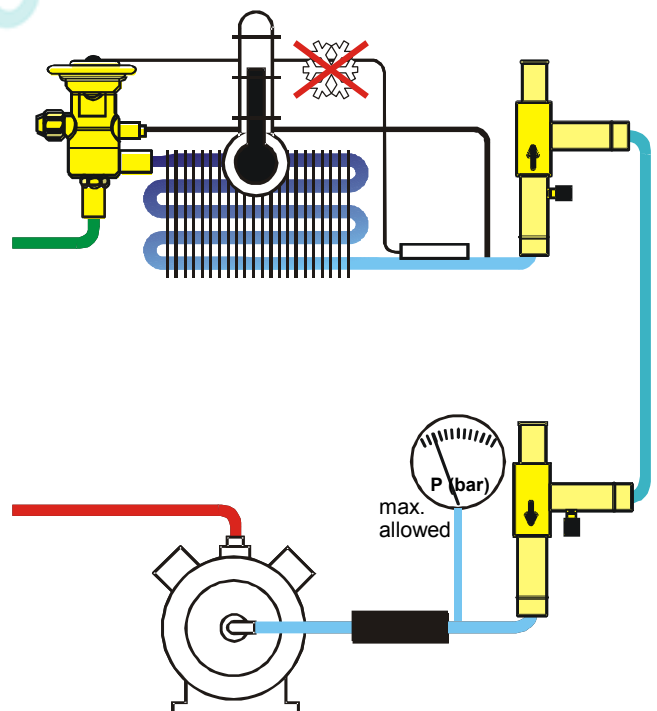
PRE регулятор давления до себя точно поддерживает заданное минимальное давление в испарителе, независимо от резкого падения нагрузки или изменения давления всасывания. Эти регуляторы работают по сигналу от давления на входе, открываясь при повышении давления выше установленного и закрываясь, если давление на входе ниже уставки, во избежание падения давления в испарителе ниже допустимого и увеличения усушки охлаждаемых продуктов. PRE регуляторы могут также быть использованы для предотвращения замерзания воды в водоохлаждающих установках или для предотвращения очень большого понижения температуры кипения в системах кондиционирования воздуха. Кроме того, регуляторы серии PRE используются в системах с большим количеством испарителей с разными температурами кипения. Включение или выключение компрессора по реле давления или температуры не всегда оправдано. Хотя ТРВ может регулировать подачу хладагента в зависимости от нагрузки на испаритель, это не позволяет контролировать давление кипения.

Регулятор давления в картере серии PRC:

Регуляторы PRC являются регуляторами давления после себя и точно поддерживают установленное максимальное давление на выходе. Устанавливаются для предотвращения перегрузки электродвигателя компрессора при пуске и других режимах (например после оттайки), когда может возрасти давление всасывания. Регуляторы PRC ограничивают давление в картере выше допустимого.

Описание:

Регуляторы изготовлены из коррозионностойких материалов (латуни и меди). Конструкция медных патрубков оптимальна для быстрой и легкой пайки при проведении монтажных работ. Угловая конструкция (сбалансированная) имеет то преимущество, что изменение давления не влияет на уставки регулятора, обеспечивая точное срабатывание.



Технические характеристики

Хладагент	HFC, HCFC
Материал	Тело регулятора: CW509L (EN12420)
Макс. Рабочее давление	Ps: 25 бар
Макс. Проверочное давление	30 бар
Материал	CW509L (EN12420)
Температура:	
хранения	-30°C до 80°C
рабочая	Ts: -30°C до 80°C
окружающая	-30°C до 80°C

Изменение уставки за 1 оборот:	
Типоразмер 1	0,6 бар
Типоразмер 2	0,4 бар
Рабочий диапазон:	0,5 до 6,9 бар
Заводская уставка:	2 бар
Вес:	
PRC/PRE-1..	0,6 кг
PRC/PRE-2..	1,3 кг

Номинальная производительность (кВт)

Тип	Номер для заказа	Присоединительные патрубки ODF	Рабочий диапазон давления бар	Заводская уставка бар	Номинальная производительность (кВт)*											
					R 134a	R 404A/R 507	R 407C	R 22								
PRE-11A	800.380	16mm-5/8"	0,5 – 6,9	2 bar	3,0	4,5	4,5	4,8								
PRE-11B	800.381	22mm-7/8"			7,4	11,1	11,1	11,9								
PRE-21C	800.382	28mm			3,0	4,5	4,5	4,8								
PRE-21D	800.383	1-1/8"							7,4	11,1	11,1	11,9				
PRC-11A	800.384	16mm-5/8"	0,5 – 6,9	2 bar	3,0	4,5	4,5	4,8								
PRC-11B	800.385	22mm-7/8"			7,4	11,1	11,1	11,9								
PRC-21C	800.386	28mm							3,0	4,5	4,5	4,8				
PRC-21D	800.387	1-1/8"											7,4	11,1	11,1	11,9
PRC-21E	800.388	35mm-1-3/8"														

* Номинальная производительность дана при температуре кипения +4°C, температуре конденсации +38°C и падении давления, соответствующее 1К.

Для подбора регуляторов серии PRE используйте поправочные коэффициенты из таблицы 1. Для подбора регуляторов серии PRC используйте таблицу 2.

Таблица 1. Подбор регулятора давления кипения серии PRE

Пример

Холодопроизводительность Q_o: 2 кВт

Температура конденсации 50°C

Результат: PRE-21.

Хладагент R404A

Kt из таблицы : 3,05

Q_n = Q_o * Kt

Температура кипения 20°C

Q_n = 2 kW * 3,05 = 6,1 kW

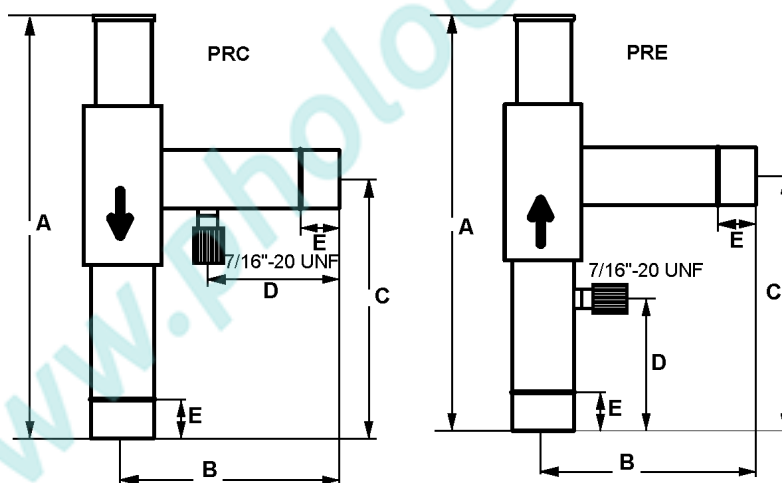
Kt-коэффициент (поправочный коэффициент с учетом падения давления, эквивалентное 1К)

Хладагент	Температура Конденсации, °C	Температура кипения, °C				
		10	0	-10	-20	-30
R 404 A / R 507	60	1,35	1,91	2,77	4,18	6,53
	50	1,05	1,46	2,07	3,05	4,62
	40	0,88	1,22	1,71	2,48	3,69
	30	0,77	1,06	1,48	2,12	3,13
R 407 C	55	1,02	1,42	2,04		
	50	0,94	1,31	1,87		
	40	0,84	1,17	1,66		
	30	0,77	1,06	1,50		
R 134 a	60	1,04	1,51	2,17		
	50	0,92	1,34	1,91		
	40	0,83	1,20	1,71		
	30	0,76	1,1	1,55		
R 22	60	1,02	1,37	1,87	2,67	3,91
	50	0,93	1,25	1,70	2,42	3,53
	40	0,86	1,15	1,57	2,22	3,23
	30	0,80	1,07	1,45	2,05	2,98

Таблица 2: Выбор Регулятора давления в картере PRC
(Производительность рассчитана на падение давления 0,07 бар)

Хладагент	Параметры вентиля °C	Температура кипения, °C													
		Типоразмер 1							Типоразмер 2						
		-20	-15	-10	-5	0	5	10	-20	-15	-10	-5	0	5	10
R 22	-29	2,3	3,4	4,4	4,8	4,9			5,8	8,8	10,0	10,0	10,0		
	-21		2,4	4,1	5,4	5,8				6,5	12,1	12,1	12,1		
	-14			2,7	4,9	6,2					8,1	13,8	13,8		
	-8				3,5	5,3						9,0	15,4		
	-3					3,1							9,9		
R 407 C	-6				3,1	4,8						7,9	13,9		
	-1					2,9							9,2		
R 134 a	-6					2,1	3,9	5,3					5,2	10,3	12,9
	1						2,4	4,7						6,1	12,2
	7							3,3							8,1
R 404A R 507	-27	1,6	2,9	3,7	3,9				4,8	8,2	8,2	8,2			
	-20		1,9	3,5	4,5					5,7	9,8	9,8			
	-14			2,2	4,5						6,8	11,6			
	-10				3,1							8,1			

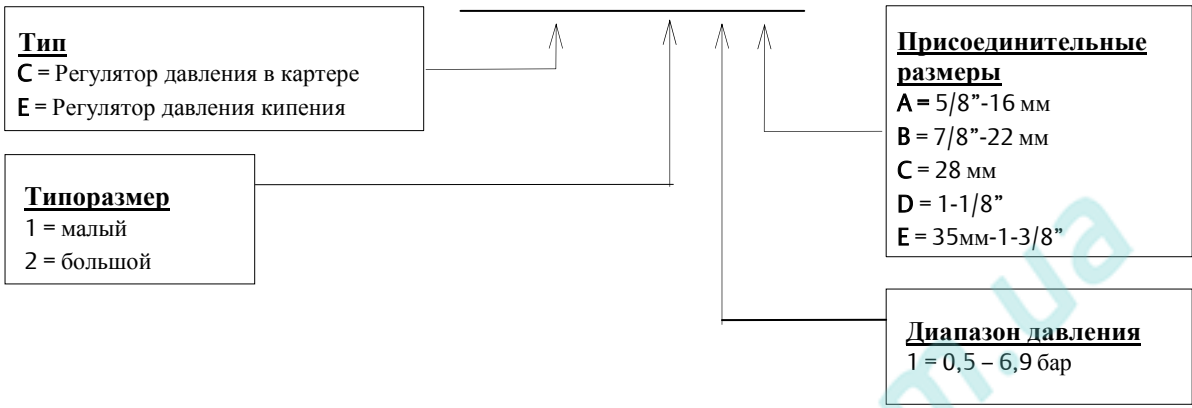
Размеры



Тип	Присоединительные патрубки ODF	Вес kg	Размеры				
			A	B	C	D	E
PRE-11A	16mm-5/8"	0,55	245	133	151	83	13
PRE-11B	22mm-7/8"	0,6	245	133	151	83	19
PRE-21C	28mm	1,2	310	145	196	85	25
PRE-21D	1-1/8"	1,2	310	145	196	85	25
PRC-11A	16mm-5/8"	0,55	245	133	151	83	13
PRC-11B	22mm-7/8"	0,6	245	133	151	83	19
PRC-21C	28mm	1,2	310	145	196	85	25
PRC-21D	1-1/8"	1,2	310	145	196	85	25
PRC-21E	35mm-1-3/8"	1,25	310	145	196	85	25

Наименование

P R C - 1 1 A



EMERSON не несет ответственности за ошибочные материалы относительно производительности, размеров, применения и т.д., изложенных здесь. Информация об изделиях, спецификации и данные в этих материалах могут изменяться без уведомления. Представленная здесь информация основывается на технических данных и результатах испытаний, которые EMERSON рассматривает как достоверные и соответствующие современным техническим знаниям. Предназначено для использования персоналом, имеющим соответствующие технические знания и навыки, на свое собственное усмотрение и риск. Т.к. EMERSON не

может проконтролировать использование данного продукта, мы не несем ответственности за его неправильное использование и последствия такого использования. Наша продукция сконструирована и предназначена для стационарных установок. При использовании в мобильных установках могут возникать сбои в работе. Гарантировать работу установок должен производитель агрегированного оборудования, что может потребовать проведение соответствующих испытаний.

Этот документ заменяет все предыдущие версии.

Emerson Electric GmbH & Co OHG	Benelux	Phone:	Fax:
ALCO CONTROLS	Germany, Austria & Switzerland	+31 (0)77 324 0 234	+31 (0)77 324 0 235
Postfach 1251	France, Greece, Maghreb	+49 (0)6109 6059 -0	+49 (0)6109 6059 40
Heerstraße 111	Italia	+33 (0)4 78 66 85 70	+33 (0)4 78 66 85 71
D-71332 Waiblingen	Spain & Portugal	+39 02 961 781	+39 02 961 788 888
Germany	UK & Ireland	+34 93 41 23 752	+34 93 41 24 2
Phone ...49-7151-509-0	Sweden, Denmark, Norway & Finland	+44 (0) 1635 876 161	+44 (0) 1635 877 111
Fax ...49-7151-509-200	Eastern Europe & Turkey	+49 (0)2408 929 0	+49 (0)2408 929 528
www.emersonclimate.eu	Poland	+49 (0)2408 929 0	+49 (0)2408 929 525
	Russia & Cis	+48 (0)22 458 9205	+48 (0)22 458 9255
	Balkan	+7 495 981 9811	+7 495 981 9816
	Romania	+385 (0) 1560 38 75	+385 (0) 1 560 3879
	Ukraine	+40 364 73 11 72	+40 364 73 12 98
		+38 44 4 92 99 24	+38 44 4 92 99 28