

Откройте для себя множество преимуществ



Непрерывное развитие новых технологий и новых возможностей отражается в продукции Danfoss. Мы стремимся к тому, чтобы наши реле были в числе лучших на рынке и полностью оправдывали ваши ожидания.

1 Настраиваемый дифференциал

Реле давления и температуры имеют фиксированный или настраиваемый дифференциал, высокую читабельность, точность и удобную шкалу настройки.

2 Сильфон

Качество сильфона определяет надежность реле и срок его службы. Danfoss является мировым лидером в области разработки сильфонов. Передовые технологии позволяют производить сильфоны без использования сварки, что обеспечивает отсутствие зон напряжения и полную герметичность.

3 Разработано для различных применений

Компания Danfoss предлагает широкий выбор корпусов защиты и присоединений.

4 Контакты мгновенного действия

Все стандартные контакты являются контактами мгновенного действия и обеспечивают полную прижимную силу до момента переключения. Модели с позолоченными контактами идеально подходят для слаботочных систем, тогда как посеребренные контакты используются для высокой электрической нагрузки.

15 международных сертификатов

Качество реле Danfoss подтверждено различными испытательными лабораториями многих стран, что подтверждено соответствующими сертификатами.

Высокая виброустойчивость

Все реле Danfoss отличаются высокой виброустойчивостью, что обеспечивает безотказную работу даже в самых тяжелых условиях эксплуатации.

Широкий диапазон давлений

Реле давления разработаны для контроля давления в диапазоне от -1 до 400 бар.

Высокая надежность

Все реле обладают высокой повторяемостью, надежностью и стабильностью на всем сроке службы.

Различные термочувствительные элементы

Компания Danfoss — мировой эксперт в производстве термочувствительных элементов и предлагает реле температуры для работы в широком диапазоне.

RT – реле давления для тяжелых условий эксплуатации

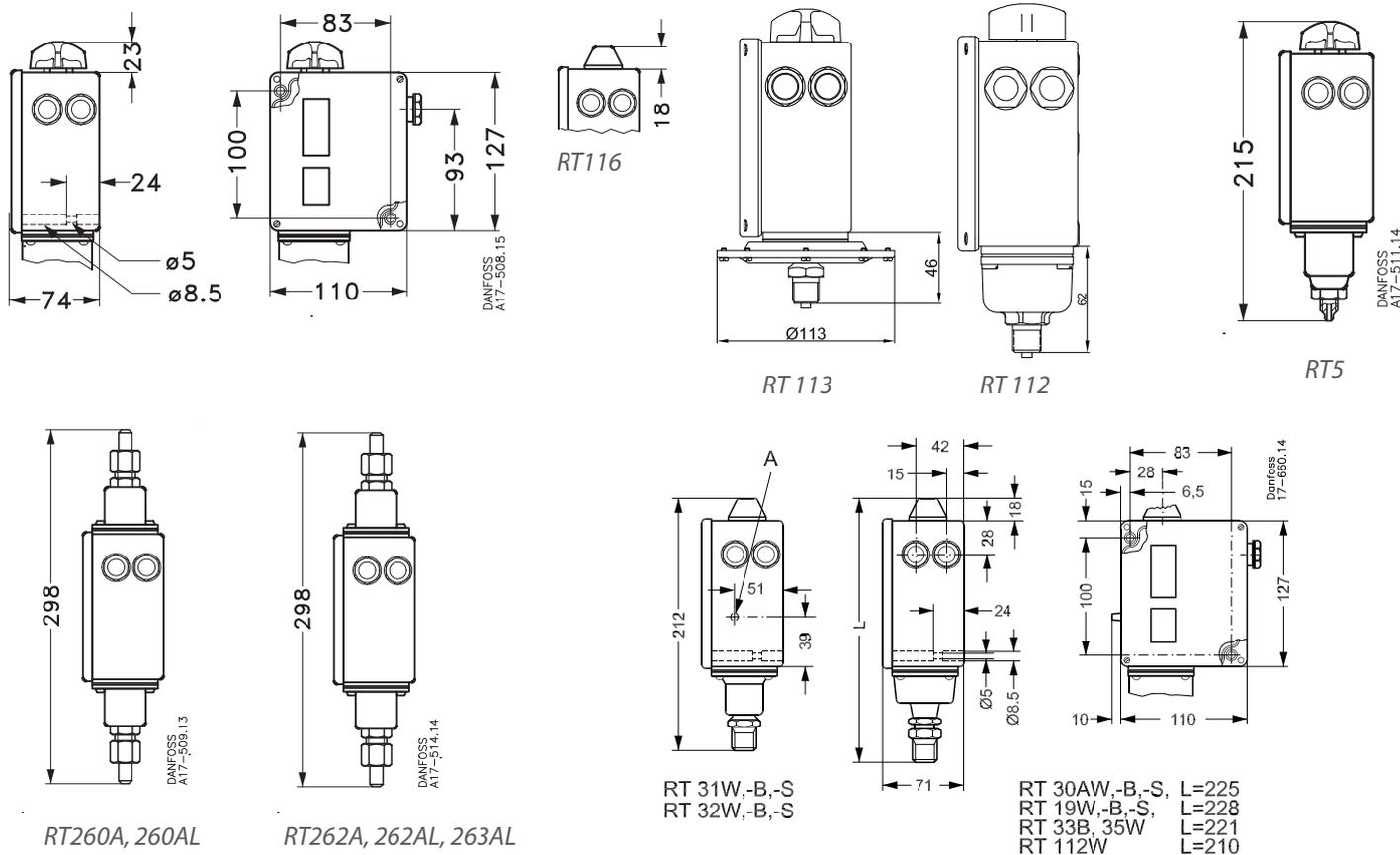


Серия RT предназначена для использования в промышленности, судостроении и системах отопления. Серия одиночных реле давления RT включает в себя различные модификации, в том числе модели с нейтральной зоной и приборы безопасности паровых котлов. Технологии реле давления RT успешно используются уже более 70 лет.

- Диапазон давлений: от -1 до 30 бар
- Заменяемая контактная группа.
- Вариант с позолоченными контактами.
- Высокая надежность.
- Настраиваемое значение дифференциала.
- Модели с настраиваемой нейтральной зоной.
- Класс защиты корпуса IP66.
- Сертификаты TÜV.
- Модели с ручным сбросом на максимум или минимум (IP54).
- Модели для контроля перепада давления.
- Сертифицирован для использования в судостроении.

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: примерно 1 кг



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE в соответствии с EN60947-4/-5. Сертифицирован для использования в судостроении.

Реле давления RT

Контактная система:

SPDT

Материал контактов:

AgCdO — сплав серебра (другие типы контактов — см. принадлежности)

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 10А, 400В

АС-3 (электродвигатель): 4А, 400В

АС-15 (индуктивная нагрузка): 3А, 400В

Температура окружающей среды:

от -50 до 70°C



Реле давления RT

Присоединение: G 3/8 А

Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Сброс			Код для заказа
				Автоматический	Ручной на минимум	Ручной на максимум	
RT121	-1 → 0	0,09 → 0,4	7,0	✓			017-521566
RT113 ¹⁾	0 → 0,3	0,01 → 0,05	0,4	✓			017-519666
RT112	0,1 → 1,1	0,07 → 0,16	7,0	✓			017-519166
RT112	0,1 → 1,1	0,07	7,0			✓	017-519266
RT110	0,2 → 3	0,08 → 0,25	7	✓			017-529166
RT200	0,2 → 6	0,25 → 1,2	22	✓			017-523766
RT200	0,2 → 6	0,25	22			✓	017-523866
RT200	0,2 → 6	0,25	22		✓		017-523966
RT116	1 → 10	0,3 → 1,3	22	✓			017-520366
RT116	1 → 10	0,3	22			✓	017-520466
RT116	1 → 10	0,3	22		✓		017-519966
RT116 ²⁾	1 → 10	0,3 → 1,3	22	✓			017-520066
RT5	4 → 17	1,2 → 1,3	22			✓	017-509466
RT5	4 → 17	1,2 → 4	22	✓			017-525566
RT117	10 → 30	1 → 4	42	✓			017-529566

¹⁾Температура окружающей среды: от -10 до 70 °С

²⁾С крышкой для защиты от несанкционированного изменения настройки



Реле давления RT с нейтральной зоной

Присоединение: G 3/8 А

Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Регулируемая нейтральная зона, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Код для заказа
RT 200L	0,2 → 6	0,25	0,25 → 0,7	22	017L003266

Реле давления RT для паровых котлов

Присоединение: G $\frac{1}{2}$ A



Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Сброс			Код для заказа
				Автоматический	Ручной на минимум	Ручной на максимум	

Реле давления, срабатывающие при повышении давления. Температура окружающей среды: от -40 до 70 °C

RT112W	0,1 → 1,1	0,07	7	✓			017-528266
RT35W	0 → 2,5	0,1	7	✓			017-528066
RT30AS	1 → 10	0,4	22			✓	017-518966
RT30AB	1 → 10	0,6	22			✓	017-518866
RT30AW	1 → 10	0,8	22	✓			017-518766
RT19B	5 → 25	1,0	42			✓	017-518266
RT19W	5 → 25	1,2	42	✓			017-518166

Реле давления, срабатывающие при понижении давления. Температура окружающей среды: от -40 до 70 °C

RT33B	0 → 2,5	0,1	7		✓		017-526266
RT31W	2 → 10	0,3 → 1	22	✓			017-526766
RT31B	2 → 10	0,3	22		✓		017-526866
RT31S	2 → 10	0,3	22		✓		017-526966

Реле разности давлений

Присоединение: G 3/8 A



Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Рабочий диапазон, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Код для заказа
RT262A	0,1 → 1,5	0,1	-1 → 9	11	017D002566
RT262A	0 → 0,3	0,035	-1 → 10	11	017D002766
RT260A	0,5 → 4	0,3	-1 → 18	22	017D002166
RT260A	0,5 → 6	0,5	-1 → 36	42	017D002366
RT260A	1,5 → 11	0,5	-1 → 31	42	017D002466

Реле разности давлений с нейтральной зоной

Присоединение: G 3/8 A



Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Регулируемая нейтральная зона, бар	Рабочий диапазон, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Код для заказа
RT263AL	0,1 → 1	0,05	0,05 → 0,23	-1 → 6	7	017D004566
RT260AL	0,5 → 4	0,3	0,3 → 0,9	-1 → 18	22	017D004866

Запасные части и принадлежности для реле давления RT

Тип	Исполнение	Описание	
Контактная система	Стандартное	Однополюсной перекидной контакт (SPDT) из сплава серебра. Подходит для всех стандартных типов реле давления RT	017-403066
Контактная система	Стандартное	Однополюсной позолоченный перекидной контакт (SPDT). Для повышения надежности срабатывания в системах сигнализации и т. п.	017-424066
Контактная система	Сброс на максимум	Однополюсной перекидной контакт (SPDT) из сплава серебра. Используется для реле RT со сбросом на максимум.	017-404266
Контактная система	Сброс на минимум	Однополюсной перекидной контакт (SPDT) из сплава серебра. Используется для реле RT со сбросом на минимум.	017-404166



Тип	Описание	
Ручка настройки	Замена. Цвет: светло-серый, RAL 7035	017-436366
Защитный колпачок	Устанавливается вместо ручки настройки для защиты от случайного изменения параметров настройки. Цвет: черный	017-436066
Пломбировочные винты	Для полиамидной крышки и защитного колпачка	017-425166
Присоединительный ниппель	Резьба G 3/8, ниппель и алюминиевая шайба (10 мм длина, 6,5 мм диаметр) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Сталь, зев гаечного ключа: 22	017-436866
Переходник	Резьба G1/2A x G 3/8, сталь, зев гаечного ключа 22	017-421966
Переходник	Резьба G3/8 x 7/16 – 20 UNF, шайба, латунь, зев гаечного ключа 22	017-420566
Адаптер	Резьба G3/8 A x R 3/8 (ISO 7/1), латунь, зев гаечного ключа 17	060-324166



Тип	Описание	
Капиллярная трубка	Капиллярная трубка длиной 1 м с соединением 7/16 – 20UNF. Для присоединения к реле давления RT с резьбой G3/8 необходимо использовать переходник G3/8 x 7/16 – 20UNF (017-420566).	060-019166
Капиллярная трубка	Медная трубка длиной 1,5 м с соединением G3/8. Поставляются стандартные шайбы	060-104766
Армированная капиллярная трубка	Медная армированная трубка длиной 1,5 м с соединением G3/8. Поставляются стандартные шайбы	060-333366
Воздушный колокол	Латунный колокол диаметром 62 мм и длиной 204 мм с соединением G3/8, ниппель (10 мм длина, 6,5 мм диаметр) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Латунь.	017-401366

BCP — реле давления для котельных установок

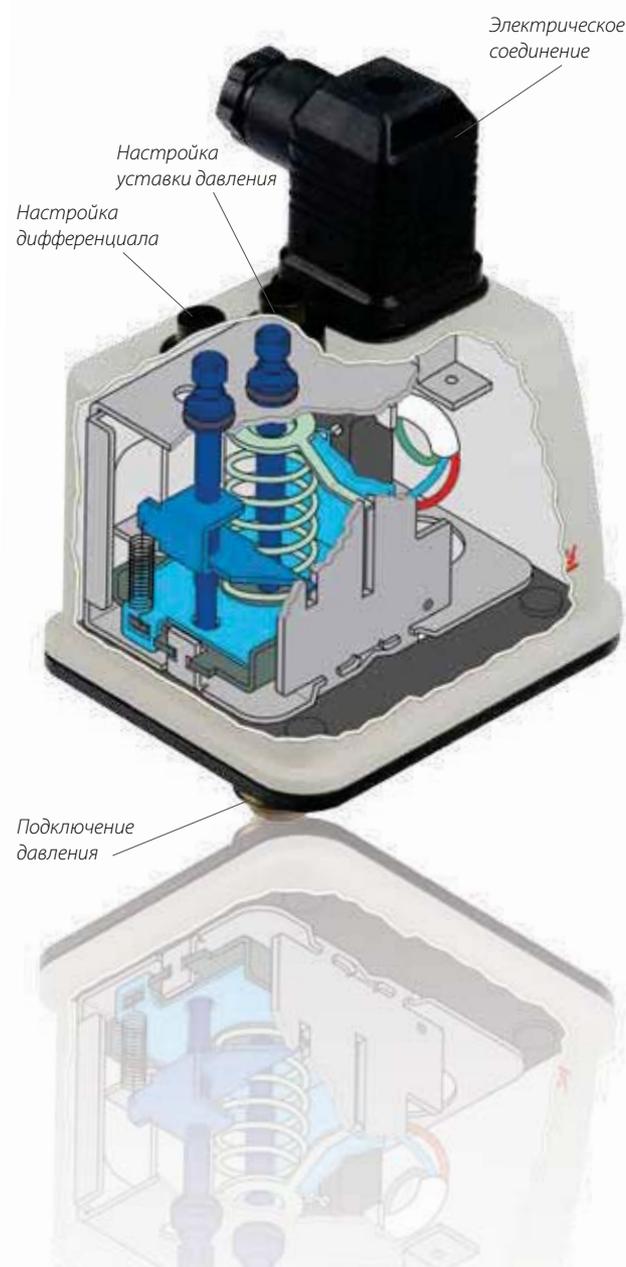
Реле давления BCP предназначены для применения в системах автоматизации, технологических защит и блокировок паровых и водогрейных котлов. Реле отличаются высокой надежностью работы, удобством монтажа и эксплуатации.

Температура среды

Реле давления BCP может выдерживать температуру до 120°C. Для сред с температурой выше 120°C необходимо устанавливать водонаполненную петлю.

Диапазон настройки давлений от 0 до 40 бар

Реле давления BCP разработаны на широкий диапазон давлений — от низкого давления BCP1 до высокого давления BCP7.



Удобное подключение (DIN 43650)

Электрическое соединение с помощью стандартного штекера DIN 43650 и наружные органы настройки и сброса под отвертку обеспечивают легкую установку и эксплуатацию.

Ручной сброс

Все модификации BCP выпускаются как с автоматическим сбросом для системы регулирования, так и с ручным сбросом на максимум или минимум для систем противоаварийной защиты и блокировки.

Функция защиты в реле

Двойной сильфон в модификациях реле для высокого давления позволяет выполнить отключение системы даже при повреждении реле.

Сертификаты

Реле давления BCP сертифицированы на соответствие требованиям ЕС в соответствии с EN 60730-1, VdTÜV-Merkblatt Druck 100 TÜV. SDWFS/SDBFS. 08 – 335 и PED 97/23/ED, категория IV, оборудование для обеспечения безопасности. Испытана в соответствии с EN12952-11 и EN12953-9.

Дополнительные возможности монтажа

С помощью кронштейнов (дополнительная опция) реле давления BCP могут быть установлены на стене или на DIN рейке.

Простота эксплуатации

- Удобная внешняя настройка уставки давления и перепада давления.
- Отдельные шкалы для уставки давления и перепада давления.

BCP - реле давления для котельных установок

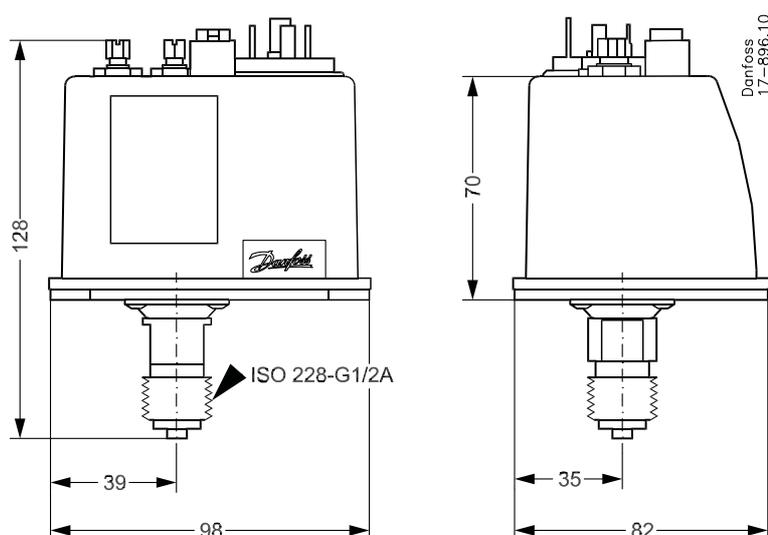


Серия BCP предназначена для автоматизации и технологической защиты паровых и водогрейных котлов. Реле давления оснащено однополюсным перекидным контактом, который меняет положение в зависимости от соотношения давления среды и уставки. В случае ответственных применений рекомендуется использовать реле с функцией защиты.

- Реле могут быть применены как ограничители максимального или минимального давления, а также как регуляторы давления
- Широкий диапазон регулирования давления: от низкого давления BCP1 с узким перепадом до высокого давления BCP7
- Двойные сильфоны позволяют выполнить функцию защиты даже при повреждении реле
- Удобное электрическое соединение через стандартный штекер DIN
- Однополюсный переключатель на два направления (SPDT), переключатель + сигнализация
- Возможность монтажа непосредственно в точке подключения давления или на стене с помощью специального кронштейна
- Модификации реле с автоматическим и ручным сбросом
- В верхней части корпуса установлены регулировочные винты
- Кнопка ручного сброса имеет защиту от случайного воздействия
- Модификации микропереключателя с позолоченными контактами для работы с электронными контроллерами

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,5 кг



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE в соответствии с EN60730-1 и PED 97/23.

KPS — реле давления для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации



Реле серии KPS отличаются высоким уровнем защиты, прочной и компактной конструкцией, а также ударо- и вибростойкостью. Серия KPS отвечает требованиям, которые предъявляются к большинству установок, работающих как на открытом воздухе, так и в помещениях; эти приборы могут быть использованы в системах аварийной сигнализации и регулирования на заводах, дизельных установках, компрессорах, электростанциях, а также на судах.

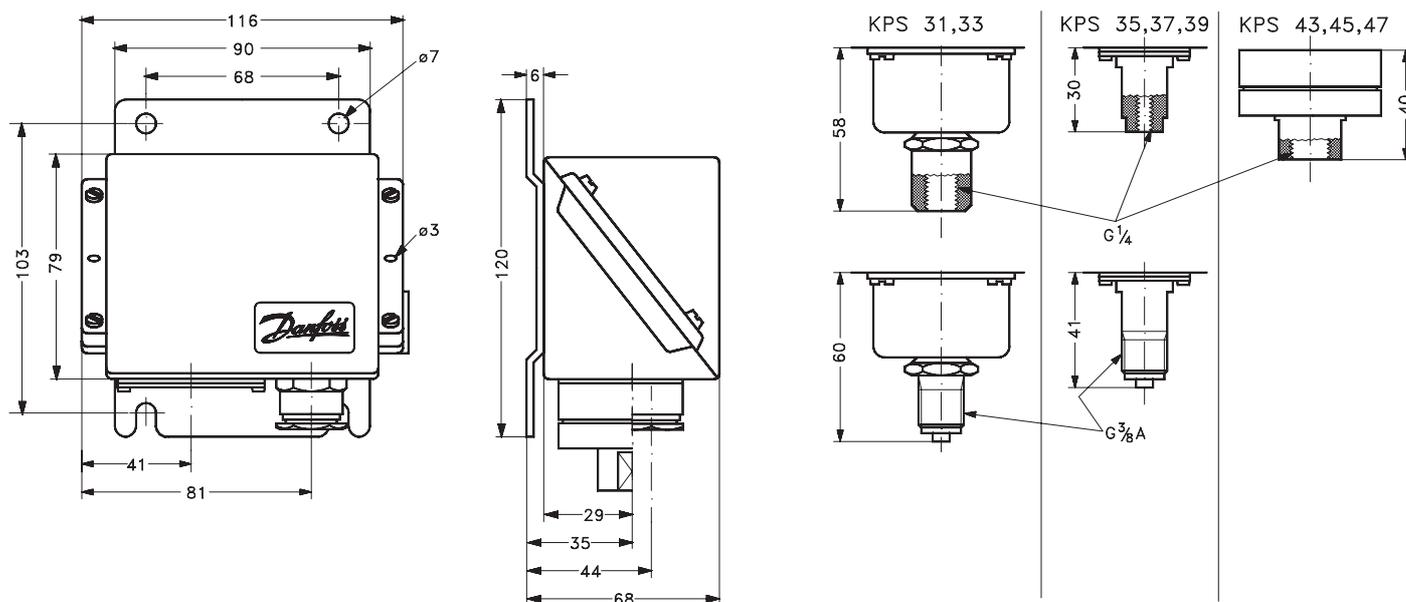
- Диапазоны давления: от 0 до 60 бар.
- Позолоченные контакты.
- Фиксированный или настраиваемый дифференциал.
- Прочная компактная конструкция.
- Вибро- и ударостойкость.
- Модели с диафрагмой для систем с пульсациями и пиками давления.
- Допускается использовать с морской водой.
- Корпус с классом защиты IP67, устойчивый к морской воде.
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (PMPC).

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса:

KPS 31–39: 1,0 кг

KPS 43–47: 1,3 кг



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE в соответствии с EN60947-4/-5. UL E73170. Сертифицирован для использования в судостроении.

Реле давления KPS

Контактная система:

SPDT

Материал контактов:

Серебро с позолоченным покрытием

Допустимая электрическая нагрузка: АС-1 (омическая нагрузка): 10А, 440В

АС-3 (электродвигатель): 6А, 440В

АС-15 (индуктивная нагрузка): 4А, 440В

Класс защиты:

IP 67



Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Присоединение		Код для заказа
				G 1/4 A	G 3/8 A	

Реле давления для сред с низким и средним давлением. Температура окружающей среды: от -40 до 70 °С

KPS31	0 → 2,5	0,1	6		✓	060-310966
KPS31	0 → 2,5	0,1	6	✓		060-311066
KPS33	0 → 3,5	0,2	10		✓	060-310366
KPS33	0 → 3,5	0,2	10	✓		060-310466
KPS35	0 → 8	0,4 → 1,5	12		✓	060-310066
KPS35	0 → 8	0,4 → 1,5	12	✓		060-310566
KPS35	0 → 8	0,4	12	✓		060-310866
KPS37	6 → 18	0,85 → 2,5	22		✓	060-310166
KPS37	6 → 18	0,85 → 2,5	22	✓		060-310666
KPS39	10 → 35	2 → 6	45		✓	060-310266
KPS39	10 → 35	2 → 6	45	✓		060-310766

Реле давления для сред с высокими давлением и пульсациями. Температура окружающей среды: от -25 до 70 °С

KPS43	1 → 10	0,7 → 2,8	120	✓		060-312066
KPS45	4 → 40	2,2 → 11	120	✓		060-312166
KPS47	6 → 60	3,5 → 17	120	✓		060-312266

Принадлежности для реле давления KPS

Описание	Код для заказа
Переходник. Резьба G3/8 x 7/16 – 20UNF (1/4 flare), с шайбой	017-420566
Адаптер. G3/8A x 1/4 – 18 NPT с шайбой	060-333666
Присоединительный ниппель. G1/4A x G3/8A	060-333266
Медная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением 1/4 flare Капиллярная трубка с соединением G3/8, необходим переходник	060-007166
Медная капиллярная трубка длиной 1,5 м с соединением G3/8	060-104766
Армированная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением G3/8. В комплект входят стандартные шайбы.	060-333366



Переходник

Адаптер

Присоединительный ниппель



Капиллярная трубка 1/4 flare

Капиллярная трубка G3/8

Капиллярная трубка армированная

CAS – реле давления для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации



Реле серии CAS отличаются высоким уровнем защиты, низким дифференциалом, прочной и компактной конструкцией, а также ударо- и вибростойкостью. Серия CAS отвечает требованиям, которые предъявляются к большинству установок, работающих как на открытом воздухе, так и в помещениях. Реле давления CAS могут быть использованы в системах аварийной сигнализации и регулирования на заводах, дизельных установках, компрессорах, электростанциях, а также на судах.

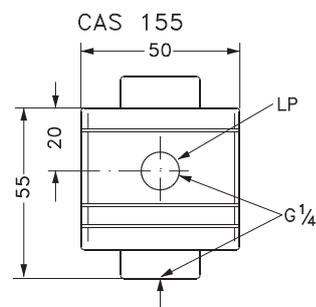
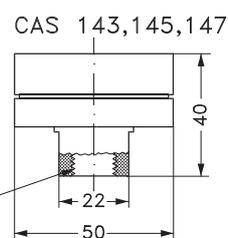
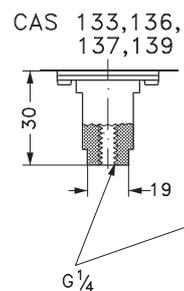
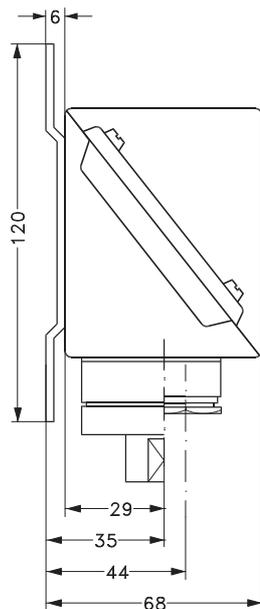
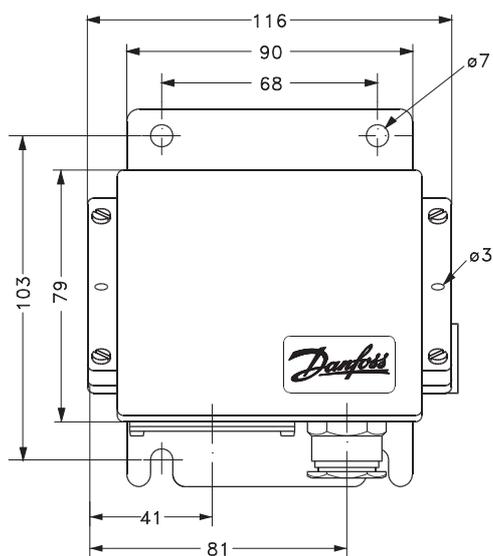
- Диапазоны давления: от 0 до 60 бар.
- Микропереключатель с фиксированным малым значением дифференциала.
- Корпус с классом защиты IP67, устойчивый к морской воде.
- Прочная компактная конструкция.
- Вибро- и ударостойкость.
- Модели с диафрагмой для систем с пульсациями и пиками давления.
- Модель реле разности давлений.
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (PMPC).

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса:

CAS 133–139: 1,0 кг.

CAS 143–147: 1,3 кг.



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE в соответствии с EN 60947-5. Для использования в наземных системах и судостроении.

Реле давления CAS

Контактная система:

SPDT

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая)

АС-3 (электродвигатель)

АС15 (индуктивная нагрузка): 0,1 А 220В

G 1/4 А



Присоединение:

Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Код для заказа
Температура окружающей среды: от -40 до 70 °C				
CAS133	0 → 3,5	0,1	10	060-315066
CAS136	0 → 10	0,2	22	060-315166
CAS137	6 → 18	0,3	27	060-315266
CAS139	10 → 35	0,6	53	060-315366

Реле давления для сред с высокими давлением и пульсациями

Температура окружающей среды: от -25 до 70 °C

CAS143	1 → 10	0,2 → 0,6	120	060-316066
CAS145	4 → 40	0,8 → 2,4	120	060-316166
CAS147	6 → 60	1 → 3	120	060-316266

Реле разности давлений CAS

Присоединение: 2 x G 1/4. Температура окружающей среды: от -25 до 70 °C



Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Код для заказа
CAS155	0,2 → 2,5	0,1	0 → 8	060-313066

Принадлежности для реле давления CAS

Описание	Код для заказа
Соединитель с ниппелем. Резьба G 3/8, ниппель и алюминиевая шайба (10 мм длина, 6,5 мм диаметр) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Сталь, зев гаечного ключа: 22	017-436866
Соединитель с ниппелем. Резьба G 3/8, ниппель и шайба (10 мм длина, 6,5 мм диаметр). Под пайку. Сталь, зев гаечного ключа: 22	017-422966
Переходник. Резьба G3/8 x 7/16 – 20UNF (1/4 flare), с шайбой	017-420566
Адаптер. G3/8A x 1/4 – 18 NPT с шайбой	060-333666
Присоединительный ниппель. G1/4A x G3/8A	060-333266
Медная капиллярная трубка длиной 1,5 м с соединением G3/8	060-104766
Армированная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением G3/8. В комплект входят стандартные шайбы.	060-333366

Соединитель с ниппелем



Переходник Адаптер



Присоединительный ниппель G 1/4 A x G 3/8A

Капиллярная трубка

Капиллярная трубка, армированная

Реле давления КР1 для жидких и газообразных сред

Реле давления КР1 является компактным, но надежным решением для применения в системах регулирования в промышленности.

Широкий диапазон рабочих давлений

Диапазон давлений от -0,2...28 бар позволяет подобрать нужное значение уставки для большинства применений.

Реле давления для промышленных применений

Удобная настройка и высокая стабильность работы делают процесс регулирования давления жидкостей и газов максимально простым и надежным для многих применений в промышленности, например для управления насосами и компрессорами.

Простота установки

Компактные размеры реле КР1 экономят место и упрощают процесс установки.

Устойчивость к вибрации и ударам

Допускается вибрация в диапазоне 0–1000 Гц, 4 г ($1\text{ g} = 9,81\text{ м/с}^2$), КР1 идеально подходит для мобильных применений, где происходит вибрация.

Быстрое время срабатывания

Однополюсный перекидной контакт (SPTD) обеспечивает быстрое время срабатывания и обладает большим сроком службы.

Кабельный ввод

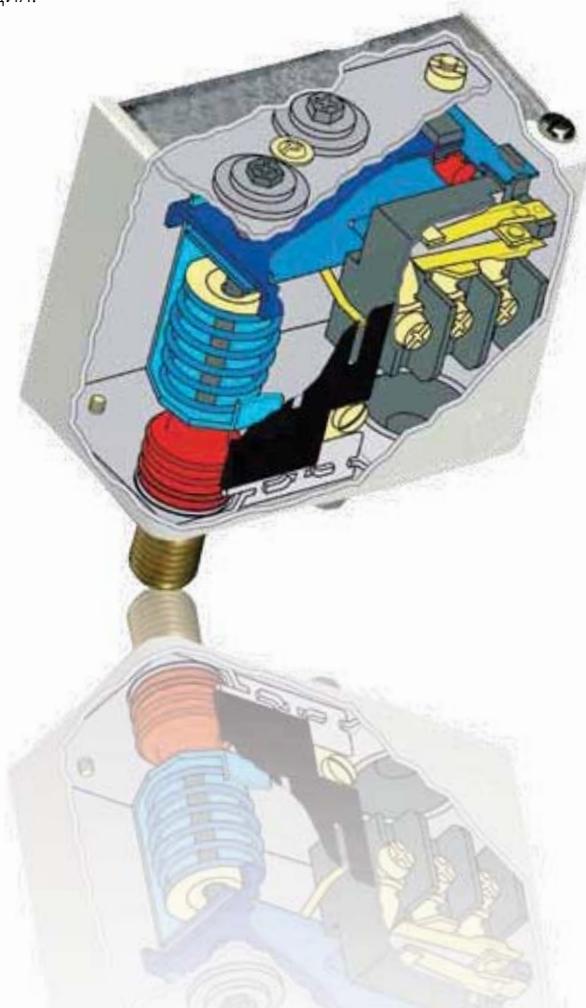
Два ввода для кабелей диаметром 6–14 мм, расположенные на передней стороне реле давления, позволяют использовать широкий выбор кабелей для подключения.

Высокая нагрузочная способность контактов

Контактная система позволяет коммутировать электрическую нагрузку АС3 до 16А, 400В. Для слаботочных систем производятся модификации с позолоченными контактами.

Большой срок службы

Реле давления рассчитаны более чем на 400 000 электрических переключений, что в 4 раза больше, чем требуют основные промышленные стандарты.



KPI — реле давления для общепромышленного применения



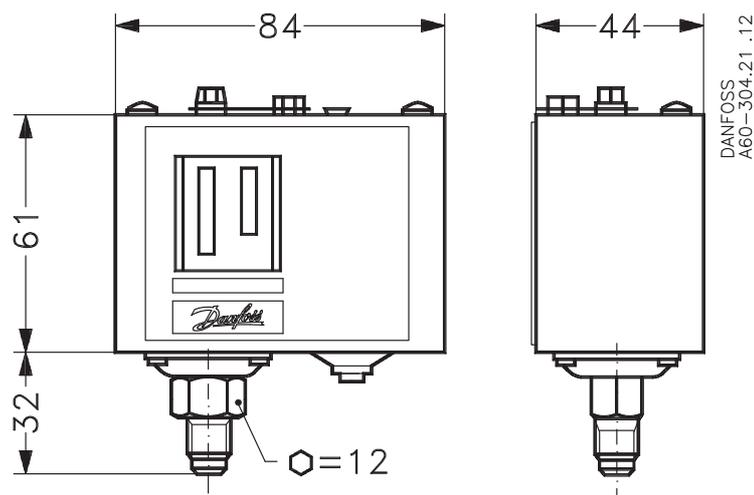
Реле давления KPI производства компании Danfoss используются для систем регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленных установках.

Реле серии KPI пригодны для установок, в которых используются жидкие и газообразные среды. Они снабжены однополюсной перекидной контактной системой (SPDT).

- Диапазоны давления: от -0,2 до 28 бар.
- Высокая нагрузочная способность контактов.
- Сверхкороткое время переключения контактов.
- По заказу поставляются с позолоченными контактами.
- Настраиваемое значение дифференциала.
- Шкала для настройки диапазона и дифференциала.
- Класс защиты IP44 при монтаже с защитной накладкой и задним щитком.
- Контактная система мгновенного действия.

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,3 кг



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE в соответствии с EN60947-4/-5. Сертификат электробезопасности — FM, UL E31024.

Реле давления КР1

Контактная система:

SPDT

Материал контактов:

AgCdO — сплав серебра

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 10А, 440В

АС-3 (электродвигатель): 6А, 440В

АС-15 (индуктивная нагрузка): 4А, 440В

Сброс:

Автоматический

Присоединение:

G 1/4А

Температура окружающей среды:

от -40 до 65 °С



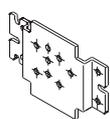
Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Класс защиты	Код для заказа
КР1 35	-0,2 → 8	0,4 → 1,5	18	IP30	060-121766
КР1 35 ¹⁾	-0,2 → 8	0,4 → 1,5	18	IP30	060-316466
КР1 35	-0,2 → 8	0,5 → 2	18	IP30	060-121966
КР1 36	2 → 12	0,5 → 1,6	18	IP30	060-316966
КР1 36 ¹⁾	4 → 12	0,5 → 1,6	18	IP30	060-113866
КР1 36	2 → 12	0,5 → 1,6	18	IP55	060-319466
КР1 36	4 → 12	0,5 → 1,6	18	IP30	060-118966
КР1 38	8 → 28	1,8 → 6	30	IP30	060-508166

¹⁾ Материал контактов: серебро с позолотой

Запасные части и принадлежности для реле давления КР1

Тип	Описание	Код для заказа
Стенной кронштейн	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	060-105566
Угловая скоба	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	060-105666
Пломба	Пломбировочные винты согласно DIN 405 для защиты от несанкционированного изменения настроек	060-105766
Кабельный ввод с резьбой	Pg 13,5 с гайкой для кабелей диаметром 6–14 мм	060-105966
Верхняя крышка	Для одного реле. При установке верхней крышки класс защиты увеличивается до IP44.	060-109766
Корпус IP55	Для одного реле. Повышает класс защиты до IP55, особая конструкция, непрозрачный корпус	060-033066

Кронштейн



Для монтажа на стене



Для монтажа на 35-мм DIN-рейку



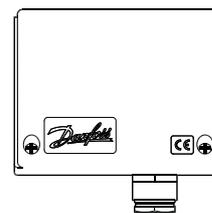
Пломба



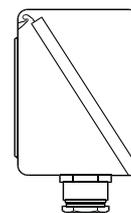
Кабельный ввод с резьбой



Верхняя крышка



Корпус IP 55



КР — реле давления для общепромышленного применения



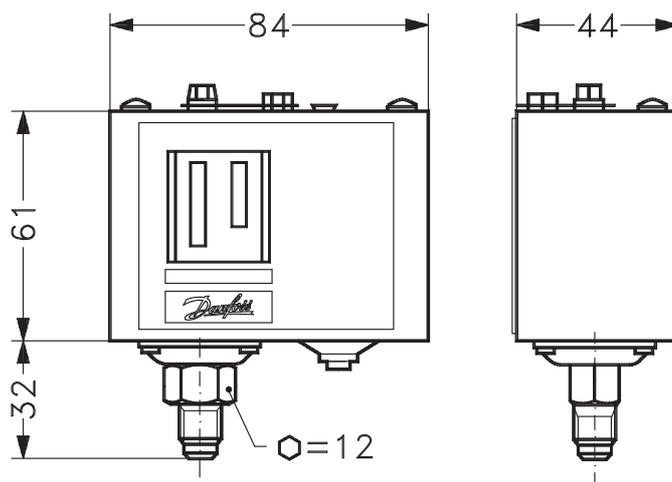
Реле давления КР производства компании Danfoss используются для систем регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленных установках.

Реле серии КР пригодны для работы с газообразными средами и воздухом. Они снабжены однополюсной перекидной контактной системой (SPDT) и могут непосредственно управлять работой однофазных двигателей переменного тока мощностью до 2 кВт.

- Диапазоны давления: от -0,2 до 21 бар.
- Высокая нагрузочная способность контактов. Сверхкороткое время дребезга контактов.
- По заказу поставляется с позолоченными контактами.
- Рабочие среды: газообразные среды и воздух.
- Класс защиты IP44 при монтаже с защитной крышкой и задним щитком.
- Малые размеры – экономия места – легкость монтажа.

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,34 кг



КР 35 и КР 36

Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE в соответствии с EN60947-4/-5. Сертификат электробезопасности — FM. UL E31024. Сертифицирован для использования в судостроении.

Реле давления КР

Контактная система:

SPDT

Материал контактов:

AgCdO — сплав серебра

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 10А, 440В

АС-3 (электродвигатель): 6А, 440В

АС-15 (индуктивная нагрузка): 4А, 440В

Сброс:

Автоматический

Температура окружающей среды:

от -40 до 65 °С



Тип	Диапазон настройки, бар P _e	Дифференциал, бар P _e	Макс. рабочее давление, бар P _e	Класс защиты	Код для заказа
-----	--	----------------------------------	--	--------------	----------------

Присоединение: G1/4A

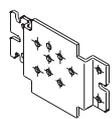
КР2	0,2 → 3,5	0,3 → 1,0	10	IP30	060-131866
КР35	-0,2 → 7,5	0,7 → 4	17	IP30	060-113366
КР35	-0,2 → 7,5	0,7 → 4	17	IP55	060-538666
КР35 ¹⁾	-0,2 → 7,5	0,7 → 4	17	IP30	060-504766
КР36 ¹⁾	2 → 14	0,7 → 4	17	IP30	060-113766
КР36	2 → 14	0,7 → 4	17	IP30	060-110866
КР36	2 → 14	0,7 → 4	17	IP55	060-538766
КР36 ¹⁾	4 → 12	0,5 → 1,6	17	IP30	060-114466
КР36	4 → 12	0,5 → 1,6	17	IP30	060-122166

¹⁾ Материал контактов: серебро с позолотой

Запасные части и принадлежности для реле давления КР

Тип	Описание	
Стенной кронштейн	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	060-105566
Угловая скоба	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	060-105666
Пломба	Пломбировочные винты согласно DIN 405 для защиты от несанкционированного изменения настроек	060-105766
Кабельный ввод с резьбой	Pg 13,5 с гайкой для кабелей диаметром 6–14 мм	060-105966
Верхняя крышка	Для одного реле. При установке верхней крышки класс защиты увеличивается до IP44.	060-109766
Корпус IP55	Для одного реле. Повышает класс защиты до IP55, особая конструкция, непрозрачный корпус	060-033066

Кронштейн



Для монтажа на стене



Для монтажа на 35-мм DIN-рейку



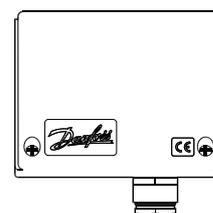
Пломба



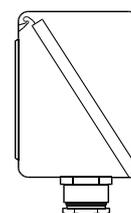
Кабельный ввод с резьбой



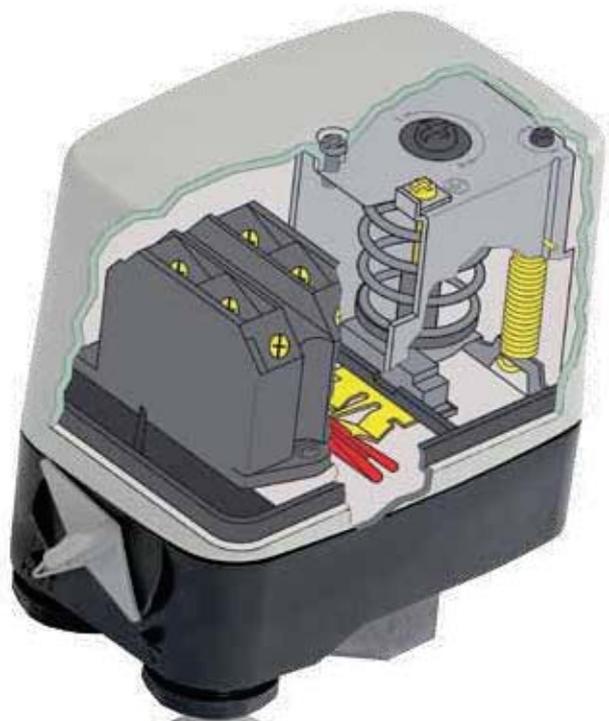
Верхняя крышка



Корпус IP 55



Реле давления CS для надежного контроля давления



Разработанное для управления компрессорами и насосами, реле давления CS снабжено трехполюсной контактной системой. Это реле можно использовать для прямого пуска трехфазных двигателей и управления насосом. Реле CS обладает высокой прочностью и надежностью.

Параметры настройки

Реле CS может быть настроено на срабатывание в диапазоне от 2 до 20 бар.

Дополнительное преимущество для компрессоров

Для предотвращения пуска компрессора под нагрузкой можно использовать разгрузочный клапан для уменьшения давления на поршень компрессора.

Высокий уровень надежности

Корпус реле давления CS выполнен из особо прочного пластика и имеет класс защиты IP43 или IP55, что обеспечивает надежную работу во важной и пыльной среде.

Функция защиты

В качестве дополнительной меры безопасности в аварийной ситуации или при проведении техобслуживания реле CS оснащено ручным выключателем для блокировки контактной системы в разомкнутом положении, который возможно активировать независимо от величины давления в системе.

CS — реле давления для сжатого воздуха и воды

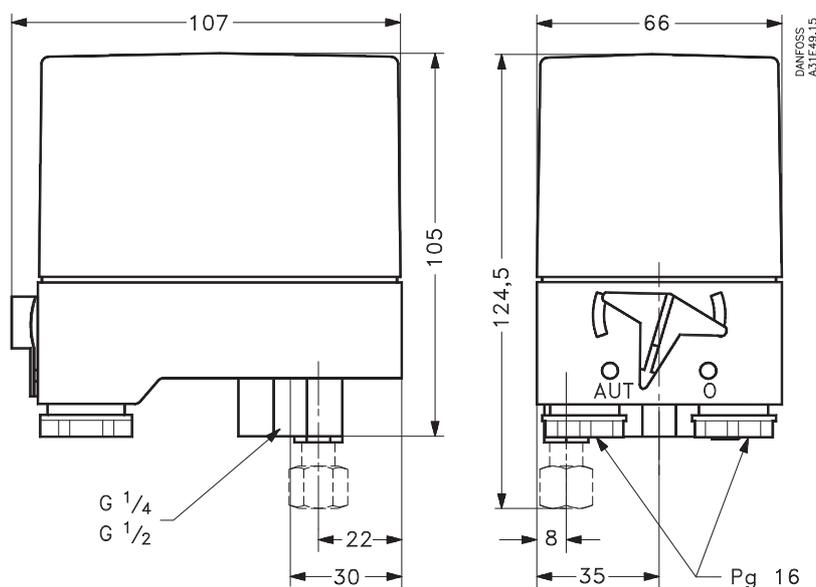


Реле давления CS снабжены трехполюсным выключателем и имеют регулируемый дифференциал. Реле давления снабжены ручным выключателем, блокирующим систему контактов в разомкнутом положении независимо от давления в системе.

- Для автоматического пуска и останова воздушных компрессоров и водяных насосов.
- Диапазон давления: от 2 до 20 бар.
- Контактная система: 3-полюсная (стандартно) и 1-полюсная (опция).
- Настраиваемое значение дифференциала: от 0,7 до 7 бар.
- Ручной выключатель для блокировки контактной системы.
- Предохранительный клапан (вспомогательный).
- Класс защиты IP43 или IP55.
- Модификации реле для использования с питьевой водой.

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,5 кг



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE согласно EN 60947-4-5

Реле давления CS для воздуха и воды

Контактная система: TPST
 Материал контактов: AgCdO — сплав серебра
 Допустимая электрическая нагрузка: AC-3 12 A — от 220 до 415 В
 9 A — 600 В
 Температура окружающей среды: от -20 до 70 °C
 Температура рабочей среды: Вода: от 0 до 70 °C
 Воздух: от -20 до 70 °C



Диапазон настройки, бар P _e	Заводская уставка бар P _e	Минимальный дифференциал, бар	Максимальный дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Присоединение		Класс защиты	Код для заказа
					G 1/4 A	G 1/2 A		
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6	✓		IP43	031E020066
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6	✓		IP55	031E020566
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6		✓	IP43	031E021066
2 → 6	4	0,72 → 1	1 → 2	6		✓	IP55	031E021566
4 → 12	4	1 → 1,5	2 → 4	12	✓		IP43	031E022066
4 → 12	4	1 → 1,5	2 → 4	12	✓		IP55	031E022566
4 → 12	4	1 → 1,5	2 → 4	12		✓	IP43	031E023066
4 → 12	4	1 → 3	2 → 4	12		✓	IP55	031E023566
7 → 20	7	2 → 3,5	3,5 → 7	20	✓		IP55	031E024566
7 → 20	7	2 → 3,5	3,5 → 7	20		✓	IP43	031E025066
7 → 20	7	2 → 3,5	3,5 → 7	20		✓	IP55	031E025566



Контактная система: SPST

Диапазон настройки, бар P _e	Мин. дифференциал, бар	Макс. дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Присоединение		Класс защиты	Код для заказа
				G 1/4 A	G 1/2 A		
2 → 6	0,72 → 1	1 → 2	6	✓		IP43	031E020266

Запасные части для реле давления CS

Описание	Код для заказа
Трехполюсная контактная система (TPST)	031E029166
Предохранительный клапан с резьбой 6 мм	031E029866
Предохранительный клапан с резьбой ¼ дюйма	031E029766
Два сальника Pg 16 для кабелей от 6,5 до 15 мм	031E029366
Ниппель 7/16 - 20 UNF и M10 x 1 int	031E029666

Контактная система TPST



Предохранительный клапан



Сальники для кабелей

Присоединительный ниппель

МВС 5100 — реле давления в блочном корпусе



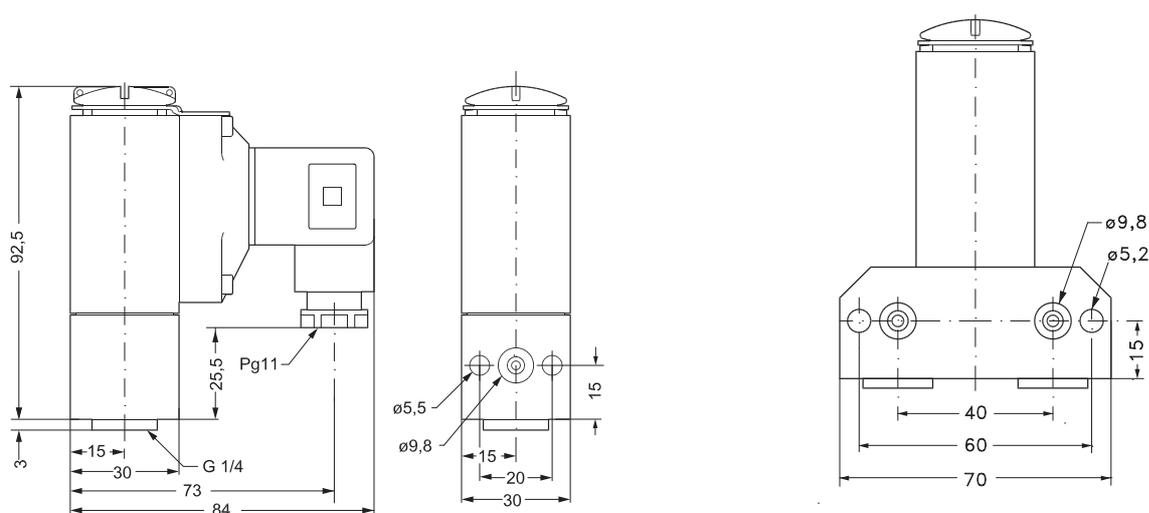
Реле давления МВС предназначены для использования в промышленности и судостроении, где важны компактность и надежность устройств. МВС — это компактные реле давления, разработанные в соответствии с новой блочной концепцией и выдерживающие жесткие условия, характерные для судовых машинных отделений.

Реле МВС отличает исключительная вибростойкость. Высокие характеристики подтверждены сертификатами ведущих мировых судостроительных регистров. Фиксированное малое значение дифференциала гарантирует точность регулирования давления. В комплект поставки реле давления МВС могут быть включены клапанные блоки MBV.

- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (РМРС).
- Диапазоны настройки: от -0,2 до 400 бар.
- Микровыключатель с фиксированным малым значением дифференциала.
- Вибро- и ударостойкость.
- Класс защиты IP65.
- Модели с диафрагмой для систем с пульсациями и пиками давления.
- Компактная конструкция.
- Низкие затраты на монтаж.
- Быстродействие и простота эксплуатации.
- Легко устанавливается на клапанный блок.
- Модель реле разности давлений

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,4 кг



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE в соответствии с EN60947-5. Сертифицирован для использования в судостроении.

Реле давления MBC 5100

Контактная система:

SPDT

Материал контактов:

Серебро

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 10А, 250В

АС-3 (электродвигатель): 3А, 250В

АС-15 (индуктивная нагрузка): 0,5А, 250В



Разъем Pg 11. По заказу поставляется и другие разъемы

Диапазон настройки, бар P _e	Минимальный дифференциал, бар	Максимальный дифференциал, бар	Макс. рабочее давление, бар P _e	Присоединение		Код для заказа
				G 1/4 A	Фланцевое	
Низкое давление. Сильфон. Температура окружающей среды: от -40 до 85 °C						
-0,2 → 1	0,15	0,45	15	✓	✓	061B000566
-0,2 → 4	0,15	0,45	15	✓	✓	061B000466
-0,2 → 4	0,15	0,45	15	✓		061B001066
-0,2 → 10	0,15	0,6	15	✓	✓	061B000266
Низкое давление. Диафрагма. Температура окружающей среды: от -10 до 85 °C						
1 → 10	0,30	2,5	150	✓	✓	061B100466
1 → 10	0,30	2,5	150	✓		061B100866
5 → 20	0,4	2,5	150	✓	✓	061B100266
Высокое давление. Диафрагма. Температура окружающей среды: от -10 до 85 °C						
5 → 40	1,0	7	150	✓	✓	061B100566
10 → 100	1,7	14	150	✓	✓	061B100366
Высокое давление. Поршень. Температура окружающей среды: от -40 до 85 °C						
16 → 160	12	30	600	✓		061B510066
25 → 250	12	40	600	✓		061B510166
40 → 400	15	50	600	✓		061B510266



Реле разности давления MBC 5180

Диапазон настройки, бар P _e	Диапазон рабочих режимов на стороне низкого давления бар P _e	Макс. рабочее давление, бар P _e	Тип соединения		Код для заказа
			G 1/4 A	G 1/4 A и фланцевое	
0,3 → 5	0 → 30	45		✓	061B128066
0,3 → 5	0 → 30	45	✓		061B129066

Запасные части для реле давления MBC5100

Тип	Описание	Код для заказа
Демпфер	Присоединение G1/4A, длина 20 мм	061B400101
Демпфер	Присоединение G1/4A, длина 34 мм	061B400201
Демпфер	Для фланцевого присоединения	061B722101



Демпфер
20 мм



Демпфер
34 мм



Демпфер для
фланцевого
присоединения

MBV 5000 — клапанный блок

Клапанные блоки MBV 5000 сконструированы в соответствии с концепцией блочных устройств, в которую также входят реле и преобразователи давления, реле температуры, а также различные аксессуары.

Эта концепция обеспечивает экономию места, снижение веса и сокращения затрат на монтаж и эксплуатацию. При этом все устройства отвечают строгим требованиям, которые предъявляются к морскому оборудованию, включая стандарты ЕС.

Клапанный блок MBV 5000 имеет множество конфигураций, предназначенных для использования в самых разных областях судостроения, таких как: измерение, аварийная сигнализация, аварийное отключение и выявление неисправностей электродвигателей, редукторов, подруливающих устройств, насосов, фильтров, компрессоров и т. д.

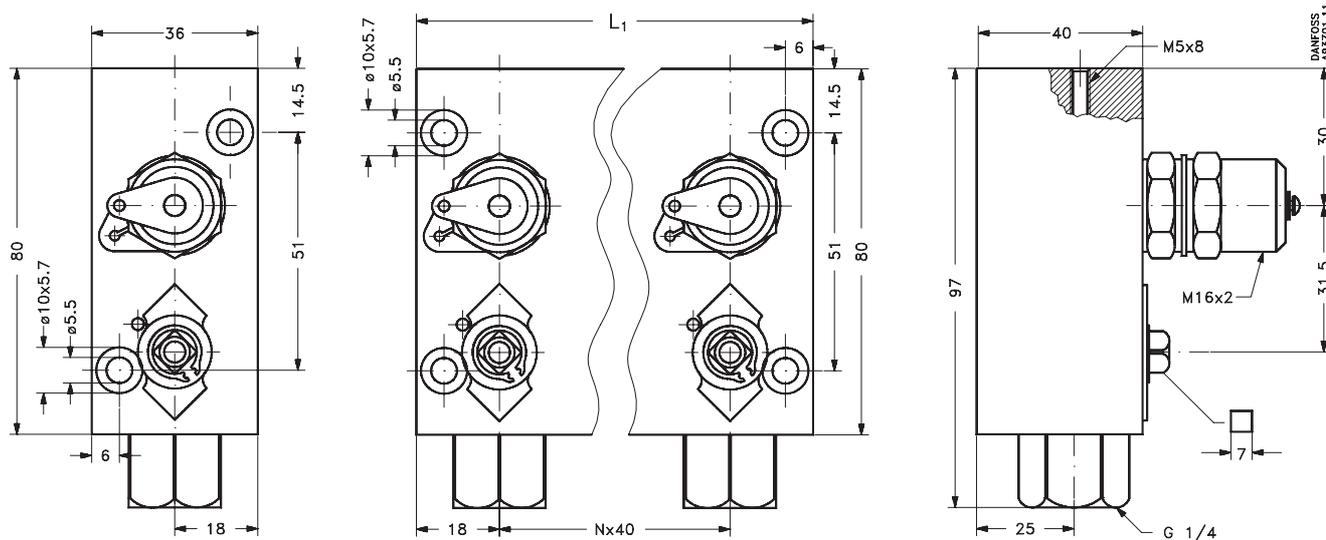
Клапанный блок обеспечивает высокую скорость монтажа, простоту отключения и легкость подсоединения испытательного давления.

- Клапанные блоки MBV разработаны в разнообразных конфигурациях для использования с реле давления MBS или преобразователем давления MBS в судостроении.
- Клапан обеспечивает высокую скорость монтажа, простоту отключения и легкость подсоединения испытательного давления.



Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: от 0,4 до 2,0 кг



Все размеры указаны в мм

MBV 5000 — клапанный блок

Макс. рабочее давление, жидкая среда:

Температура окружающей среды:

Температура рабочей среды:

180 бар/газообразная среда: 120 бар

от -20 до 120 °С

от -20 до 120 °С

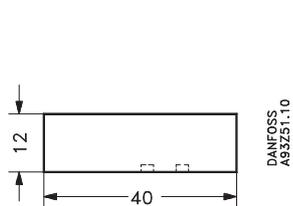


Тип	Количество выходов	Длина, мм	Масса, кг	Код для заказа
MBV5000-1111	x1	36	0,4	061B7000
MBV5000-1211	x2	76	0,8	061B7001
MBV5000-1311	x3	116	1,2	061B7002
MBV5000-1411	x4	156	1,6	061B7003
MBV5000-1511	x5	196	2,0	061B7004
MBV5000-2211	x2	76	0,8	061B7005
MBV5000-2311	x3	116	1,2	061B7006
MBV5000-2411	x4	156	1,6	061B7007
MBV5000-2511	x5	196	2,0	061B7008
MBV5000-3211	x2	76	0,7	061B7009
MBV5000-3311	x3	116	1,0	061B7010
MBV5000-3411	x4	156	1,3	061B7011
MBV5000-3511	x5	196	1,6	061B7012

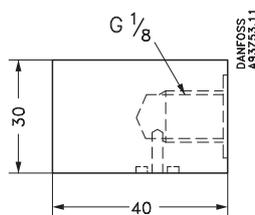
Запасные части для клапана MBV 5000

Стандартные адаптеры — фланец G1/8

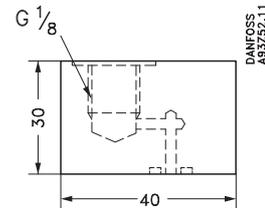
Описание	Код для заказа
Защитная крышка	061B720001
Угловой адаптер	061B720101
Прямой адаптер	061B720201



Защитная крышка



Угловой адаптер



Прямой адаптер