

# Содержание

## Промышленные клапаны

Электромагнитные клапаны. Термостатические клапаны. Клапан с пневмоуправлением

Страницы 8–65

## Преобразователи давления

Страницы 66–91

## Датчики температуры

Страницы 92–105

## Реле давления и температуры

Страницы 106–148

## Содержание

Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV250B с принудительным подъемом .....	17
Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV251B с принудительным подъемом .....	21
Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV220B 6 — EV220B 22 с сервоприводом.....	24
Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV220B 15 — EV220B 50 с сервоприводом .....	29
Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV220B 65 — EV220B 100 с сервоприводом .....	35
Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV224B с сервоприводом для воздушных систем высокого давления .....	39
Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV225B с сервоприводом для пара.....	42
Двухходовые регулирующие электромагнитные клапаны EV260B с сервоприводом .....	46
Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны EV210B прямого действия .....	50
Двухпозиционные трехходовые электромагнитные клапаны EV310B прямого действия .....	54
Термостатические клапаны AVTA для систем охлаждения .....	57
Клапан AV210 с пневматическим управлением.....	63
Компактные преобразователи давления MBS 1700/1750.....	72
Компактные преобразователи давления MBS 3000/3050.....	74
Компактные преобразователи давления MBS 3200/3250 .....	78
Преобразователи давления с разделительной мембраной MBS 4510.....	81
Преобразователи давления для судостроения MBS 3100/3150 .....	83
Блочные преобразователи давления MBS 5100/5150 .....	86
Преобразователь низкого давления MBS 9300.....	89
Термометры сопротивления MBT 5250 .....	96
Кабельные термометры сопротивления MBT 153 .....	98
Термометры сопротивления MBT 3270 .....	100
Термометры сопротивления MBT 5252 .....	101
Термометры сопротивления со встроенным преобразователем MBT 3560 .....	103
Реле давления RT для тяжелых условий эксплуатации .....	113
Реле давления VCP для котельных установок .....	118
Реле давления KPS для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации.....	120
Реле давления CAS для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации .....	122
Реле давления KPI для общепромышленного применения.....	125
Реле давления KP для общепромышленного применения .....	127
Реле давления CS для сжатого воздуха и воды .....	130
Реле давления MBC 5100 в блочном корпусе.....	132
Клапанный блок MBV 5000.....	134
Реле температуры RT для тяжелых условий эксплуатации .....	137
Реле температуры KPS для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации.....	140
Реле температуры KP для общепромышленного применения .....	143
Реле температуры MBC 8100 в блочном корпусе.....	147
Перечень кодов для заказа .....	149

# Датчики температуры

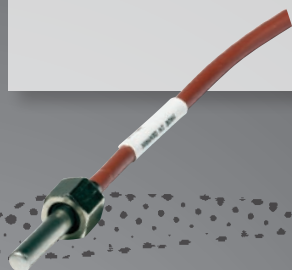
Датчики имеют различную конструкцию для оптимального решения задач по измерению температуры от  $-50$  до  $800$  °C в промышленности и судостроении. Стандартная номенклатура включает в себя широкий спектр термометров сопротивления с различными типами чувствительных элементов (Pt 100, Pt 1000, NTC, PTC и другие), а также модели со встроенным преобразователем сигнала в различных конструктивных исполнениях, например: с головками DIN43650, DIN B, в кабельном исполнении и т.п. Имеются варианты во взрывозащищенном исполнении и для применения в судостроении.

Кабельный датчик температуры

Датчик температуры с возможностью выбора различных типов чувствительного элемента и электрических соединений

Датчик температуры с присоединительной головкой DIN43650 для промышленного применения

Датчик температуры с присоединительной головкой DIN B для применения в промышленности и судостроении



# Реле давления и температуры

Реле давления и температуры (двухпозиционные: вкл./выкл.) предназначены для систем регулирования и защиты в промышленности и судостроении. Диапазон настройки для реле температуры составляет от  $-60$  до  $300$  °C, а для давления — от  $-1$  до  $400$  бар.

Различные варианты конструкции корпуса обеспечивают степень пылевлагозащиты от IP30 до IP67. Приборы одобрены для применения в судостроении, имеют одобрения TÜV и ATEX.

Реле давления для применения в промышленности (класс защиты от IP30 до IP55)

Реле давления для котельных установок

Реле температуры для применения в промышленности (класс защиты от IP54 до IP66)

Реле давления в блочном корпусе для применения в промышленности и судостроении

Реле температуры для судостроения (класс защиты IP67)



# Основные отрасли применения

Судостроение

Мобильная гидравлика

Воздушные компрессоры

Ветрогенераторы

Промышленная гидравлика

Системы теплоснабжения

Системы водоснабжения



# Реле давления и температуры

Danfoss предлагает широкую номенклатуру приборов высокого качества для контроля давления и температуры, которые могут быть использованы в различных отраслях промышленности.

## СУДОСТРОЕНИЕ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

Морской и железнодорожный транспорт особенно требовательны к надежности всех компонентов. Выход любого, даже самого маленького, элемента системы управления и безопасности способен привести не только к существенным затратам, потери времени, но и к трагическим последствиям. Именно поэтому специалисты этих отраслей выбирают в качестве поставщиков компании с надежной репутацией и только превосходными продуктами и среди них:

- реле давления и температуры для защиты систем смазки — KPS, CAS и MBC;
- реле давления для управления воздушными компрессорами — MBC, KP и RT;
- основное оборудование для обеспечения работоспособности систем безопасности на поездах — тип RT и CAS.

## ВОДЯНЫЕ НАСОСЫ И ВОЗДУШНЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Для насосов и компрессоров крайне важным является поддержание постоянного значения давления и потока.

Danfoss предлагает следующие решения:

- Регулирование, прямой пуск и останов одно- и трехфазных двигателей с помощью реле давления — RT, MBC, CS, CAS и KP/KPI.
- Защита насосов от сухого хода с помощью KP/KPI и RT.

## ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОТЛЫ И КОТЕЛЬНЫЕ

Для котлов и котельных жизненно важен надежный и точный контроль температуры и давления паровых и водогрейных котлов, теплообменников, а также систем водоподготовки. Производственная номенклатура Danfoss по разработке и изготовлению контрольно-измерительной аппаратуры для паровых и водогрейных котлов высокого давления и горелочного оборудования включает:

- сертифицированные устройства регулирования давления — BCP и RT;
- надежные реле для систем автоматических защит и блокировок с ручным и автоматическим сбросом — BCP, RT и KP.



## ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ВЕТРОЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРЫ

Реле Danfoss отлично подходят для безупречной работы в составе систем регулирования, диагностики, автоматических защит и блокировок в различных применениях:

- Смазка и охлаждение генераторов и трансмиссий — MBC, KPS, KPI, KP, CAS и RT.
- Гидравлические модули, такие как цилиндры и дисковые тормоза — MBC, KPS и RT.
- Силовые гидравлические установки — MBC и KP.

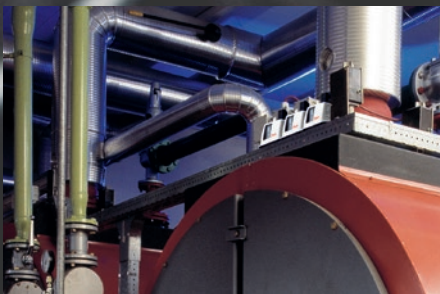
## АВТОКЛАВЫ И СТЕРИЛИЗАТОРЫ

Высокая точность регулирования и надежная защита необходимы для безупречной работы автоклавов.

Температура и давления должны контролироваться в узком диапазоне с высокой повторяемостью и надежностью, что обеспечивают:

- контроль уплотнения двери — KP, VCP и RT;
- контроль давления пара — KP, RT и VCP;
- аварийная сигнализация давления в рабочей камере — VCP, KP и RT.

### Примеры



Реле давления для котлов серии VCP воплотили в себе наш огромный опыт в сочетании с современным дизайном. Передовые технологии позволили установить новые стандарты надежности и длительности срока эксплуатации при минимальном обслуживании.



В судостроении основными требованиями являются компактность и надежность, и им в полной мере отвечают реле давления MBC 5100, разработанные в соответствии с блочной концепцией. Высокая устойчивость к вибрации и ударам признаны ведущими мировыми регистрами судоходства.



Ветроэнергетика — один из лидеров отрасли возобновляемых источников энергии. Реле температуры KPS обеспечивают защиту оборудования от перегрева.

# Промышленные реле

В этом каталоге

Реле давления



Тип	RT	BCP	KPS	CAS	KP/KPI	CS	
Область применения	Судостроение, железнодорожный транспорт, котлы и котельные, автоклавы, насосные станции, компрессоры		Судостроение, железнодорожный транспорт		Судостроение, железнодорожный транспорт, котлы и котельные, автоклавы, насосные станции, компрессоры		
Характеристики	Диапазон настройки	-1...30 бар	0,03...40 бар	0...60 бар	0...60 бар	-0,2...28 бар	2...20 бар
	Контактная система	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	TPST или SPST
	Допустимая электрическая нагрузка AC-3 Допустимая электрическая нагрузка AC-15	4 А, 400 В 3 А, 400 В	1 А, 250 В	6 А, 400 В 4 А, 400 В	- 0,1 А, 220 В	16/6 А, 400 В 10/4 А, 400 В	12 А, 415 В -
	Электрическое соединение	Клеммы под винт	Штекер DIN	Клеммы под винт	Клеммы под винт	Клеммы под винт	Клеммы под винт
	Материал покрытия контактов	Серебро или золото	Золото	Золото	Серебро	Серебро или золото	Серебро
	Дифференциал	Регулируемый	Регулируемый	Регулируемый	Фиксированный	Регулируемый	Регулируемый
	Сертификаты	Морской, TÜV	TÜV	Морской, UL	Морской	Морской	
	Класс защиты корпуса	IP66 или IP54	IP65	IP67	IP67	IP30, IP44 или IP55	IP43 или IP55
	Исполнение	Приборное (промышленное)	Приборное (промышленное)	Приборное (тяжелые условия)	Приборное (тяжелые условия)	Приборное	Приборное
	Регулируемая нейтральная зона	Есть					

### Дифференциальные реле давления

### Реле температуры



	MBC	RT	CAS	MBC	RT	KPS	KP	MBC
	Судостроение, железнодорожный транспорт, автоклавы, насосные станции, компрессоры, двигателестроение, гидравлика				Судостроение, железнодорожный транспорт, котлы и котельные, автоклавы, компрессоры			
	-0,2...400 бар	0...11 бар	0,2...2,5 бар	0,3...5 бар	-60...300 °C	-10...200 °C	0...150 °C	-10...200 °C
	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT	SPDT
	0,5 A, 250 В	4 A, 400 В 3 A, 400 В	- 0,1 A, 220 В	0,5 A, 250 В	4 A, 400 В 3 A, 400 В	6 A, 400 В 4 A, 400 В	16 A, 400 В 10 A, 400 В	0,5 A, 250 В
	Штекер DIN	Клеммы под винт	Клеммы под винт	Штекер DIN	Клеммы под винт	Клеммы под винт	Клеммы под винт	Штекер DIN
	Серебро	Серебро или золото	Серебро	Серебро	Серебро или золото	Золото	Серебро	Серебро
	Фиксированный	Фиксированный	Фиксированный	Фиксированный	Регулируемый	Регулируемый	Регулируемый	Фиксированный
	Морской	Морской	Морской	Морской	Морской	Морской, UL	Морской, UL	Морской
	IP65	IP66	IP67	IP65	IP66 или IP54	IP67	IP30, IP44 или IP55	IP65
	Компактное	Приборное (промышленное)	Приборное (тяжелые условия)	Компактное	Приборное (промышленное)	Приборное (тяжелые условия)	Приборное	Компактное
		Есть			Есть			

# 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 оправдали 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 вибростойкостью, 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, предлагает реле температуры для работы в широком диапазоне.



# Выбор продукции стал простым

Вам нужна помощь в выборе нужного компонента для вашей области применения? Всего лишь несколькими щелчками инструмент выбора продукции Danfoss помогает вам найти правильное изделие для стандартных областей применения.

Доступный через Интернет инструмент, разработанный для помощи дистрибьюторам, монтажникам и конечным пользователям в точном подборе реле давления или температуры, позволяет осуществить быстрый и простой выбор продукции.

Все, что необходимо — это подключение к Интернету для доступа к инструментам выбора реле давления с настольного компьютера или ноутбука, планшета или смартфона.

Для того чтобы понять, насколько легко пользоваться инструментами выбора продукции, пожалуйста, посетите сайт:

[switchselector.danfoss.com](http://switchselector.danfoss.com)

Чтобы посетить сайт с мобильного телефона, отсканируйте код QR:

The image shows a screenshot of the Danfoss Selector Pressure Switches website. The interface is divided into several sections:

- Welcome:** A message stating that the Danfoss Switch Selector will help users specify the correct industrial pressure switch for their application. It includes links for "Contact" and "Click for more information".
- Search Form:** A form with dropdown menus for "Application", "Enclosure", "Reset function", "Connection size", and "Setting range". It includes "Reset" and "Search" buttons.
- Visit our mobile site:** A section with a QR code and text: "Scan the QR code to visit the Danfoss Switch Selector on your mobile device." It also mentions "Barcode Reader" in app stores.
- Product Details:** A list of accessories with their code numbers and descriptions:
  - Code no: 060-316966:** KP136 Pressure Control. Application: Boiler Room. Enclosure: IP30: Indoors - clean dry areas only. Reset function: Automatic. Connection size: G 1/4 A. Setting range: 2,00 - 12,00 bar. Ambient Temperature: -40 - 65 °C. Differential: 0,50 - 1,60 bar.
  - Code no: 060-105766:** Seal screws: For tamper proof of setting point.
  - Code no: 060-105566:** Wall bracket: For wall mounting, screws and washers included.
  - Code no: 060-105666:** Angle bracket: For frame mounting, screws and washers included.
- Footer:** "INDUSTRIAL AUTOMATION" with links for "Privacy Policy" and "Country".

# Общие сведения о реле давления и температуры

## Диапазон настройки

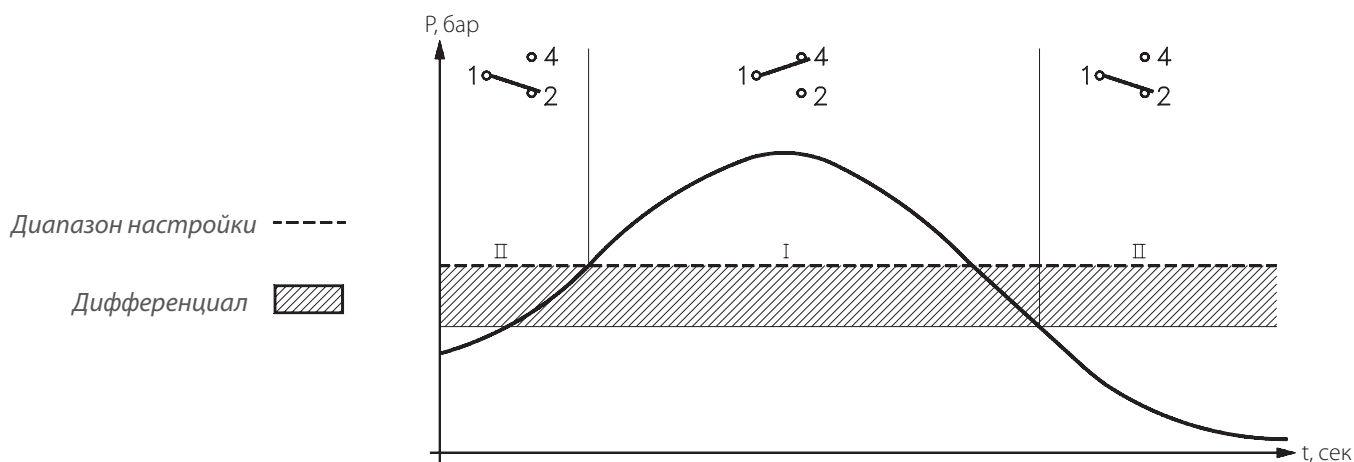
У большинства реле давления и температуры Danfoss значение уставки срабатывания может быть установлено пользователем на шкале прибора. Заданные значения температуры или давления включения/выключения приведены только для сведения. Для получения точного значения необходимо использовать температурный датчик или манометр.

## Дифференциал

Дифференциал является разницей между значениями включения и выключения. Не рекомендуется устанавливать слишком низкий дифференциал, поскольку это может вызвать проблемы в системе. Чем больше дифференциал, тем меньше количество циклов переключения в час, что увеличивает срок службы контактной системы.

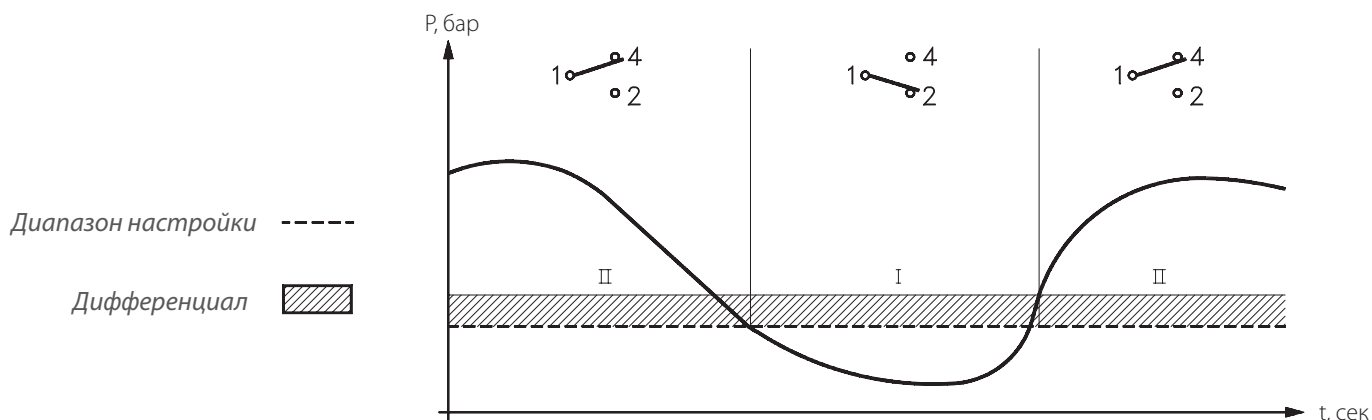
## Контактная система, уставка на возрастающие давление/температуру

- RT со сбросом на максимум
- KPI
- KP и VCP с автоматическим сбросом и сбросом на максимум
- KPS (за исключением KPS 31)



## Контактная система, уставка на понижение давления/температуры

- RT с автоматическим сбросом и сбросом на минимум
- KP и VCP со сбросом на минимум
- CAS
- KPS 31



# Реле давления RT для тяжелых условий эксплуатации



Серия RT предназначена для использования в промышленности, судостроении и системах отопления.

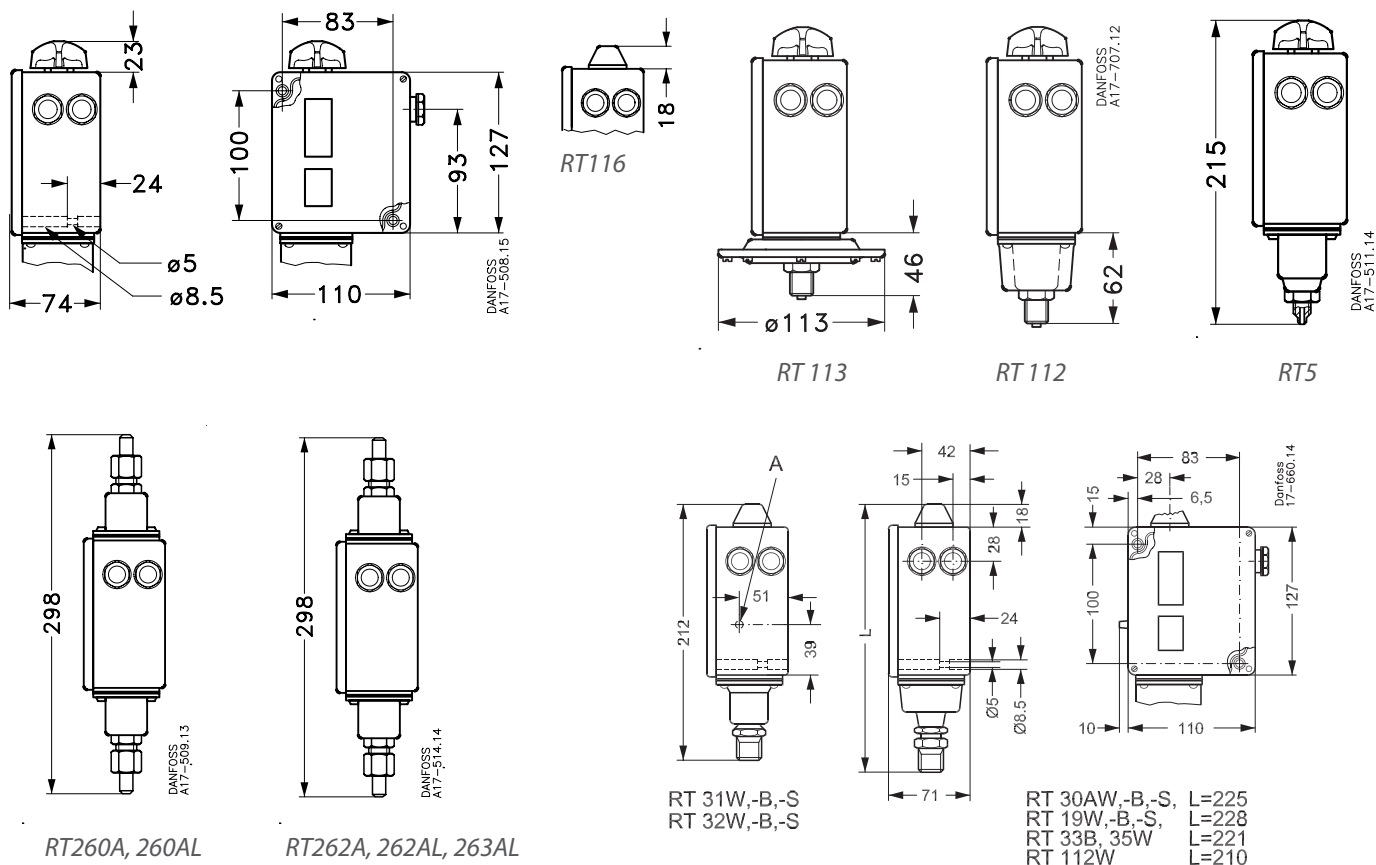
Серия одиночных реле давления RT включает в себя различные модификации, в том числе модели с нейтральной зоной, и приборы безопасности паровых котлов.

Технологии реле давления RT успешно используются уже более 70 лет.

- Диапазон давлений: -1...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.
- Исполнения для питьевой воды.

## Габаритные и присоединительные размеры

Вес 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: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

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

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 10 А, 400 В;

АС-3 (электродвигатель): 4 А, 400 В;

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

Температура окружающей среды: -50...70 °С.

Температура рабочей среды: -40...100 °С.

## Реле давления RT

Присоединение: G 3/8" А


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

<sup>1)</sup> Температура окружающей среды: от -10...70 °С.

<sup>2)</sup> С крышкой для защиты от несанкционированного изменения настройки.

## Реле давления RT с нейтральной зоной

Присоединение: G 3/8" А

Тип	Диапазон настройки P <sub>ср</sub> , бар	Дифференциал, бар	Регулируемая нейтральная зона, бар	Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>ср</sub> , бар	Вид
RT 200L	0,2...6	0,25	0,25...0,7	<b>017L003266</b>	22	



## Реле давления RT для паровых котлов<sup>1)</sup>

Присоединение: G 1/2" A

Тип	Диапазон настройки P <sub>ер</sub> , бар	Дифференциал, бар	Сброс			Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>ер</sub> , бар	Вид	
			автоматический	ручной на минимум	ручной на максимум				
<b>Реле давления, срабатывающие при повышении давления. Температура окружающей среды: -40...70 °C</b>									
RT112W	0,1...1,1	0,07	✓			<b>017-528266</b>	7		
RT35W	0...2,5	0,1	✓			<b>017-528066</b>	7		
RT30AS	1...10	0,4			✓	<b>017-518966</b>	22		
RT30AB	1...10	0,6			✓	<b>017-518866</b>	22		
RT30AW	1...10	0,8	✓			<b>017-518766</b>	22		
RT19B	5...25	1,0			✓	<b>017-518266</b>	42		
RT19W	5...25	1,2	✓			<b>017-518166</b>	42		
<b>Реле давления, срабатывающие при понижении давления. Температура окружающей среды: -40...70 °C</b>									
RT33B	0...2,5	0,1		✓		<b>017-526266</b>	7		
RT31W	2...10	0,3...1	✓			<b>017-526766</b>	22		
RT31B	2...10	0,3		✓		<b>017-526866</b>	22		
RT31S	2...10	0,3		✓		<b>017-526966</b>	22		

<sup>1)</sup> Реле давления RT для паровых котлов имеют сертификацию TÜV. Температура рабочей среды: -40...150 °C.

## Реле разности давлений

Присоединение: G 3/8" A

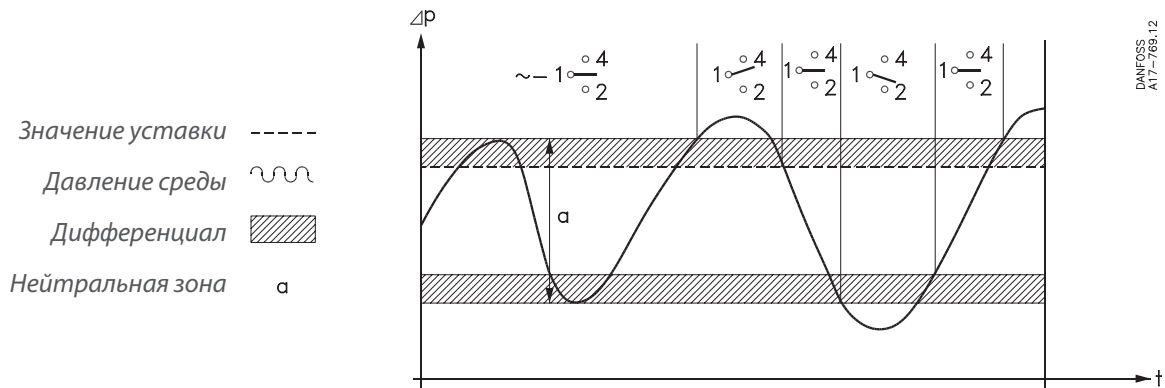
Тип	Диапазон настройки P <sub>ер</sub> , бар	Дифференциал, бар	Рабочий диапазон, бар	Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>ер</sub> , бар	Вид
RT262A	0,1...1,5	0,1	-1...9	<b>017D002566</b>	11	
RT262A	0...0,3	0,035	-1...10	<b>017D002766</b>	11	
RT260A	0,5...4	0,3	-1...18	<b>017D002166</b>	22	
RT260A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

## Реле разности давлений с нейтральной зоной

Присоединение: G 3/8" A

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

## Контактная система, реле с нейтральной зоной



## Запасные части и принадлежности для реле давления RT

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

Тип	Описание	Код для заказа	Вид
Ручка настройки	Замена. Цвет: светло-серый, RAL 7035	<b>017-436366</b>	
Защитный колпачок	Устанавливается вместо ручки настройки для защиты от случайного изменения параметров настройки. Цвет: черный	<b>017-436066</b>	
Пломбировочные винты	Для полиамидной крышки и защитного колпачка	<b>017-425166</b>	
Присоединительный ниппель	Резьба G 3/8", ниппель и алюминиевая шайба (длина 10 мм, диаметр 6,5 мм) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Сталь, зев гаечного ключа: 22	<b>017-436866</b>	
Переходник	Резьба G 1/2" A внутренняя x G 3/8" наружная, латунь, зев гаечного ключа 22	<b>017-421966</b>	
Капиллярная трубка	Медная трубка длиной 1,5 м с соединением G 3/8" внутренняя. Поставляются стандартные шайбы	<b>060-104766</b>	
Армированная капиллярная трубка	Медная армированная трубка длиной 1,5 м с соединением G 3/8" внутренняя. Поставляются стандартные шайбы	<b>060-333366</b>	
Воздушный колокол	Латунный колокол диаметром 62 и длиной 204 мм с соединением G 3/8", ниппель (длина 10 мм, диаметр 6,5 мм) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Латунь	<b>017-401366</b>	

# Реле давления ВСР для котельных установок

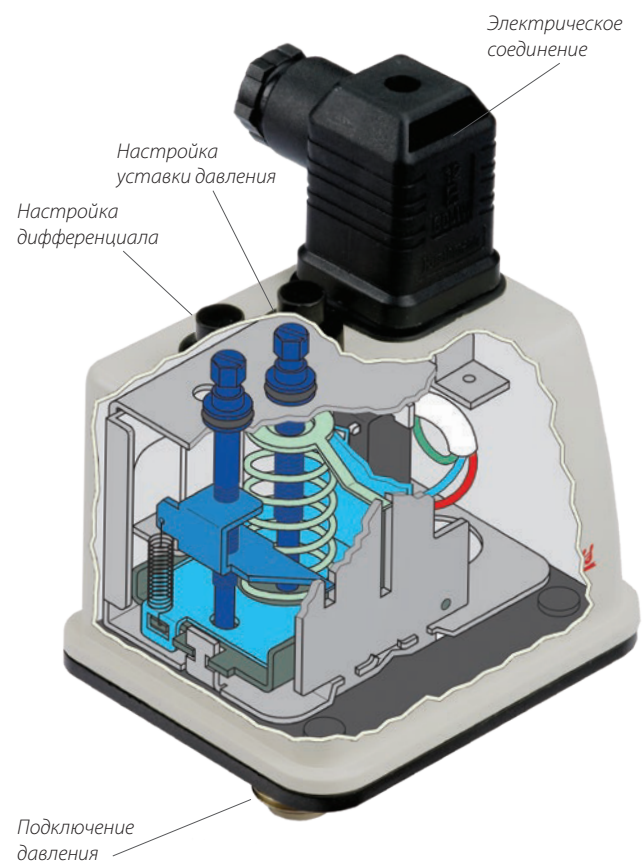
Реле давления ВСР предназначены для применения в системах автоматизации, технологических защит и блокировок паровых и водогрейных котлов. Реле отличаются высокой надежностью работы, удобством монтажа и эксплуатации.

## Температура среды

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

## Диапазон настройки давлений от 0 до 40 бар

Реле давления серии ВСР разработаны на широкий диапазон давлений — от низкого давления (ВСР1) до высокого (ВСР7).



## 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 ВСР 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 ВСР сертифицированы на соответствие требованиям ЕС в соответствии с EN 60730-1, VdTÜV-Merkblatt Druck 100 TÜV. SDWFS/SDBFS. 15 – 335 и PED 97/23/ED, категория IV, оборудование для обеспечения безопасности. Испытаны в соответствии с EN12952-11 и EN12953-9.

## Дополнительные возможности монтажа

С помощью кронштейнов (дополнительная опция) реле давления ВСР 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.

## Реле давления ВСР для котельных установок

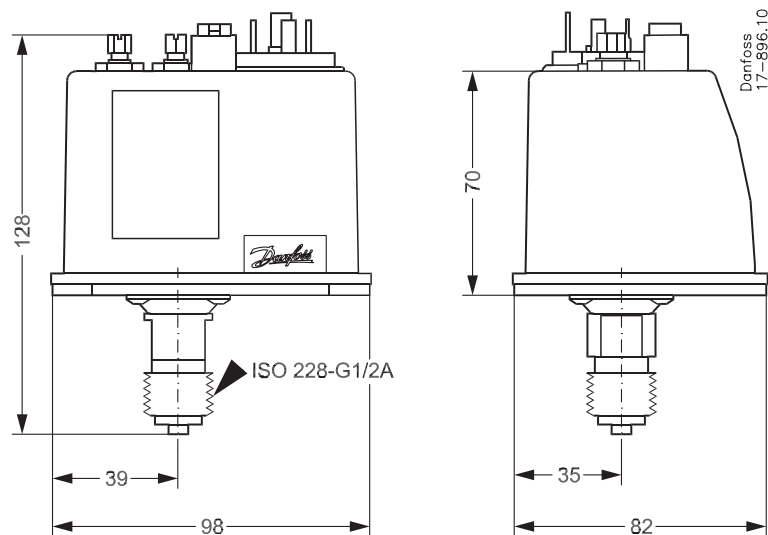


Серия ВСР предназначена для автоматизации и технологической защиты паровых и водогрейных котлов. Реле давления оснащено однополюсным перекидным контактом, который меняет положение в зависимости от соотношения давления среды и уставки. В случае ответственных применений рекомендуется использовать реле 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 ВСР1 с узким перепадом до высокого давления ВСР7.
- 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.

### Габаритные и присоединительные размеры

Вес 0,5 кг



Все размеры указаны в мм

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



## Реле давления ВСР

Контактная система: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Материал контактов: серебро с позолоченным покрытием.

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 6 А, 250 В;

АС-15 (индуктивная нагрузка): 1 А, 250 В.


Присоединение: G 1/2" А.

Класс защиты: IP65.

Температура окружающей среды: -20...70 °С.

Температура рабочей среды: до 120 °С.

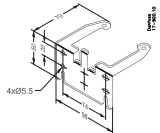
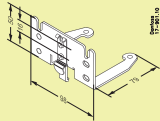
### Реле давления ВСР с автоматическим сбросом

Тип	Диапазон настройки $P_{ер}$ , бар	Дифференциал, бар	Код для заказа	Макс. рабочее давление $P_{ер}$ , бар	Испытательное давление $P_{ер}$ , бар	Вид
BCP1	0,1...1,1	0,15...0,6	<b>017B0002</b>	6	7	
BCP2	0...2,5	0,4...1	<b>017B0006</b>	10	11	
BCP3	0...6	0,7...1,4	<b>017B0010</b>	16	18	
BCP4	1...10	1...2,5	<b>017B0014</b>	25	28	
BCP5	2...16	2...3,2	<b>017B0018</b>	32	35	
BCP6	5...25	2,5...4	<b>017B0022</b>	40	45	
BCP7	10...40	3...6	<b>017B0026</b>	63	70	

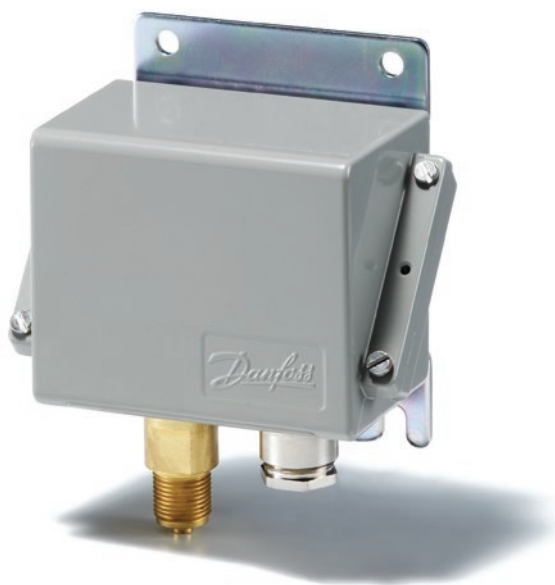
### Реле давления ВСР

Тип	Диапазон настройки $P_{ер}$ , бар	Дифференциал, бар	Код для заказа	Макс. рабочее давление $P_{ер}$ , бар	Испытательное давление $P_{ер}$ , бар	Вид	
<b>Реле давления с ручным сбросом на минимум</b>							
BCP2L	0...2,5	0,2	<b>017B0058</b>	10	11		
BCP3L	0...6	0,4	<b>017B0062</b>	16	18		
BCP4L	1...10	0,45	<b>017B0066</b>	25	28		
BCP5L	2...16	1,2	<b>017B0070</b>	32	35		
BCP6L	5...20	1,2	<b>017B0074</b>	40	45		
<b>Реле давления с ручным сбросом на максимум</b>							
BCP1H	0,1...1,1	0,1	<b>017B0030</b>	6	7		
BCP2H	0...2,5	0,2	<b>017B0034</b>	10	11		
BCP3H	0...6	0,4	<b>017B0038</b>	16	18		
BCP4H	1...10	0,45	<b>017B0042</b>	25	28		
BCP5H	2...16	1,2	<b>017B0046</b>	32	35		
BCP6H	5...25	1,5	<b>017B0050</b>	40	45		
BCP7H	10...40	2,3	<b>017B0054</b>	63	70		

### Принадлежности для реле давления ВСР

Описание	Код для заказа	Вид
Кронштейн для монтажа реле на стене	<b>017B1018</b>	
Кронштейн для монтажа на 35-мм DIN-рейке	<b>017B1019</b>	

# Реле давления KPS для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации



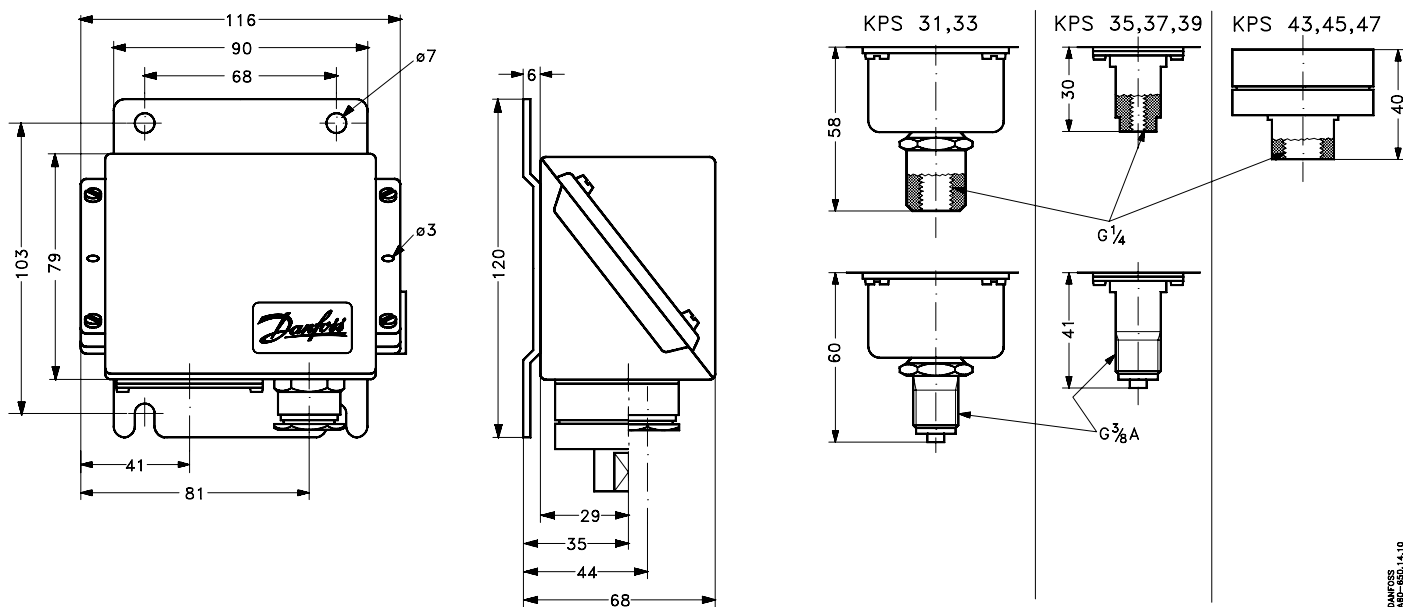
Реле серии KPS отличаются высоким уровнем защиты, прочной и компактной конструкцией, а также ударо- и вибростойкостью.

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, в дизельных установках, компрессорах, электростанциях, а также на судах.

- Диапазоны давления: 0...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 (РМРС).

## Габаритные и присоединительные размеры

Вес:  
KPS 31–39: 1,0 кг,  
KPS 43–47: 1,3 кг



DMF055  
ARC-830-14.10

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: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Материал контактов: серебро с позолоченным покрытием.

Допустимая электрическая нагрузка:

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


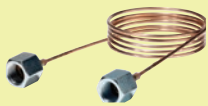

АС-3 (электродвигатель): 6 А, 440 В;

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

Класс защиты: IP67.

Тип	Диапазон настройки $P_{ер}$ бар	Дифференциал, бар	Макс. рабочее давление $P_{ер}$ бар	Присоединение		Код для заказа	Вид
				внутренняя G 1/4" А	наружная G 3/8" А		
<b>Реле давления для сред с низким и среднем давлением. Температура окружающей среды: -40...70 °С. Температура рабочей среды: -40...100 °С</b>							
KPS31	0...2,5	0,1	6		✓	<b>060-310966</b>	
KPS31	0...2,5	0,1	6	✓		<b>060-311066</b>	
KPS33	0...3,5	0,2	10		✓	<b>060-310366</b>	
KPS33	0...3,5	0,2	10	✓		<b>060-310466</b>	
KPS35	0...8	0,4...1,5	12		✓	<b>060-310066</b>	
KPS35	0...8	0,4...1,5	12	✓		<b>060-310566</b>	
KPS35	0...8	0,4	12	✓		<b>060-310866</b>	
KPS37	6...18	0,85...2,5	22		✓	<b>060-310166</b>	
KPS37	6...18	0,85...2,5	22	✓		<b>060-310666</b>	
KPS39	10...35	2...6	45		✓	<b>060-310266</b>	
KPS39	10...35	2...6	45	✓		<b>060-310766</b>	
<b>Реле давления для сред с высокими давлением и пульсациями. Температура окружающей среды: -25...70 °С. Температура рабочей среды: -25...100 °С</b>							
KPS43	1...10	0,7...2,8	120	✓		<b>060-312066</b>	
KPS45	4...40	2,2...11	120	✓		<b>060-312166</b>	
KPS47	6...60	3,5...17	120	✓		<b>060-312266</b>	

## Принадлежности для реле давления KPS

Описание	Код для заказа	Вид
Присоединительный ниппель. G 1/4" А наружная x G 3/8" А наружная	<b>060-333266</b>	
Медная капиллярная трубка длиной 1,5 м с соединением G 3/8" внутренняя	<b>060-104766</b>	
Армированная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением G 3/8" внутренняя. В комплект входят стандартные шайбы	<b>060-333366</b>	

# Реле давления CAS 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, в дизельных установках, компрессорах, электростанциях, а также на судах.

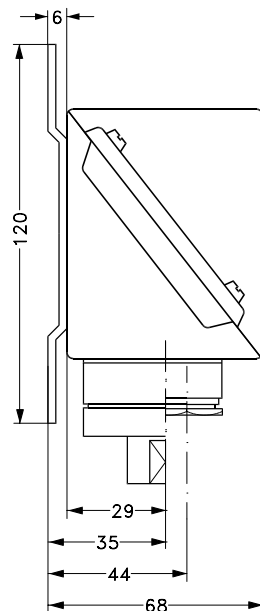
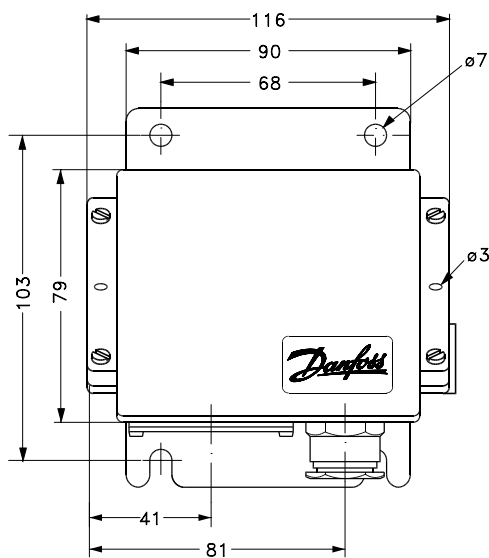
- Диапазоны давления: от 0 до 60 бар.
- Микропереключатель с фиксированным малым значением дифференциала.
- Корпус с классом защиты IP67, устойчивый к морской воде.
- Прочная компактная конструкция.
- Вибро- и ударостойкость.
- Модели с диафрагмой для систем с пульсациями и пиками давления.
- Модель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

## Габаритные и присоединительные размеры

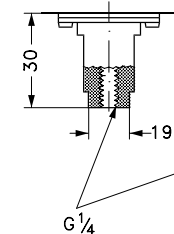
Вес:

CAS 133–139: 1,0 кг,

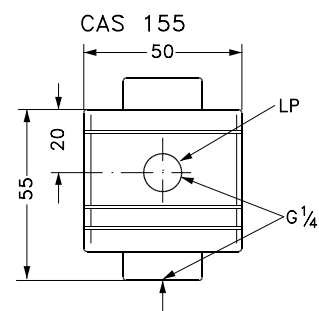
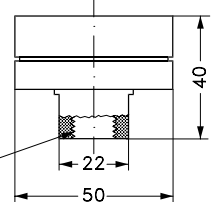
CAS 143–147: 1,3 кг.



CAS 133,136,  
137,139



CAS 143,145,147



DANFOSS  
AFC-0445.16.10

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: однополюсный перекидной контакт (SPTD).



Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая);

АС-3 (электродвигатель);


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

Присоединение: внутренняя резьба G 1/4" А.




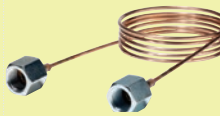

Тип	Диапазон настройки P <sub>ср</sub> , бар	Дифференциал, бар	Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>ср</sub> , бар	Вид
Температура окружающей среды: -40...70 °С. Температура рабочей среды: -40...100 °С					
CAS133	0...3,5	0,1	<b>060-315066</b>	10	
CAS136	0...10	0,2	<b>060-315166</b>	22	
CAS137	6...18	0,3	<b>060-315266</b>	27	
CAS139	10...35	0,6	<b>060-315366</b>	53	
Реле давления для сред с высокими давлением и пульсациями					
Температура окружающей среды: -25...70 °С. Температура рабочей среды: -25...100 °С					
CAS143	1...10	0,2...0,6	<b>060-316066</b>	120	
CAS145	4...40	0,8...2,4	<b>060-316166</b>	120	
CAS147	6...60	1...3	<b>060-316266</b>	120	

## Реле разности давлений CAS

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

Тип	Диапазон настройки P <sub>ср</sub> , бар	Дифференциал, бар	Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>ср</sub> , бар	Вид
CAS155	0,2...2,5	0,1	<b>060-313066</b>	0...8	

## Принадлежности для реле давления CAS

Описание	Код для заказа	Вид
Соединитель с ниппелем. Резьба G 3/8", ниппель и алюминиевая шайба (длина 10 мм, диаметр 6,5 мм) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Сталь, зев гаечного ключа: 22	<b>017-436866</b>	
Соединитель с ниппелем. Резьба G 3/8", ниппель и шайба (длина 10 мм, диаметр 6,5 мм). Под пайку. Сталь, зев гаечного ключа: 22	<b>017-422966</b>	
Присоединительный ниппель. Резьба G 1/4" А наружная x G 3/8" А наружная	<b>060-333266</b>	
Медная капиллярная трубка длиной 1,5 м с соединением G 3/8" внутренняя резьба	<b>060-104766</b>	
Армированная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением G 3/8" внутренняя резьба. В комплект входят стандартные шайбы	<b>060-333366</b>	

# 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  $-0,2 \dots 28$  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  $0 \dots 1$  кГц,  $4\text{ г}$  ( $1\text{ г} = 9,81\text{ м/с}^2$ ), 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

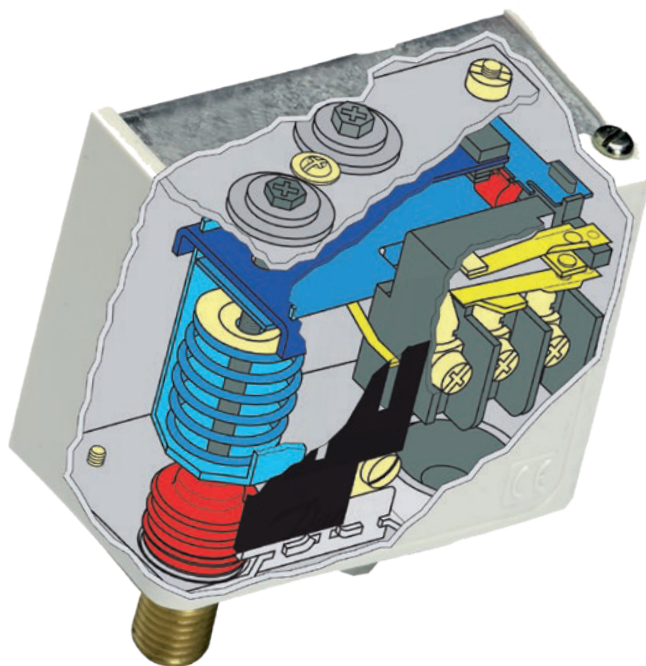
Два ввода для кабелей диаметром  $6 \dots 14$  мм, расположенные на передней стороне реле давления, позволяют использовать широкий выбор кабелей для подключения.

## Высокая нагрузочная способность контактов

Контактная система позволяет коммутировать электрическую нагрузку АС-3 до  $16\text{ А}$ ,  $400\text{ В}$ . Для слаботочных систем производится 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.



# Реле давления КР1 для общепромышленного применения



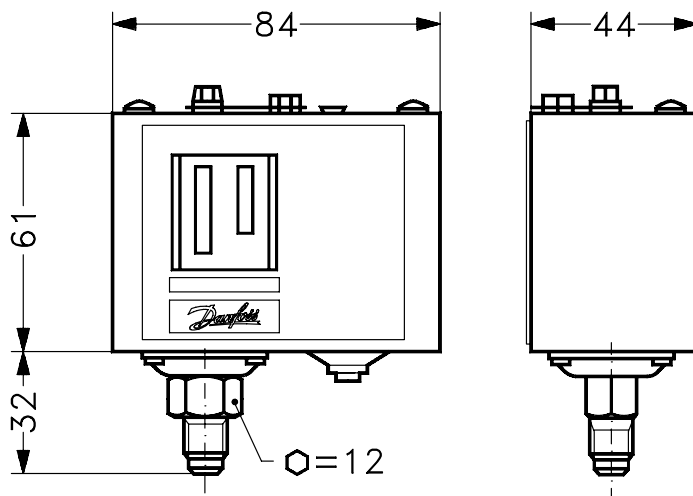
Реле давления КР1 производства компании Danfoss используются для систем регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленных установках.

Реле серии КР1 пригодны для установок, в которых используются жидкие и газообразные среды. Они снабжены однополюсной перекидной контактной системой (SPDT).

- Диапазоны давления:  $-0,2 \dots 28$  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.
- Исполнения для питьевой воды.

## Габаритные и присоединительные размеры

Вес 0,3 кг



Все размеры указаны в мм

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

## Реле давления КРІ

Контактная система: SPDT.

Материал контактов: AgCdO — сплав серебра.

Допустимая электрическая нагрузка:

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

АС-3 (электродвигатель): 6 А, 440 В;

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

Сброс: автоматический.

Присоединение: G 1/4" А.

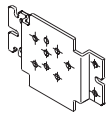
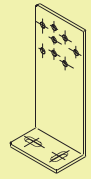



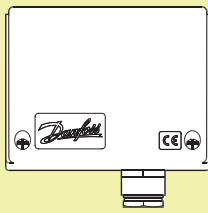
Температура окружающей среды: -40...65 °С.

Температура рабочей среды: -40...100 °С.

Тип	Диапазон настройки P <sub>в</sub> , бар	Дифференциал, бар	Класс защиты	Штуцер	Код для заказа	Минимальное количество заказа	Вид
KPI35	-0,2...8	0,4...1,5	IP30	G 1/4" А	<b>060-121766*</b>	1	
KPI35	-0,2...8	0,4...1,5	IP30	G 1/2" А	<b>060-132466*</b>	1	
KPI35	-0,2...8	0,4...1,5	IP30	G 1/4" А	<b>060-113066*</b>	48 или кратно	
KPI35	-0,2...8	0,4...1,5	IP30	G 1/2" А	<b>060-132566*</b>	24 или кратно	
KPI35	-0,2...8	0,4...2,0	IP30	G 1/4" А	<b>060-121966*</b>	1	
KPI35	-0,2...8	0,4...1,5	IP55	G 1/4" А	<b>060-315766*</b>	1	
KPI36	2...12	0,5...1,6	IP30	G 1/4" А	<b>060-316966*</b>	1	
KPI36	2...12	0,5...1,6	IP55	G 1/2" А	<b>060-319566*</b>	1	
KPI36	4...12	0,5...1,6	IP30	G 1/4" А	<b>060-118966</b>	1	
KPI36	2...12	0,5...1,6	IP55	G 1/4" А	<b>060-319366</b>	1	
KPI38	8...28	1,8...6	IP30	G 1/4" А	<b>060-508166</b>	1	

\* Сертифицированы по ГОСТ Р 51052-2002 для применения в узлах управления и насосных станциях систем водяного и пенного пожаротушения.

## Запасные части и принадлежности для реле давления КРІ

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



# Реле давления КР для общепромышленного применения

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

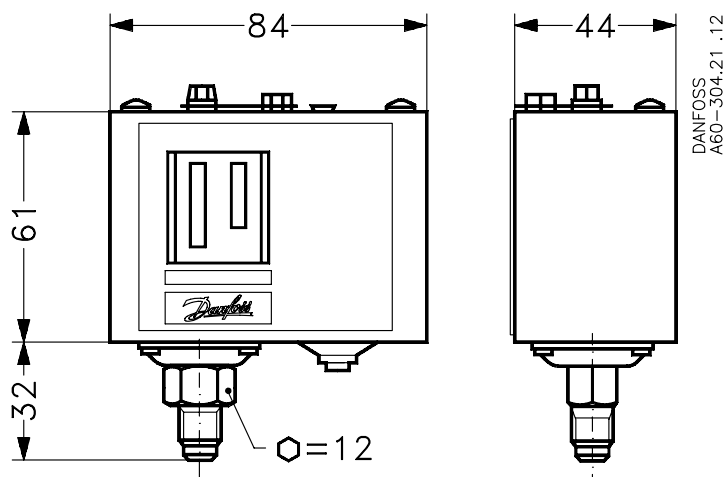
Реле серии КР пригодны для работы с газообразными средами и воздухом. Они снабжены однополюсной перекидной контактной системой (SPDT) и могут непосредственно управлять работой однофазных двигателей переменного тока мощностью до 2 кВт.

- Диапазоны давления:  $-0,2 \dots 21$  бар.
- Высокая нагрузочная способность контактов.
- Сверхкороткое время переключения 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

Вес 0,34 кг



KR 35 и KR 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: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Материал контактов: AgCdO — сплав серебра.

Допустимая электрическая нагрузка:

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

АС-3 (электродвигатель): 6 А, 440 В;

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

Сброс: автоматический.

Температура окружающей среды: -40...65 °С.

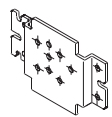
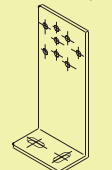


Температура рабочей среды: -40...100 °С.

Присоединение: G 1/4" А.

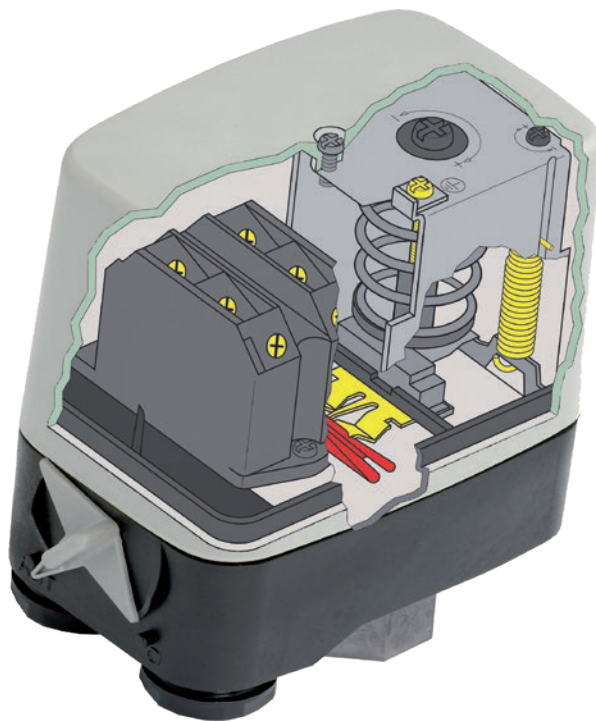
Тип	Диапазон настройки Р <sub>ср</sub> , бар	Дифференциал Р <sub>д</sub> , бар	Класс защиты	Код для заказа	Макс. рабочее давление Р <sub>ср</sub> , бар	Вид
КР2	0,2...3,5	0,3...1,0	IP30	<b>060-131866</b>	10	
КР35	-0,2...7,5	0,7...4	IP30	<b>060-113366</b>	17	
КР35	-0,2...7,5	0,7...4	IP55	<b>060-538666</b>	17	
КР35 <sup>1)</sup>	-0,2...7,5	0,7...4	IP30	<b>060-504766</b>	17	
КР36 <sup>1)</sup>	2...14	0,7...4	IP30	<b>060-113766</b>	17	
КР36	2...14	0,7...4	IP30	<b>060-110866</b>	17	
КР36	2...14	0,7...4	IP55	<b>060-538766</b>	17	
КР36 <sup>1)</sup>	4...12	0,5...1,6	IP30	<b>060-114466</b>	17	
КР36	4...12	0,5...1,6	IP30	<b>060-122166</b>	17	

<sup>1)</sup> Материал контактов: серебро с позолотой.

## Запасные части и принадлежности для реле давления КР

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

# Реле давления CS для 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...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 влажной 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.

## Реле давления CS для сжатого воздуха и воды



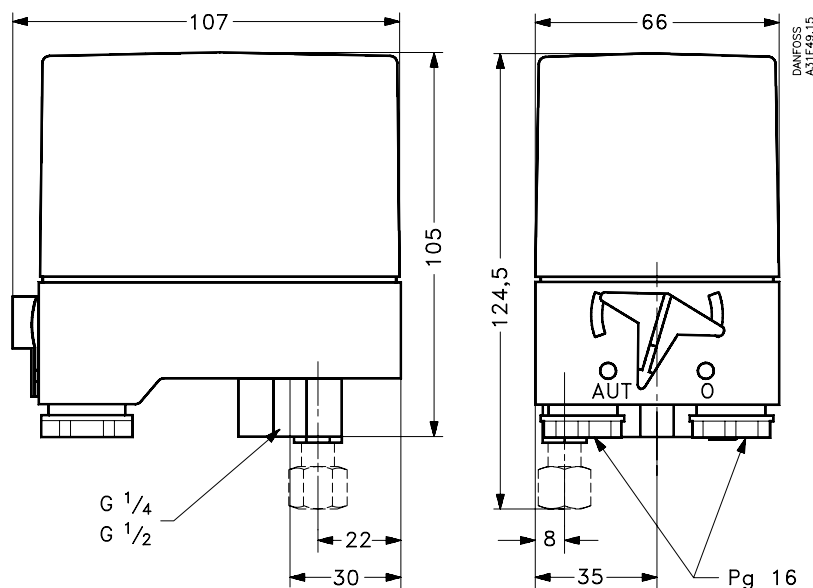
Реле давления CS снабжены трехполюсным выключателем и имеют регулируемый дифференциал.

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: 2...20 бар.
- Контактная система: 3-полюсная (стандартно) и 1-полюсная (опция).
- Настраиваемое значение дифференциала: 0,7...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

Вес 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: трехполюсный однопозиционный контакт (TPST).

Материал контактов: AgCdO — сплав серебра.

Допустимая электрическая нагрузка АС-3:

12 А, 220–415 В;

9 А, 600 В.

Температура окружающей среды: –20...70 °С.


Температура рабочей среды:

вода: 0...70 °С;

воздух: –20...70 °С.

Диапазон настройки P <sub>р</sub> , бар	Заводская установка P <sub>р</sub> , бар	Минималь- ный диффе- ренциал, бар	Максималь- ный диффе- ренциал, бар	Присоединение		Класс защиты	Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>р</sub> , бар	Вид
				G ¼" А внутрен- няя резьба	G ½" А внутрен- няя резьба				
2...6	4	0,72...1	1...2	✓		IP43	<b>031E020066</b>	6	
2...6	4	0,72...1	1...2	✓		IP55	<b>031E020566</b>	6	
2...6	4	0,72...1	1...2		✓	IP43	<b>031E021066</b>	6	
2...6	4	0,72...1	1...2		✓	IP55	<b>031E021566</b>	6	
4...12	4	1...1,5	2...4	✓		IP43	<b>031E022066</b>	12	
4...12	4	1...1,5	2...4	✓		IP55	<b>031E022566</b>	12	
4...12	4	1...1,5	2...4		✓	IP43	<b>031E023066</b>	12	
4...12	4	1...3	2...4		✓	IP55	<b>031E023566</b>	12	
7...20	7	2...3,5	3,5...7	✓		IP55	<b>031E024566</b>	20	
7...20	7	2...3,5	3,5...7		✓	IP43	<b>031E025066</b>	20	
7...20	7	2...3,5	3,5...7		✓	IP55	<b>031E025566</b>	20	

Контактная система: SPST

Диапазон настройки P <sub>р</sub> , бар	Мин. диффе- ренциал, бар	Макс. диффе- ренциал, бар	Присоединение		Класс защиты	Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>р</sub> , бар	Вид
			G ¼" А внутрен- няя резьба					
2...6	0,72...1	1...2	✓		IP43	<b>031E020266</b>	6	

## Запасные части для реле давления CS

Описание	Код для заказа	Вид
Трехполюсная контактная система (TPST)	<b>031E029166</b>	
Предохранительный клапан с резьбой 6 мм	<b>031E029866</b>	
Предохранительный клапан с резьбой ¼"	<b>031E029766</b>	
Два сальника Pg 16 для кабелей от 6,5 до 15 мм	<b>031E029366</b>	



# Реле давления МВС 5100 в блочном корпусе



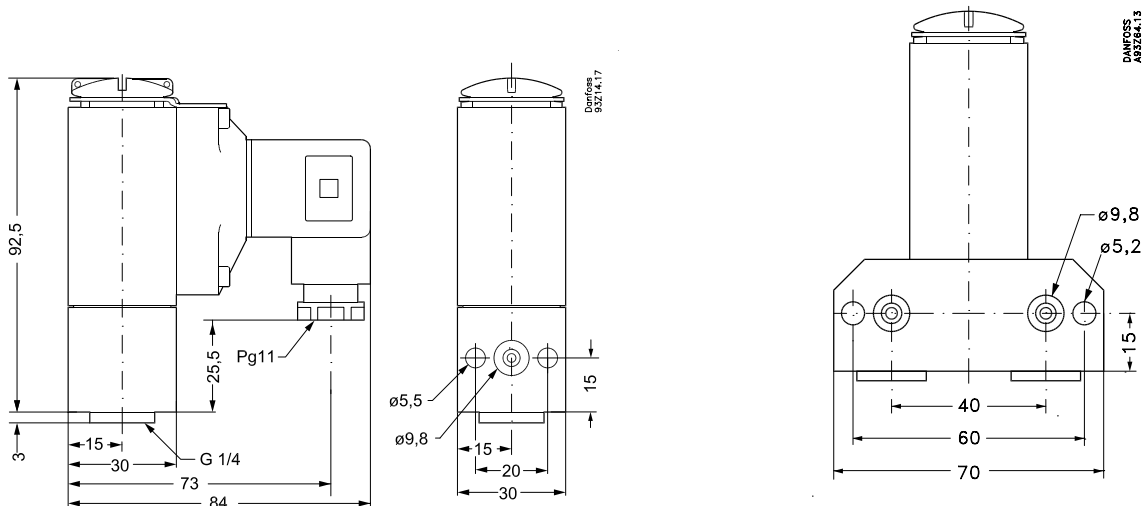
Реле давления МВС предназначены для использования в промышленности и судостроении, где важны компактность и надежность устройств. МВС — это компактные реле давления, разработанные в соответствии с новой блочной концепцией и выдерживающие жесткие условия, характерные для судовых машинных отделений.

Реле МВС отличается исключительной вибростойкостью. 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:  $-0,2 \dots 400$  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

Вес 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: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Материал контактов: серебро.


Допустимая электрическая нагрузка: АС–15 (индуктивная нагрузка): 0,5 А, 250 В.

Разъем Pg 11. По заказу поставляются и другие разъемы.




Диапазон настройки P <sub>e</sub> , бар	Дифференциал при наименьшей уставке срабатывания <sup>1)</sup> , бар	Дифференциал при наибольшей уставке срабатывания <sup>1)</sup> , бар	Присоединение		Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>e</sub> <sup>1)</sup> , бар	Вид	
			G ¼" А	Фланцевое				
<b>Низкое давление. Сильфон. Температура окружающей среды: –40...85 °С. Температура рабочей среды: –40...85 °С</b>								
–0,2...1	0,3	0,45	✓	✓	061B000566	15		
–0,2...4	0,3	0,45	✓	✓	061B000466	15		
–0,2...4	0,3	0,45	✓		061B001066	15		
–0,2...10	0,5	0,6	✓	✓	061B000266	15		
<b>Низкое давление. Диафрагма. Температура окружающей среды: –10...85 °С. Температура рабочей среды: –10...85 °С</b>								
1...10	1,0	2,5	✓	✓	061B100466	150		
1...10	1,0	2,5	✓		061B100866	150		
5...20	1,0	2,5	✓	✓	061B100266	150		
<b>Высокое давление. Диафрагма. Температура окружающей среды: –10...85 °С. Температура рабочей среды: –10...85 °С</b>								
5...40	2,0	7	✓	✓	061B100566	150		
10...100	4,0	12	✓	✓	061B100366	150		
<b>Высокое давление. Поршень. Температура окружающей среды: –40...85 °С. Температура рабочей среды: –40...85 °С</b>								
16...160	15	30	✓		061B510066	600		
25...250	20	40	✓		061B510166	600		
40...400	20	50	✓		061B510266	600		

<sup>1)</sup> Приведены максимальные значения (допускаются значения ниже либо равные указанным).

## Реле разности давления MBC 5180

Диапазон настройки P <sub>e</sub> , бар	Диапазон рабочих режимов на стороне низкого давления P <sub>e</sub> , бар	Тип соединения		Код для заказа	Макс. рабочее давление P <sub>e</sub> , бар	Вид
		G ¼" А	G ¼" А и фланцевое			
<b>Температура окружающей среды: –10...85 °С. Температура рабочей среды: –10...85 °С</b>						
0,3...5	0...30		✓	061B128066	45	
0,3...5	0...30	✓		061B129066	45	

## Запасные части для реле давления MBC5100

Тип	Описание	Код для заказа	Вид
Демпфер	Присоединение G ¼" А, длина 20 мм	061B400101	
Демпфер	Присоединение G ¼" А, длина 34 мм	061B400201	
Демпфер	Для фланцевого присоединения	061B722101	

# Клапанный блок MBV 5000

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 сокращение 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.

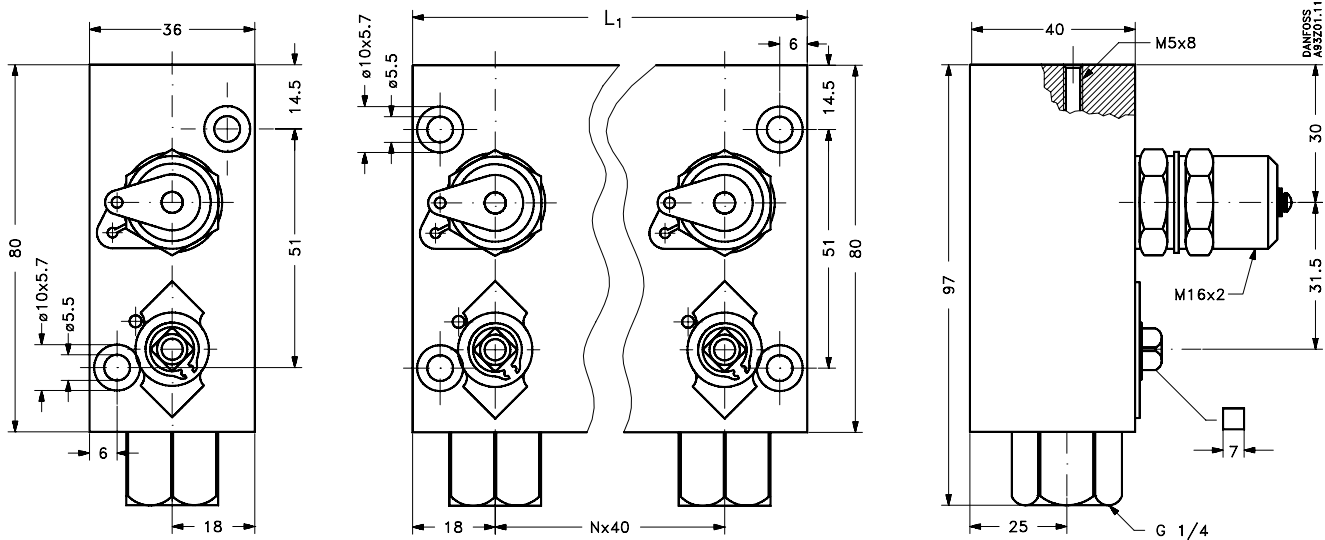
Клапанный блок обеспечивает высокую скорость монтажа, простоту отключения и легкость подсоединения испытательного давления.

- 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

Вес от 0,4 до 2,0 кг



Все размеры указаны в мм

## MBV 5000 — клапанный блок

Макс. рабочее давление, только для жидкостей: 180 бар.

Температура окружающей среды: -20...120 °С.

Температура рабочей среды: -20...120 °С.

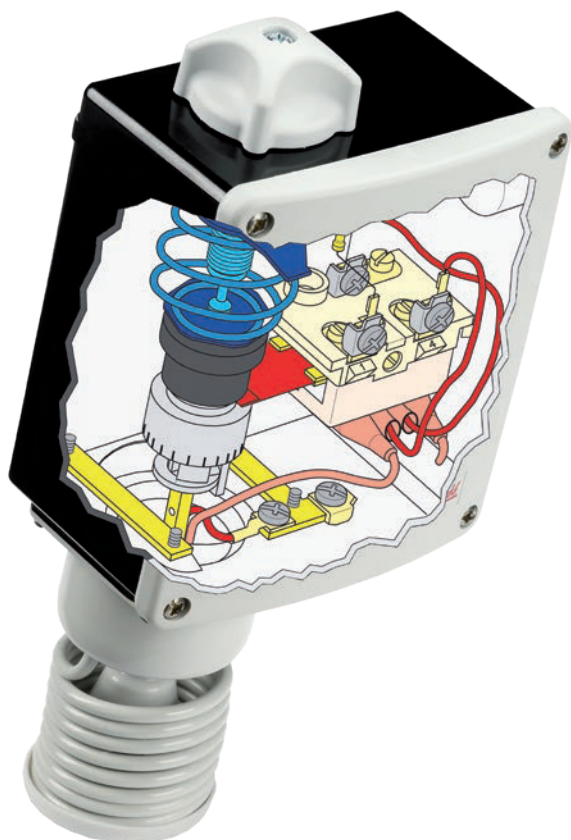
Тип	Количество выходов	Длина, мм	Масса, кг	Код для заказа	Вид
MBV5000-1111	x1	36	0,4	<b>061B7000</b>	
MBV5000-1211	x2	76	0,8	<b>061B7001</b>	
MBV5000-1311	x3	116	1,2	<b>061B7002</b>	
MBV5000-1411	x4	156	1,6	<b>061B7003</b>	
MBV5000-1511	x5	196	2,0	<b>061B7004</b>	
MBV5000-2211	x2	76	0,8	<b>061B7005</b>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

## Запасные части для клапана MBV 5000

### Стандартные адаптеры — фланец G 1/8"

Описание	Код для заказа	Вид
Защитная крышка	<b>061B720001</b>	 <p>DANFOSS A93251.10</p>
Угловой адаптер	<b>061B720101</b>	 <p>DANFOSS A93253.11</p>
Прямой адаптер	<b>061B720201</b>	 <p>DANFOSS A93252.11</p>

# Реле температуры RT



Разработанное для широкого применения в промышленности, реле температуры RT производится в различных модификациях, включая реле разности температур.

## Широкий диапазон настройки

С помощью реле RT можно контролировать температуру в диапазоне:  $-60 \dots 300$  °C. Удобные шкалы прибора обеспечивают легкость и точность настройки уставки и дифференциала.

## Большая номенклатура стандартных приборов

В серии RT представлены приборы с различными типами чувствительных элементов (капилляр с термобаллоном, комнатный, трубный и накладной датчики). В зависимости от модели в реле могут быть реализованы нейтральная зона, а также ручной сброс на максимум или минимум. Корпус имеет класс защиты IP66.

## Контактная система

Реле температуры RT оснащено однополюсным перекидным контактом с допустимой электрической нагрузкой 3 А, 400 В АС-15 и 4 А, 400 В АС-3. Специальные контактные системы доступны как запасные части.

## Быстрое время срабатывания

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

## Сальниковый ввод для кабелей диаметром 6–14 мм

Двойной кабельный ввод позволяет использовать широкий выбор кабелей для подключения.

## Большой срок службы

Реле RT рассчитаны более чем на миллион циклов нагружений всего рабочего диапазона температур, а контакты обеспечивают не менее 100 000 коммутаций при максимальной электрической нагрузке.

# Реле температуры RT для тяжелых условий эксплуатации



Реле типа RT предназначены для промышленности и судостроения.

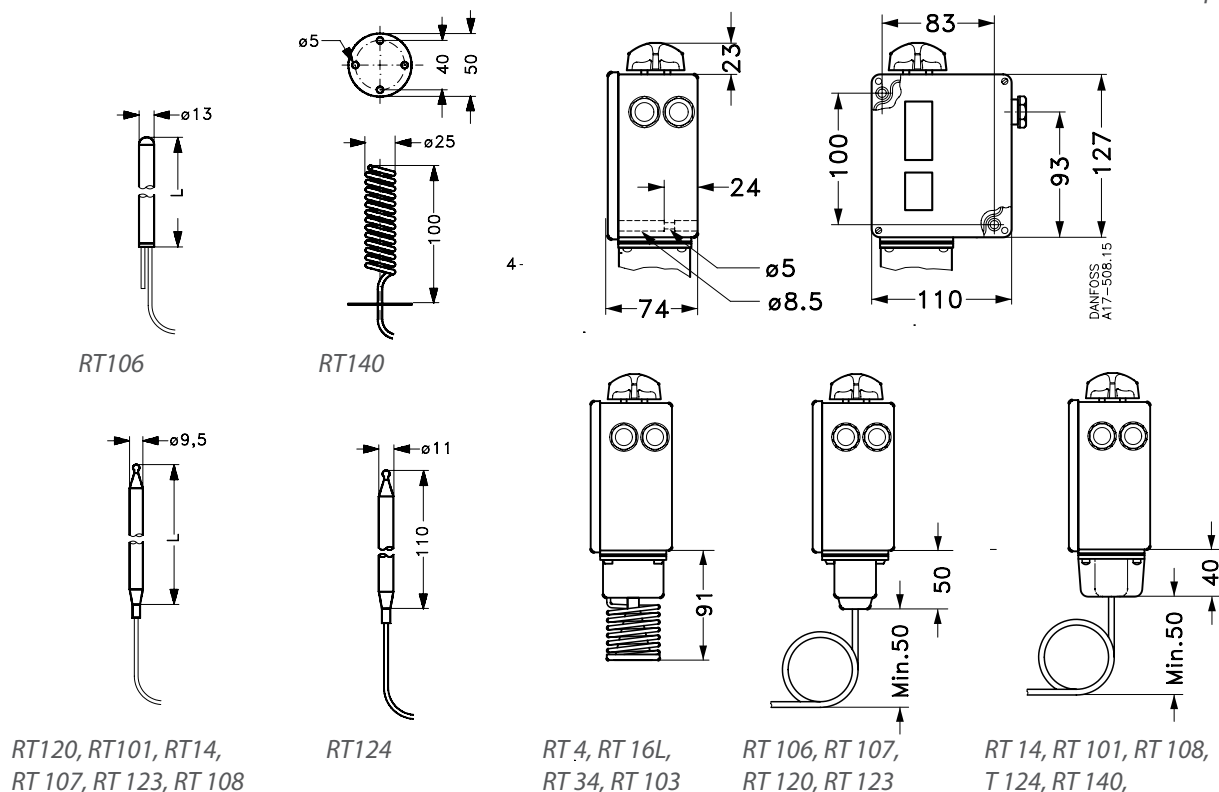
Серия реле температуры RT включает в себя обычные комнатные термостаты, реле с дистанционными датчиками, а также реле с зоной нечувствительности. Термостаты RT, как правило, рекомендуются для тех областей применения, где решающими факторами являются безопасность или экономичность.

Технологии реле давления RT успешно используются уже более 70 лет.

- Диапазон регулирования:  $-60 \dots 300$  °C.
- Система сменных контактов.
- Модели с позолоченными контактами.
- Настраиваемое значение дифференциала.
- Класс защиты IP66.
- Под заказ поставляются модели с ручным сбросом на максимум (IP54).
- Модели с зоной нечувствительности.
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский морской регистр судоходства (PMPC).

## Габаритные и присоединительные размеры

Вес примерно 1 кг



Все размеры указаны в мм

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



## Реле температуры RT с капиллярным датчиком с термобаллоном

Контактная система: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Материал контактов: AgCdO — сплав серебра (другой контактный материал по заказу).

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 10 А, 400 В;

АС-3 (электродвигатель): 4 А, 400 В;


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

Температура окружающей среды: -50...70 °С.

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал		Длина капилляра, м	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид	
		нижний диапазон, °С	верхний диапазон, °С					
<b>Сброс автоматический. Класс защиты IP66</b>								
RT14	-5...30	2...8	2...10	2	<b>017-509966</b>	150		
RT106	20...90	4...20	2...7	2	<b>017-504866</b>	120		
RT101	25...90	2,4...10	3,5...20	2	<b>017-500366</b>	300		
RT101	25...90	2,4...10	3,5...20	3	<b>017-500666</b>	300		
RT101	25...90	2,4...10	3,5...20	5	<b>017-502266</b>	300		
RT108	30...140	5...20	4...14	2	<b>017-506066</b>	220		
RT107	70...150	6...25	1,8...8	2	<b>017-513566</b>	215		
RT107	70...150	6...25	1,8...8	3	<b>017-513966</b>	215		
RT107	70...150	6...25	1,8...8	5	<b>017-514066</b>	215		
RT120	120...215	7...30	1,8...9	2	<b>017-520866</b>	260		
RT123	150...250	6,5...30	1,8...9	2	<b>017-522066</b>	300		
RT124	200...300	5...25	2,5...10	2	<b>017-522766</b>	350		
<b>Ручной сброс на максимум. Класс защиты IP54</b>								
RT101	25...90	2,4	4,1	2	<b>017-500466</b>	300		
RT107	70...150	6	1,8	2	<b>017-513666</b>	215		
RT107	70...150	6	1,8	5	<b>017-514166</b>	215		
RT120	120...215	7	1,8	2	<b>017-521466</b>	260		
RT123	150...250	6,5	1,8	2	<b>017-522466</b>	300		
RT124	200...300	5	2,5	2	<b>017-523166</b>	350		

## Реле температуры RT с комнатным датчиком

Класс защиты IP66

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал		Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
		нижний диапазон, °С	верхний диапазон, °С			
RT4	-5...30	1,5...7	1,2...4	<b>017-503666</b>	75	
RT103	10...45	1,3...7	1...5	<b>017-515566</b>	100	
RT34	-25...15	2...10	1...12	<b>017-511866</b>	100	
RT16L <sup>1)</sup>	0...38	1,5...5	0,7...1,9	<b>017L002466</b>	100	

<sup>1)</sup> Настройка нейтральной зоны: 0,7...1,5 бар.

## Реле температуры RT с канальным датчиком

Класс защиты IP66

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал		Длина капилляра, м	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
		нижний диапазон, °С	верхний диапазон, °С				
RT140	15...45	1,8...8	2,5...11	2	<b>017-523666</b>	240	

## Запасные части и принадлежности для реле температуры RT

### Гильзы для датчиков с сальниками для капиллярной трубки

Тип термостата	Длина датчика, мм	Материал		Код для заказа	Размеры гильзы		Вид
		латунь	нерж. сталь		L, мм	d, мм	
RT120, RT101, RT14, RT107, RT123	80	✓		<b>017-437066</b>	112	11	
RT120, RT101	80/97		✓	<b>017-436966</b>	112	11	
RT14	150	✓		<b>017-436766</b>	182	11	
RT108	410	✓		<b>017-421666</b>	465	11	
RT106	76	✓		<b>060L333066</b>	110	15	

Тип	Исполнение	Описание	Код для заказа
Контактная система	Стандартное	Однополюсный перекидной контакт (SPDT) с клеммной колодкой, защищенной от воздействия тока утечки. Подходит для всех стандартных типов реле давления RT	<b>017-403066</b>
Контактная система	Стандартное	Однополюсный позолоченный перекидной контакт (SPDT). Для повышения надежности срабатывания в системах сигнализации и т. п.	<b>017-424066</b>
Контактная система	Сброс на максимум	Однополюсный перекидной контакт (SPDT) из сплава серебра. Используется для реле RT со сбросом на максимум	<b>017-404266</b>

Тип	Описание	Код для заказа	Вид
Ручка настройки	Замена. Цвет: светло-серый, RAL 7035	<b>017-436366</b>	
Защитный колпачок	Устанавливается вместо ручки настройки для защиты от случайного изменения параметров настройки. Цвет: черный	<b>017-436066</b>	
Пломбировочные винты	Для полиамидной крышки и защитного колпачка	<b>017-425166</b>	
Сальник для капиллярной трубки	Для термостатов RT с дистанционным датчиком, присоединение G 1/2" A с резиновой уплотняющей прокладкой. Максимальная температура: 110 °C, давление: 90 бар	<b>017-422066</b>	
Сальник для капиллярной трубки	Для термостатов RT с дистанционным датчиком, присоединение G 3/4" A с резиновой уплотняющей прокладкой. Максимальная температура: 110 °C, давление: 90 бар	<b>003N0155</b>	
Зажим для датчика	Подходит для всех дистанционных датчиков термостатов RT. Длина 76 мм	<b>017-420366</b>	
Теплопроводная паста	Используется для термостатов RT с датчиками, установленными в гильзах. Паста поставляется в шприце объемом 3,5 см³, служит для заполнения гильзы. Позволяет улучшить теплообмен между гильзой и датчиком. Для температур -20...150 °C (кратко до 220 °C)	<b>041E0114</b>	

# Реле температуры KPS для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации

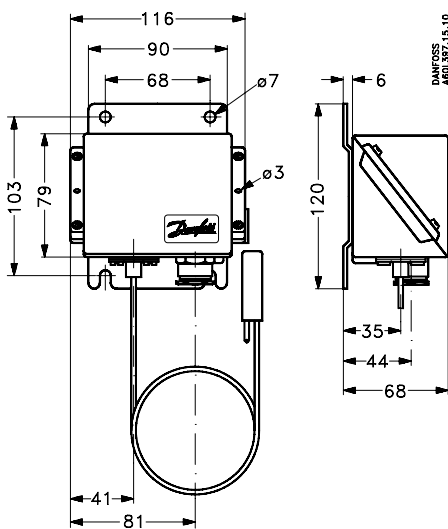


В серии реле температуры KPS особое внимание уделяется удовлетворению важных требований, касающихся высокого уровня защиты, прочной и компактной конструкции, а также ударо- и вибростойкости. Серия KPS отвечает требованиям, которые предъявляются к большинству установок, работающих как на открытом воздухе, так и в помещениях; она пригодна для использования в системах регулирования, аварийной сигнализации и блокировок на заводах, в дизельных установках, компрессорах, электростанциях, а также на судах.

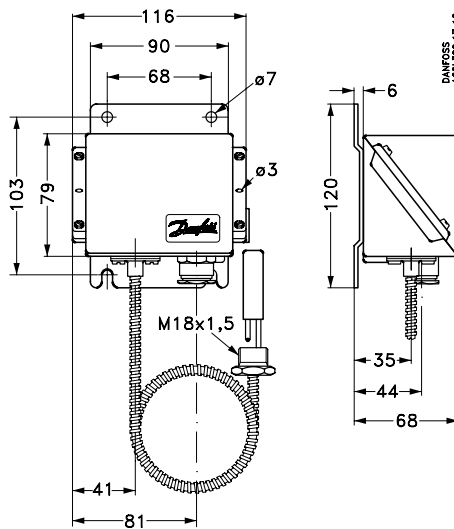
- Диапазоны температуры:  $-10 \dots 200 \text{ }^\circ\text{C}$ .
- Системы с позолоченными контактами.
- Настраиваемый или фиксированный дифференциал.
- Прочная компактная конструкция.
- Вибро- и ударостойкость.
- Корпус с классом защиты IP67, устойчивый к морской воде.
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский морской регистр судоходства (PMPC).

## Габаритные и присоединительные размеры

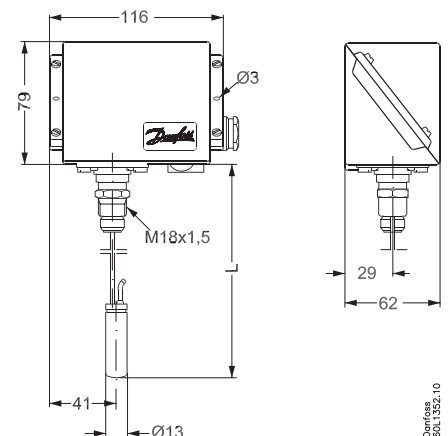
Вес от 1,0 до 1,4 кг



Вес, включая капиллярную трубку длиной 2 м, 1,2 кг



Вес, включая армированную капиллярную трубку длиной 2 м, 1,4 кг



Вес, включая жестко закрепленный термобаллон, 1,0 кг

Все размеры указаны в мм

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

## Реле температуры KPS

Контактная система: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Материал контактов: серебро с позолоченным покрытием.

Допустимая электрическая нагрузка:


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

АС-3 (электродвигатель): 6 А, 440 В;

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

Температура окружающей среды: -40...70 °С.

### Реле температуры KPS с армированной капиллярной трубкой

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал, °С	Длина капилляра, м	Размеры датчика (ø x L), мм	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
KPS76	-10...30	3...10	2	13 x 63	<b>060L311266</b>	80	
KPS77	20...60	3...14	2	13 x 63	<b>060L310166</b>	130	
KPS79	50...100	4...16	2	13 x 63	<b>060L310466</b>	200	
KPS81	60...150	5...25	2	13 x 63	<b>060L310666</b>	250	
KPS80	70...120	4,5...18	2	13 x 63	<b>060L312866</b>	220	
KPS80	70...120	4,5...18	5	13 x 90	<b>060L313066</b>	220	
KPS80	70...120	4,5...18	3	13 x 63	<b>060L315666</b>	220	
KPS83	100...200	6,5...30	2	13 x 63	<b>060L310866</b>	300	

### Реле температуры KPS с термобаллоном без капилляра

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал, °С	Размеры датчика (ø x L), мм	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
KPS77	20...60	3...14	13 x 63	<b>060L310066</b>	130	
KPS77	20...60	3...14	13 x 63	<b>060L311866</b>	130	
KPS79	50...100	4...16	13 x 63	<b>060L310366</b>	200	
KPS79	50...100	4...16	13 x 63	<b>060L312166</b>	200	
KPS80	70...120	4,5...18	13 x 63	<b>060L312666</b>	220	

### Реле температуры KPS с капиллярной трубкой

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал, °С	Длина капилляра, м	Размеры датчика (ø x L), мм	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
KPS77	20...60	3...14	2	13 x 63	<b>060L310266</b>	130	
KPS79	50...100	4...16	2	13 x 63	<b>060L310566</b>	200	
KPS80	70...120	4,5...18	2	13 x 63	<b>060L312966</b>	220	

## Запасные части и принадлежности для реле температуры KPS

### Гильзы для датчиков без сальников для капиллярной трубки

Длина гильзы A, мм	Резьба гильзы B		Материал гильзы		Код для заказа	Вид
	G 1/2" A	G 3/4" A	латунь	нерж. сталь		
75	✓		✓		060L326266	
75		✓	✓		060L326666	
110	✓		✓		060L327166	
110		✓	✓		060L340366	
160	✓		✓		060L326366	
200	✓		✓		060L320666	
250	✓		✓		060L325466	
75	✓			✓	060L326766	
110	✓			✓	060L326866	
160	✓			✓	060L326966	

### Сальники для капиллярных трубок

Описание	Код для заказа	Вид
Для реле температуры KPS без армированной капиллярной трубки	060L327366	
Для реле температуры KPS с армированной капиллярной трубкой	060L036666	

### Теплопроводная паста

Описание	Код для заказа
Используется для термостатов KPS с датчиками, установленными в гильзах. Состав служит для заполнения гильзы датчика. Улучшает теплообмен между гильзой и датчиком. Для температур от -20 до 150 °С (кратко до 220 °С)	041E0114

# Реле температуры КР для общепромышленного применения

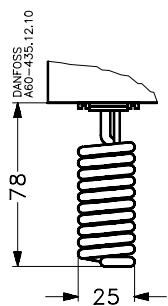


Реле температуры КР производства компании Danfoss используются для систем регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленных установках. Реле температуры КР — это автоматические реле, положение контактов которого зависит от температуры контролируемой среды. Эти устройства снабжены однополюсным переключателем на два направления (SPDT) и могут непосредственно управлять работой однофазных двигателей переменного тока мощностью до 2 кВт.

- Диапазоны температуры:  $-30 \dots 150$  °С.
- Высокая нагрузочная способность контактов. Высокое быстродействие контактов.
- Модели с позолоченными контактами.
- Класс защиты IP44 при монтаже с защитной крышкой.
- Модели с классом защиты IP55.
- Компактные размеры экономят место и упрощают монтаж.

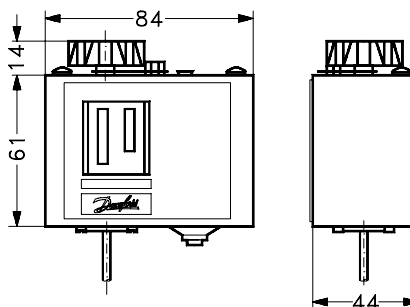
## Габаритные и присоединительные размеры

Вес примерно 0,4 кг

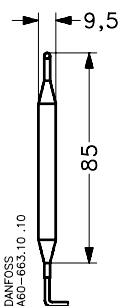


КР 62

КР 75: датчик из луженой меди Cu/Sn 5



КР 61, 62, 68, 75, КР 78, КР 79, КР 81



КР 78, 79, 81: датчик из луженой меди Cu/Sn 5

Все размеры указаны в мм

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



## Реле температуры КР

Контактная система: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Материал контактов: AgCdO — сплав серебра.

Допустимая электрическая нагрузка:

АС-1 (омическая нагрузка): 16 А, 400 В;

АС-3 (электродвигатель): 16 А, 400 В;

АС-15 (индуктивная нагрузка): 10 А, 400 В.

Класс защиты: IP30.

Температура окружающей среды: -40...65 °С.

Сброс: автоматический.

### Термобаллон с капиллярной трубкой

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал, °С	Размеры датчика (ø x L), мм	Длина капилляра, м	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
КР71	-5...20	2,2...10	9,5 x 115	2	<b>060L111366</b>	80	
КР77	20...60	3,5...10	9,5 x 85	2	<b>060L112166</b>	130	
КР78	30...90	5...15	9,5 x 85	2	<b>060L118466</b>	150	
КР79	50...100	5...15	9,5 x 85	2	<b>060L112666</b>	150	
КР81	80...150	7...20	9,5 x 85	2	<b>060L112566</b>	200	
КР81 <sup>1)</sup>	80...150	8	9,5 x 85	2	<b>060L115566</b>	200	

<sup>1)</sup> С ручным сбросом на максимум.

### Датчик с капиллярной трубкой без термобаллона

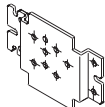


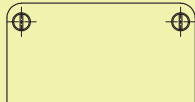
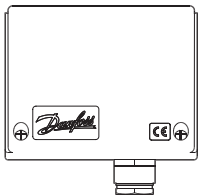

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал, °С	Диаметр датчика, мм	Длина капилляра, м	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
КР61	-30...15	1,5...23	2,5	5	<b>060L110166</b>	120	
КР61	-30...15	1,5...23	2,5	2	<b>060L110066</b>	120	

### Комнатный датчик

Тип	Диапазон настройки, °С	Настраиваемый дифференциал, °С	Размеры датчика (ø x L), мм	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Вид
КР62	-30...15	2...20	25 x 78	<b>060L111066</b>	80	
КР68	-5...35	1,8...25	40 x 30	<b>060L111166</b>	120	
КР75 <sup>1)</sup>	0...40	3...10	25 x 78	<b>060L117166</b>	80	
КР76	5...45	2...20	25 x 78	<b>060L120066</b>	120	

<sup>1)</sup> Материал контактов: серебро с позолотой.

## Запасные части и принадлежности для реле температуры КР

Тип	Описание	Код для заказа	Вид
Стенной кронштейн	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	<b>060-105566</b>	
Угловая скоба	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	<b>060-105666</b>	
Кабельный ввод с резьбой	Рг 13,5 с гайкой для кабелей диаметром 6–14 мм	<b>060-105966</b>	
Верхняя крышка	Для одного реле. При установке верхней крышки класс защиты увеличивается до IP44	<b>060-109766</b>	
Корпус IP55	Для одного реле. Повышает класс защиты до IP55, особая конструкция, непрозрачный корпус	<b>060-033066</b>	
Гильза	Для КР 77, 78, 79, 81. Латунь. Размеры: L 110 x Ø 15 мм, с сальниками	<b>060L333066</b>	
	Для КР 77, 78, 79, 81. Латунь. Размеры: L 112 x Ø 11 мм, с сальниками	<b>017-437066</b>	
	Для КР 77, 78, 79, 81. Нержавеющая сталь. Размеры: L 112 x Ø 11 мм, с сальниками	<b>017-436966</b>	
	Для КР 77, 78, 79, 81. Нержавеющая сталь. Размеры: L 110 x Ø 15 мм, с сальниками	<b>060L333166</b>	
Теплопроводная паста	Используется для термостатов с датчиками, установленными в гильзах. Паста поставляется в шприце объемом 3,5 см <sup>3</sup> , служит для заполнения гильзы. Позволяет улучшить теплообмен между гильзой и датчиком. Для температур –20...150 °С (кратко до 220 °С)	<b>041E0114</b>	

# Компактные реле температуры MBC 8100

Реле температуры MBC 8100 предназначены для применения в промышленных системах автоматизации, дизельных установках, компрессорах и генераторных станциях, а также в судостроении.

## Сигнализация и регулирование

В системах аварийной сигнализации реле обеспечивает высокую точность работы, что особенно важно в системах смазки и масляного охлаждения, например: в дизельных двигателях и трансмиссиях.

## Компактные размеры

Блочная конструкция позволяет экономить место и предоставляет высокий уровень интеграции в систему управления механизмом.

## Высокая вибростойкость

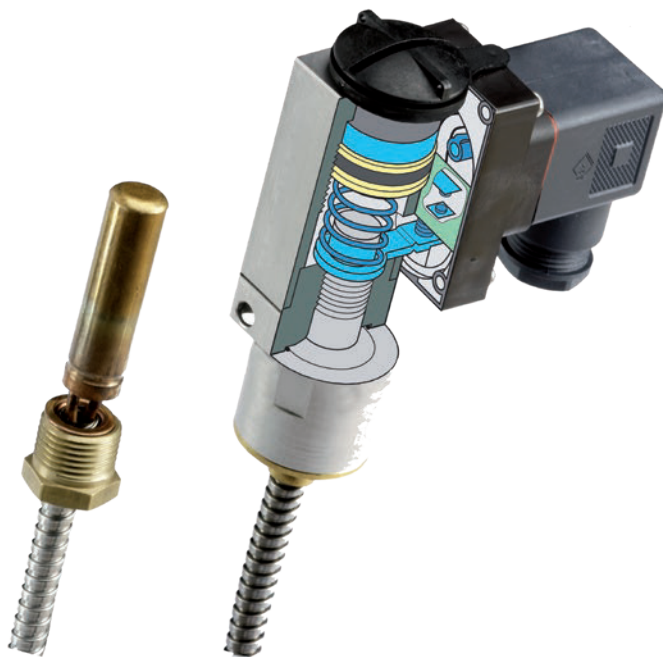
MBC 8100 обладает исключительно высокой устойчивостью к вибрации и ударам и идеально подходит для тяжелых условий эксплуатации, повышая надежность всей системы.

## Настройка основных параметров

Реле температуры MBC 8100 можно заказать с заводской настройкой, а также настроить самостоятельно. Малое значение фиксированного дифференциала позволяет точно отслеживать критическую температуру.

## Защита

Для защиты реле может быть использована гильза из латуни или нержавеющей стали.



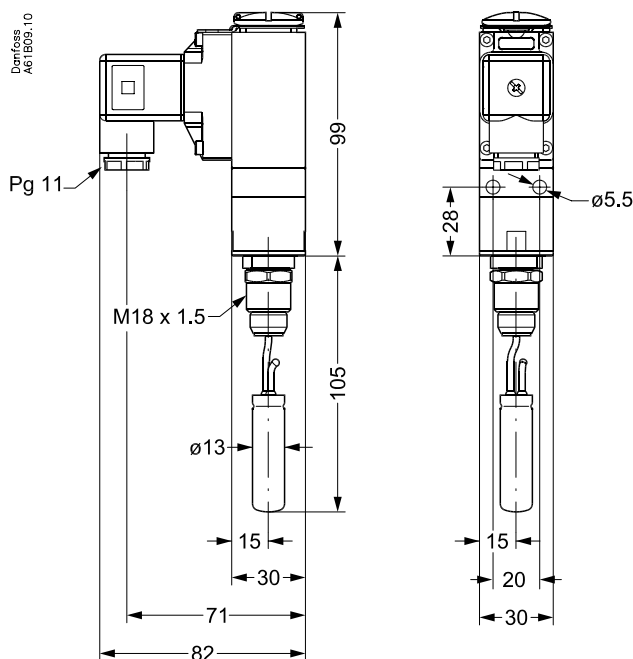
# Реле температуры МВС 8100 в блочном корпусе



Реле температуры МВС 8100 широко используются в судовом двигателестроении, где наиболее важными характеристиками являются экономия места и надежность. Реле температуры МВС 8100 разработаны в соответствии с блочной концепцией и выдерживают крайне жесткие условия, характерные для судовых машинных отделений. Реле МВС отличается исключительной вибростойкостью. Высокие характеристики подтверждены сертификатами ведущих мировых судостроительных регистров. Фиксированное малое значение дифференциала гарантирует точность регулирования.

- Блочная конструкция корпуса.
- Надежный электрический микропереключатель.
- Диапазоны температуры:  $-10 \dots 200$  °C.
- Одобрено для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский морской регистр судоходства (РМРС).
- Отвечает строгим требованиям, предъявляемым к морскому оборудованию.

## Габаритные и присоединительные размеры



Все размеры указаны в мм

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

## Реле температуры MBC 8100

Контактная система: однополюсный перекидной контакт (SPTD).

Допустимая электрическая нагрузка: AC-15 (индуктивная нагрузка): 0,5 А, 250 В.

Температура окружающей среды: -40...70 °С.

Класс защиты: IP65.

Электрическое присоединение: разъем Pg 11. По заказу поставляются и другие разъемы.

### MBC 8100 с жестко закрепленным термобаллоном без капилляра

Диапазон настройки, °С	Фиксированный дифференциал, °С	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Размеры датчика (ø x L), мм	Длина гильзы, мм	Вид
20...60	3	<b>061B800266</b>	130	13 x 50	75	
50...100	4	<b>061B800366</b>	200	13 x 50	75	
60...150	6	<b>061B800566</b>	250	13 x 50	75	
70...120	5	<b>061B800466</b>	220	13 x 50	75	


### MBC 8100 с армированной капиллярной трубкой длиной 2 м и термобаллоном

Диапазон настройки, °С	Дифференциал, °С	Код для заказа	Макс. температура датчика, °С	Размеры датчика (ø x L), мм	Вид
-10...30	3	<b>061B810166</b>	80	13 x 50	
20...60	3	<b>061B810266</b>	130	13 x 50	
50...100	4	<b>061B810366</b>	200	13 x 50	
70...120	5	<b>061B810466</b>	220	13 x 50	
60...150	6	<b>061B810566</b>	250	13 x 50	

## Запасные части и принадлежности для реле температуры MBC 8100

### Гильзы для датчиков без сальников

Длина гильзы А, мм	Резьба гильзы В		Материал гильзы		Код для заказа	Вид
	G 1/2" A	G 3/4" A	латунь	нерж. сталь		
75	✓		✓		<b>060L326266</b>	
75		✓	✓		<b>060L326666</b>	
110	✓		✓		<b>060L327166</b>	
110		✓	✓		<b>060L340366</b>	
160	✓		✓		<b>060L326366</b>	
200	✓		✓		<b>060L320666</b>	
250	✓		✓		<b>060L325466</b>	
75	✓			✓	<b>060L326766</b>	
110	✓			✓	<b>060L326866</b>	
160	✓			✓	<b>060L326966</b>	

Тип	Описание	Код для заказа	Вид
Сальники для капиллярных трубок	Для реле температуры MBC без армированной капиллярной трубки	<b>060L327366</b>	
	Для реле температуры MBC с армированной капиллярной трубкой	<b>060L036666</b>	
Теплопроводная паста	Используется для термостатов с датчиками, установленными в гильзах. Состав служит для заполнения гильзы датчика. Улучшает теплообмен между гильзой и датчиком. Для температур -20...150 °С (кратко до 220 °С)	<b>041E0114</b>	

# Перечень кодов для заказа

Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.
003N0042	58	017-436866	116, 123	017B0042	119	032U0086	33
003N0043	58	017-436966	139, 145	017B0046	119	032U0087	33
003N0045	58	017-437066	139, 145	017B0050	119	032U0150	32
003N0046	58	017-500366	138	017B0054	119	032U0165	26
003N0047	58	017-500466	138	017B0058	119	032U0166	26
003N0050	60	017-500666	138	017B0062	119	032U0167	26
003N0062	60	017-502266	138	017B0066	119	032U0295	32
003N0075	60	017-503666	138	017B0070	119	032U0296	32
003N0078	60	017-504866	138	017B0074	119	032U0299	32
003N0091	60	017-506066	138	017B1018	119	032U0681	33
003N0107	58	017-509466	114	017B1019	119	032U0682	33
003N0108	58	017-509966	138	017D002166	115	032U0683	33
003N0109	58	017-511866	138	017D002366	115	032U1062	26
003N0155	60, 139	017-513566	138	017D002466	115	032U1063	26
003N0192	60	017-513666	138	017D002566	115	032U1065	26
003N0196	60	017-513966	138	017D002766	115	032U1066	26
003N0278	60	017-514066	138	017D004566	115	032U1067	26
003N0388	60	017-514166	138	017D004866	115	032U1068	26
003N1132	58	017-515566	138	017L002466	138	032U1069	26
003N1144	58	017-518166	115	017L003266	114	032U1070	26
003N1162	58	017-518266	115	018F0091	20, 22, 27, 33, 36, 53	032U1071	32
003N1182	58	017-518766	115	018F4511	44	032U1072	32
003N2132	58	017-518866	115	018F4517	44	032U1073	32
003N2150	58	017-518966	115	018F6701	19, 26, 31, 36, 40, 52	032U1074	32
003N2162	58	017-519166	114	018F6703	19, 26, 31, 36, 40, 52	032U1075	32
003N2182	58	017-519266	114	018F6707	19, 26, 31, 36, 40, 52	032U1076	32
003N3132	58	017-519666	114	018F6730	19, 26, 31, 36, 40, 52	032U1077	32
003N3150	58	017-519966	114	018F6756	19, 26, 31, 36, 40, 52	032U1078	32
003N3162	58	017-520066	114	018F6757	19, 26, 31, 36, 40, 52	032U1079	32
003N3182	58	017-520366	114	018F6968	44	032U1080	32
003N4132	58	017-520466	114	018F7351	19, 26, 31, 36, 40, 44, 52	032U1081	32
003N4150	58	017-520866	138	018F7353	19, 26, 31, 36, 40, 44, 52	032U1082	32
003N4162	58	017-521466	138	018F7358	19, 26, 31, 36, 40, 44, 52	032U1200	51
003N4182	58	017-521566	114	018F7360	19, 26, 31, 36, 40, 52	032U1205	51
016D0075	37	017-522066	138	018F7396	19, 26, 31, 36, 40, 44, 52	032U1220	51
016D0076	37	017-522466	138	018F7397	19, 26, 31, 36, 40, 44, 52	032U1225	51
016D0077	37	017-522766	138	018Z0290	47	032U1231	51
016D0078	37	017-523166	138	018Z0291	47	032U1236	25
016D0079	37	017-523666	138	018Z6987	47	032U1237	25
016D0080	37	017-523766	114	027N3065	37	032U1238	25
016D0095	37	017-523866	114	027N3080	37	032U1239	25
016D0096	37	017-523966	114	027N3100	37	032U1241	25
016D3330	36	017-525566	114	031E020066	131	032U1242	25
016D3331	36	017-526266	115	031E020266	131	032U1246	25
016D6065	36	017-526766	115	031E020566	131	032U1247	25
016D6080	36	017-526866	115	031E021066	131	032U1249	25
016D6100	36	017-526966	115	031E021566	131	032U1251	25
017-401366	116	017-528066	115	031E022066	131	032U1252	25
017-403066	116, 139	017-528266	115	031E022566	131	032U1255	25
017-404166	116	017-529166	114	031E023066	131	032U1256	25
017-404266	116, 139	017-529566	114	031E023566	131	032U1260	25
017-420366	139	017B0002	119	031E024566	131	032U1261	25
017-421666	139	017B0006	119	031E025066	131	032U1263	25
017-421966	116	017B0010	119	031E025566	131	032U1266	25
017-422066	60, 139	017B0014	119	031E029166	131	032U3171	44
017-422966	123	017B0018	119	031E029366	131	032U3172	44
017-424066	116, 139	017B0022	119	031E029766	131	032U3173	44
017-425166	116, 139	017B0026	119	031E029866	131	032U3601	51
017-436066	116, 139	017B0030	119	032U0082	33	032U3605	51
017-436366	116, 139	017B0034	119	032U0084	33	032U3606	51
017-436766	60, 139	017B0038	119	032U0085	33	032U3607	51



Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.
032U3608	51	032U6014	32	032U8504	31	032U528602	25
032U3615	51	032U6015	32	032U8505	31	032U528616	25
032U3616	51	032U6016	32	032U8506	31	032U528631	25
032U3617	51	032U6017	32	032U8507	31	032U528702	25
032U3618	51	032U6018	32	032U8508	31	032U528716	25
032U3619	52	032U6156	41	032U8509	31	032U528731	25
032U3620	52	032U6157	41	032U8510	31	032U537402	18
032U3621	52	032U6158	41	032U8511	31	032U537416	18
032U3622	52	032U6159	41	032U145802	51	032U537431	18
032U3623	52	032U6160	41	032U145831	51	032U537602	18
032U3624	52	032U6161	41	032U147002	51	032U537616	18
032U3629	51	032U7115	30	032U147016	51	032U537631	18
032U3630	52	032U7116	30	032U147031	51	032U538002	22
032U3631	52	032U7117	31	032U148002	51	032U538016	22
032U3632	52	032U7120	30	032U148016	51	032U538031	22
032U3633	52	032U7121	30	032U148031	51	032U538102	22
032U3636	52	032U7122	31	032U151802	25	032U538116	22
032U3637	52	032U7125	30	032U151816	25	032U538131	22
032U3638	52	032U7126	30	032U151831	25	032U538202	22
032U3639	52	032U7127	31	032U153802	25	032U538216	22
032U3640	52	032U7132	30	032U153816	25	032U538231	22
032U3641	52	032U7133	30	032U153831	25	032U538302	22
032U3642	51	032U7134	31	032U157102	18	032U538316	22
032U3643	51	032U7140	30	032U157116	18	032U538331	22
032U3802	43	032U7141	30	032U157131	18	041E0114	139, 142, 145, 148
032U3803	43	032U7142	31	032U158002	18	042N0156	19, 26, 31, 36, 40, 44, 52, 55
032U3804	43	032U7150	30	032U158016	18	042N0185	20, 22, 27, 33, 36, 40, 53, 55
032U3805	43	032U7151	30	032U158031	18	042N0263	19, 26, 31, 36, 40, 52, 55
032U3806	43	032U7152	31	032U161402	18	042N0265	19, 26, 31, 36, 40, 52, 55
032U3807	43	032U7170	30	032U161416	18	042N4400	64
032U4901	55	032U7171	30	032U161431	18	042N4401	64
032U4904	55	032U7172	30	032U162402	18	042N4402	64
032U4916	55	032U7173	30	032U162416	18	042N4403	64
032U4919	55	032U7174	30	032U162431	18	042N4404	64
032U5250	18	032U7175	30	032U380402	43	042N4406	64
032U5251	18	032U7180	31	032U380416	43	042N4407	64
032U5252	18	032U7181	31	032U380431	43	042N4408	64
032U5253	18	032U7182	31	032U380502	43	042N4409	64
032U5254	18	032U7183	31	032U380516	43	042N4411	64
032U5255	18	032U7184	31	032U380531	43	042N4431	64
032U5256	18	032U7185	31	032U380602	43	042N4432	64
032U5257	18	032U7390	32, 37	032U380616	43	042N4433	64
032U5271	20	032U8039	47	032U380631	43	042N4435	64
032U5273	20	032U8040	47	032U380702	43	042N4436	64
032U5315	20	032U8041	47	032U380716	43	042N4450	64
032U5317	20	032U8042	47	032U380731	43	042N4451	64
032U5319	20	032U8052	47	032U451402	30	042N4452	64
032U5320	20	032U8053	47	032U451416	30	042N4453	64
032U5321	20	032U8054	47	032U451431	30	042N4454	64
032U5322	20	032U8055	47	032U453002	30	042N4455	64
032U5350	18	032U8056	47	032U453016	30	042N4456	64
032U5352	18	032U8057	47	032U453031	30	042N4457	64
032U5354	18	032U8118	41	032U453402	30	042N4459	64
032U5356	18	032U8119	41	032U453416	30	042N4480	65
032U5701	51	032U8360	40	032U453431	30	042N4481	65
032U5702	51	032U8361	40	032U456802	30	042N4482	65
032U5704	51	032U8362	40	032U456816	30	042N4483	65
032U5705	51	032U8363	40	032U456831	30	042N4484	65
032U5706	51	032U8364	40	032U458502	30	042N4485	65
032U5707	51	032U8365	40	032U458516	30	042N4486	65
032U5708	51	032U8500	31	032U458531	30	042N4811	65
032U5709	51	032U8501	31	032U460402	30	042N4820	65
032U5710	51	032U8502	31	032U460416	30	042N4821	65
032U6013	32	032U8503	31	032U460431	30	042N4822	65

Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.
042N4823	65	060G1022	73, 80, 85	060G1867	79	060G3984	76
042N7501	55	060G1023	73, 80, 85	060G1868	79	060G5539	76
042N7504	55	060G1024	73, 80, 85	060G1869	79	060G5561	76
042N7508	55	060G1034	73, 77, 80, 85, 87	060G1870	79	060G5576	75
042N7550	55	060G1105	75	060G1871	79	060G5577	75
042N7551	55	060G1106	75	060G1872	79	060G5582	76
042U1009	33, 53	060G1107	75	060G1873	79	060G5600	84
042U1010	33, 53	060G1109	75	060G1874	79	060G5601	84
060-033066	126, 128, 145	060G1110	75	060G1875	79	060G5617	79
060-104766	116, 121, 123	060G1111	75	060G1876	79	060G5765	76
060-105566	126, 128, 145	060G1112	75	060G1877	79	060G5778	76
060-105666	126, 128, 145	060G1113	75	060G1878	79	060G5870	79
060-105766	126, 128	060G1121	76	060G1879	79	060G5902	76
060-105966	126, 128, 145	060G1122	75	060G1882	79	060G5940	76
060-109766	126, 128, 145	060G1123	75	060G1941	79	060G5941	76
060-110866	128	060G1124	75	060G2418	82	060G5942	76
060-113066	126	060G1125	75	060G2419	82	060G6100	73
060-113366	128	060G1128	75	060G2420	82	060G6101	73
060-113766	128	060G1129	75	060G2421	82	060G6102	73
060-114466	128	060G1130	75	060G2422	82	060G6103	73
060-118966	126	060G1133	75	060G2423	82	060G6104	73
060-121766	126	060G1349	75	060G2424	82	060G6105	73
060-121966	126	060G1367	84	060G2425	82	060G6106	73
060-122166	128	060G1368	84	060G2426	82	060G6107	73
060-131866	128	060G1369	84	060G2427	82	060G6108	73
060-132466	126	060G1370	84	060G2428	82	060G6109	73
060-132566	126	060G1371	84	060G2501	82	060G6110	73
060-310066	121	060G1372	84	060G2502	82	060G6111	73
060-310166	121	060G1412	75	060G2503	82	060G6112	73
060-310266	121	060G1413	75	060G2505	82	060G6141	76
060-310366	121	060G1414	75	060G2506	82	060G6153	76
060-310466	121	060G1429	75	060G2510	82	060G6312	76
060-310566	121	060G1430	75	060G2850	73, 77, 80, 85, 90, 104	060G6321	76
060-310666	121	060G1446	76	060G3388	84	060G6361	76
060-310766	121	060G1447	75	060G3518	75	060G6471	75
060-310866	121	060G1455	75	060G3520	75	060G6472	75
060-310966	121	060G1456	75	060G3557	77	060G6506	75
060-311066	121	060G1457	75	060G3582	77	060L036666	142, 148
060-312066	121	060G1463	84	060G3583	77	060L110066	144
060-312166	121	060G1464	84	060G3584	77	060L110166	144
060-312266	121	060G1465	84	060G3585	77	060L111066	144
060-313066	123	060G1466	84	060G3586	77	060L111166	144
060-315066	123	060G1467	84	060G3703	76	060L111366	144
060-315166	123	060G1468	84	060G3790	76	060L112166	144
060-315266	123	060G1469	84	060G3812	76	060L112566	144
060-315366	123	060G1470	84	060G3813	76	060L112666	144
060-315766	126	060G1471	84	060G3814	76	060L115566	144
060-316066	123	060G1472	84	060G3815	76	060L117166	144
060-316166	123	060G1473	84	060G3819	75	060L118466	144
060-316266	123	060G1474	84	060G3820	75	060L120066	144
060-316966	126	060G1475	84	060G3821	75	060L310066	141
060-319366	126	060G1476	84	060G3822	75	060L310166	141
060-319566	126	060G1477	84	060G3823	75	060L310266	141
060-333266	121, 123	060G1539	75	060G3828	76	060L310366	141
060-333366	116, 121, 123	060G1542	75	060G3829	76	060L310466	141
060-504766	128	060G1572	76	060G3830	76	060L310566	141
060-508166	126	060G1650	76	060G3831	76	060L310666	141
060-538666	128	060G1769	76	060G3832	76	060L310866	141
060-538766	128	060G1778	79	060G3842	76	060L311266	141
060G0005	85, 87, 90	060G1779	79	060G3856	76	060L311866	141
060G0007	77, 80, 85, 87, 90	060G1790	79	060G3857	76	060L312166	141
060G0008	73, 77, 80, 85, 87, 90	060G1848	75	060G3871	76	060L312666	141
060G0252	73, 80, 85	060G1865	79	060G3872	76	060L312866	141
060G1021	73	060G1866	79	060G3902	76	060L312966	141

Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.	Код для заказа	Стр.
060L313066	141	061B400101	133	084Z6033	99
060L315666	141	061B400201	133	084Z6034	99
060L320666	142, 148	061B510066	133	084Z6035	99
060L325466	142, 148	061B510166	133	084Z6036	99
060L326266	142, 148	061B510266	133	084Z6037	99
060L326366	142, 148	061B720001	.88, 135	084Z6038	99
060L326666	142, 148	061B720101	.88, 135	084Z6039	99
060L326766	142, 148	061B720201	.88, 135	084Z6041	99
060L326866	142, 148	061B722101	133	084Z6050	99
060L326966	142, 148	061B800266	148	084Z6051	99
060L327166	142, 148	061B800366	148	084Z6052	99
060L327366	142, 148	061B800466	148	084Z6053	99
060L333066	139, 145	061B800566	148	084Z6054	99
060L333166	145	061B810166	148	084Z6067	102
060L340366	142, 148	061B810266	148	084Z6143	102
060N1032	87	061B810366	148	084Z6151	102
060N1033	87	061B810466	148	084Z6152	102
060N1034	87	061B810566	148	084Z6153	102
060N1035	87	064G5201	90	084Z6261	102
060N1036	87	064G5202	90	084Z6265	102
060N1037	87	064G5207	90	084Z6266	102
060N1038	87	064G5219	90	084Z6276	102
060N1039	87	064G5221	90	084Z6279	102
060N1040	87	064G5224	90	084Z6285	102
060N1041	87	064G5226	90	084Z7055	102
060N1063	87	064G5228	90	084Z7087	102
060N1064	87	084Z2012	100	084Z7258	104
060N1065	87	084Z2014	100	084Z7259	104
060N1066	87	084Z2018	100	084Z7260	104
060N1081	87	084Z2019	100	084Z7261	104
060N1083	87	084Z2021	100	084Z7262	104
060N1084	87	084Z2113	97	084Z8010	97
060N1085	87	084Z2257	97	084Z8011	97
060N1086	87	084Z2307	102	084Z8012	97
060N1087	87	084Z2338	102	084Z8022	97
061B000266	133	084Z2353	102	084Z8083	97
061B000466	133	084Z2361	102	084Z8139	97
061B000566	133	084Z2440	97	084Z8214	102
061B001066	133	084Z2441	97	084Z8215	102
061B6001	85	084Z2442	97	084Z8216	102
061B6002	85	084Z3076	97	084Z8217	102
061B6003	85	084Z4030	104	084Z8230	102
061B6004	85	084Z4031	104	084Z8231	102
061B6100	85	084Z4032	104	084Z8232	102
061B7000	.88, 135	084Z4033	104	084Z8233	102
061B7001	.88, 135	084Z4034	104		
061B7002	.88, 135	084Z4035	104		
061B7003	.88, 135	084Z4036	104		
061B7004	.88, 135	084Z4037	104		
061B7005	.88, 135	084Z4038	104		
061B7006	.88, 135	084Z4039	104		
061B7007	.88, 135	084Z4045	104		
061B7008	.88, 135	084Z4046	104		
061B7009	.88, 135	084Z4098	104		
061B7010	.88, 135	084Z4101	104		
061B7011	.88, 135	084Z4106	104		
061B7012	.88, 135	084Z5108	102		
061B100266	133	084Z5181	102		
061B100366	133	084Z5235	102		
061B100466	133	084Z5261	102		
061B100566	133	084Z6002	102		
061B100866	133	084Z6030	99		
061B128066	133	084Z6031	99		
061B129066	133	084Z6032	99		

# ENGINEERING TOMORROW

ООО «Данфосс» | Промышленная автоматика | [ia.danfoss.ru](http://ia.danfoss.ru) | e-mail: [ic@danfoss.ru](mailto:ic@danfoss.ru)

Представительства в городах России: Москва, тел. +7(495) 792 57 57 | Санкт-Петербург, тел. +7(812) 320 20 99

Новосибирск, тел. +7(383) 335 71 55 | Ростов-на-Дону, тел. +7(863) 204 03 57 | Екатеринбург, тел. +7(343) 379 44 53



Danfoss Group является лидером в разработке и производстве механических и электронных изделий для автоматизации. Начиная с 1933 года, наши обширные знания делают современную жизнь легче. И сегодня мы продолжаем устанавливать новые стандарты в основных отраслях промышленности.

Ежедневно более 250 000 изделий сходят с конвейеров нашей компании на 70 заводах в 25 странах мира. Мы гордимся тем, что наши квалифицированные сотрудники используют только высококачественные компоненты и передовые технологии, создавая продукцию, необходимую клиентам.

Для нас чрезвычайно важен тесный контакт с заказчиками, что обеспечивает понимание потребностей наших клиентов в будущем.

Сегодня внимание компании Danfoss сосредоточено на промышленности. Мы предоставляем вам доступ ко всему разнообразию технологий компании Danfoss с особым акцентом на средствах измерения и регулирования. Danfoss всегда стремится предложить клиентам самые безопасные, надежные и эффективные технические решения.

**Мы строим наши взаимоотношения на незыблемых ценностях, главным из которых является доверие.**