ENGINEERING
TOMORROW

Промышленные клапаны, приборы для измерения и регулирования давления и температуры

Промышленная автоматика
Основная продукция

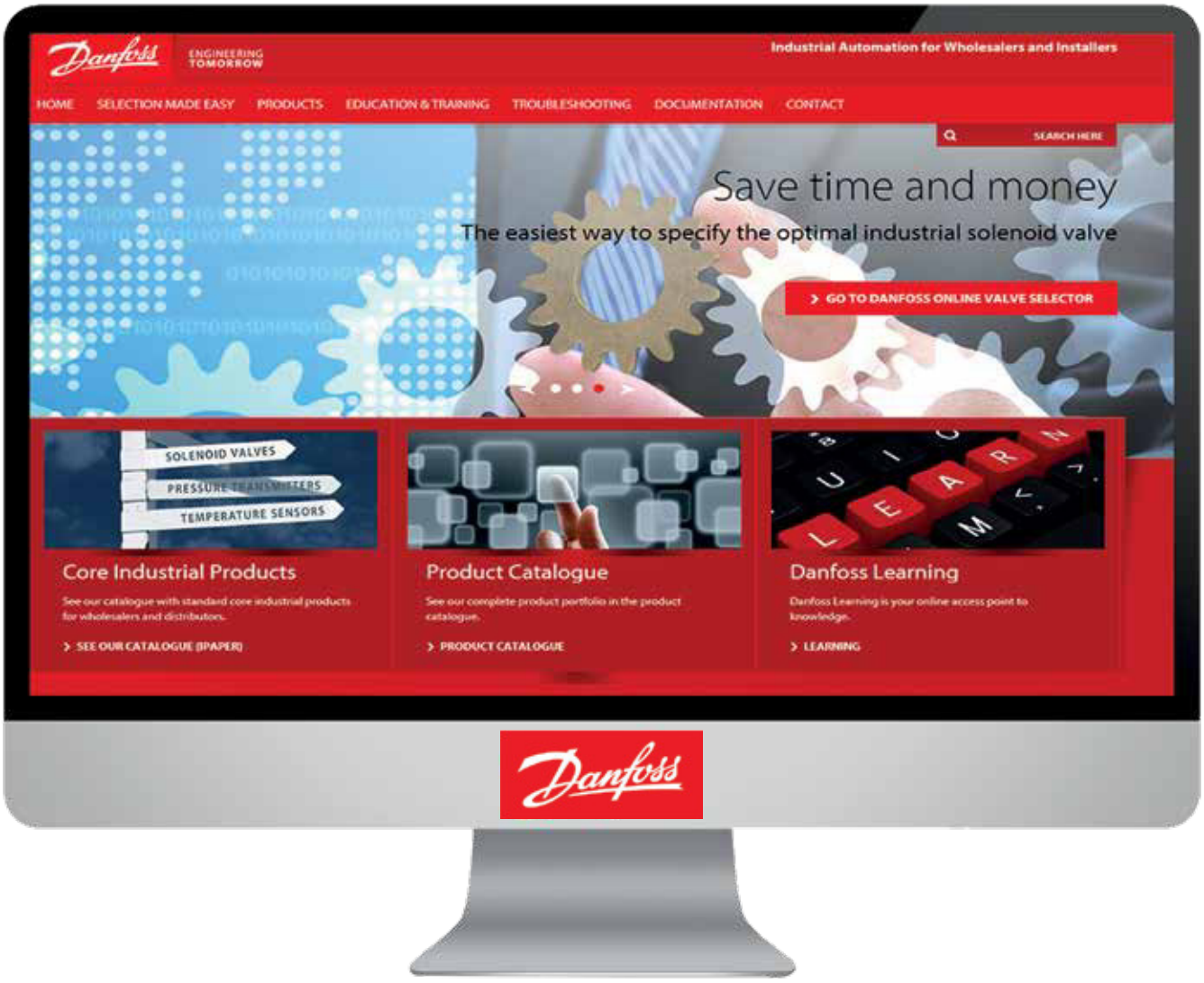
1 недельная

Большинство изделий из каталога может быть отгружено в течение 1 недели.



www.ia.danfoss.ru

ic.danfoss.ru





Легкость подбора

С помощью нескольких кликов программы подбора от Данфосс помогут Вам выбрать необходимый продукт



Поиск неисправностей

Получите информацию об использовании, сервисе и поиске несипрваностей для нашей продукции



Основные промышленные компоненты

Изучите наш каталог основных промышленных компонентов для дистрибьюторов



Каталог продукции

Ознакомьтесь с полной номенклатурой нашей продукции в каталоге продукции



Danfoss Learning

Danfoss Learning Ваша интерактивная точка доступа к базе знаний



Литература

Найдите спецификацию и список доступных продуктов

Содержание

Промышленные клапаны

Электромагнитные клапаны. Термостатические клапаны. клапан с внешним управлением

Страницы 8-73

Преобразователи давления

Страницы 74-111

Датчики температуры

Страницы 112-127

Реле давления и температуры

Страницы 128-170

Содержание Страница

EV250B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с принудительным подъемом.....17

EV251B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с принудительным подъемом.....21

EV220B 6 - EV220B 22 — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом..24

EV220B 15 - EV220B 50 - двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом ..29

EV220B 65 - EV220B 100 — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом36

EV220A — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом.....39

EV224B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с
сервоприводом для использования в системах воздуха высокого давления.....43

EV225B — Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом 46

EV260B — двухходовые регулирующие электромагнитные клапаны с сервоприводом.....50

EV210B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия.....54

EV310B — двухпозиционные трехходовые электромагнитные клапаны прямого действия.....58

EV210A — компактные двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия...60

EV310A — компактные трехпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия...62

AVTA - термостатические клапаны для систем охлаждения.....65

AV210 — клапан с внешним управлением.....71

MBS 1700 - компактные преобразователи давления.....80

MBS 1750 - компактные преобразователи давления с демпфером.....82

MBS 3000 - компактные преобразователи давления 84

MBS 3050 - компактные преобразователи давления с демпфером 86

MBS 3200 - компактные преобразователи давления.....88

MBS 3250 - компактные преобразователи давления с демпфером 90

MBS 4510 - преобразователи давления с разделительной мембраной 92

MBS 9200 преобразователь низкого давления.....94

MBS 3100 - преобразователи давления для судостроения.....96

MBS 3150 - преобразователи давления для судостроения с демпфером.....99

MBS 5100 - блочные преобразователи давления 101
MBS 5150 - блочные преобразователи давления с демпфером 104
MBS 9300 преобразователь низкого давления 107
EMP 2 - корпусные преобразователи давления 109
MBT 3250 – термометры сопротивления 116
MBT 5250 – термометры сопротивления 118
MBT 153 – кабельные термометры сопротивления 120
MBT 3270 – термометры сопротивления 122
MBT 5252 — термометры сопротивления 123
MBT 3560 — термометры сопротивления со встроенным преобразователем 125
RT – реле давления для тяжелых условий эксплуатации 135
BCP - реле давления для котельных установок 140
KPS — реле давления для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации 142
CAS – реле давления для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации 144
KPI — реле давления для общепромышленного применения 147
KP — реле давления для общепромышленного применения 149
CS — реле давления для сжатого воздуха и воды 152
MBC 5100 — реле давления в блочном корпусе 154
MBV 5000 — клапанный блок 156
RT — реле температуры для тяжелых условий эксплуатации 159
KPS – реле температуры для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации 162
KP — реле температуры для общепромышленного применения 165
MBC 8100 — реле температуры в блочном корпусе 169
Перечень кодов для заказа 171

Промышленная автоматика Danfoss

Основная продукция

Промышленные клапаны

Номенклатура промышленных клапанов включает в себя электромагнитные клапаны прямого, сервоприводного или комбинированного действия для воды воздуха, масел и пара. Рабочий перепад давления может быть от 0 – 40 бар, а присоединение — от G ⅛ – G 2 дюймов. Также в гамме продукции представлены термостатические клапаны для систем охлаждения и систем обогрева от солнечной энергии. Диапазон регулирования — от 0 – 90 °C, присоединения — от G ⅜ – G1 дюймов.
клапан с внешним управлением применения в промышленных системах с повышенными требованиями к запорной арматуре. Перепад давления — от 0 – 16 бар, присоединения — от G ⅜ – G 2 дюймов.

Клапаны прямого действия для закрытых систем и систем слива



Клапаны комбинированного действия для закрытых систем и систем слива



Клапаны с сервоприводом для открытых систем



Клапаны для паровых установок



Термостатические клапаны



клапан с внешним управлением



Преобразователи давления

Преобразователи давления для применения в промышленности и судостроении. Номенклатура включает в себя устройства в картриджном или блочном исполнении, а также в корпусе для настенного монтажа с диапазоном измерений до 600 бар. Различные типы выходных сигналов (4 – 20 мА, 0 – 10 В, пропорциональный и т. д.), а также точность от 0,1% диапазона измерений. Имеются варианты во взрывозащищенном исполнении и для применения в судостроении.

Преобразователь давления в картриджном корпусе для общепромышленного применения



Преобразователь давления с разделительной мембраной для промышленного применения в сложных условиях эксплуатации



Преобразователь давления в блочном корпусе для применения в промышленности и судостроении



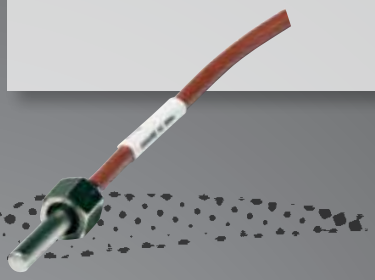
Преобразователь давления в корпусе для настенного монтажа для применения в судостроении



Датчики температуры

Датчики имеют различную конструкцию для оптимального решения задач по измерению температуры от -50 – 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 DIN 43650, 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 DIN 43650 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 – 300 °C, а для давления — от -1 – 400 бар.
Различные варианты конструкции корпуса обеспечивают степень пылевлагозащиты от: IP30 – 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

Контроль потока

Благодаря высокому качеству, которое сбалансировано с затратами на приобретение и эксплуатацию, клапаны Danfoss являются лучшим выбором для большинства применений в промышленности.
Наши клапаны разработаны для безотказной работы в течение многих лет с минимальным обслуживанием.

Три пути эффективного контроля потоков различных сред:



Электромагнитные клапаны — это очень простое устройство управления потоками жидкостей и газов. Наша номенклатура включает в себя клапаны прямого действия, с сервоприводом и с принудительным подъемом. Электромагнитные клапаны — отличный выбор для сред с минимальным загрязнением и широким диапазоном расходов. Номенклатура электромагнитных клапанов состоит из двух серий:

- Компактная серия A
  – малые габаритные размеры позволяют работать в условиях ограниченного пространства
- Высокопроизводительная серия B
  – широкая номенклатура надежных универсальных клапанов для промышленности, а также систем тепло- и водоснабжения.



клапан с внешним управлением предназначены для решения задач с повышенными требованиями к запорной арматуре. Благодаря надежной конструкции эти клапаны — правильный выбор, если контролируемую среду характеризуют высокая степень загрязнения, повышенная вязкость, высокая температура и большие расходы. Пневматические клапаны также отлично подходят для работы в условиях высокой влажности, взрывоопасной атмосфере и со средами с низким или неизвестным давлением.



Термостатические клапаны обеспечивают простое и надежное регулирование температуры в системах охлаждения. Энергонезависимость, нечувствительность к загрязнениям и параметрам давления контролируемой среды делают их очень надежными регуляторами.

Пример
Системы отопления



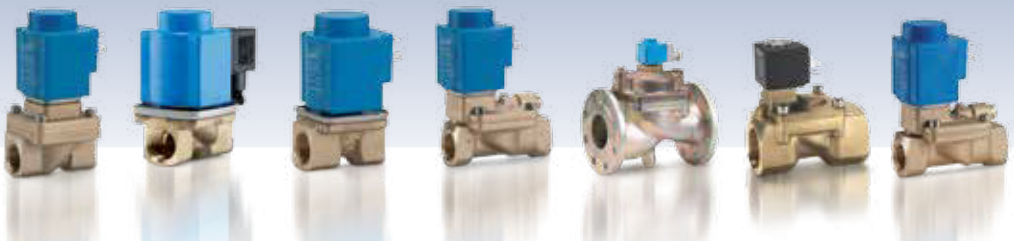
Электромагнитный клапан EV250B это отличный выбор для решения многих задач в промышленности, где характерно малое значение перепада давления рабочей среды, например, в системах отопления. Среди других преимуществ данного типа клапанов, помимо большого диапазона давлений, – низкий уровень шума и увеличение срока службы всей системы за счет эффективного демпфирования гидроударов.

Другие применения:

- Насосы повышения давления воды
- Мембранные фильтровальные установки
- Пожарные насосные станции и оборудование
- Твердотопливные котлы
- Системы полива
- Системы водоочистки
- Системы подачи питьевой воды
- Системы опреснения воды
- Защита от протечек
- Автомойки
- Стоматологическое оборудование
- Ветрогенераторы
- Паровые котлы
- Парогенераторы
- Стиральные машины
- Горелочное оборудование
- Очистительные установки
- Посудомоечные машины
- Системы удаления газов
- Стерилизаторы и автоклавы
- Винтовые компрессоры
- Безмасляные компрессоры
- Системы слива
- Бассейны
- Системы солнечного обогрева
- Душевые кабины
- Сауны
- Спринклерные системы
- Бензоперекачивающие установки
- Для тяжелых условий эксплуатации

Средства контроля потоков ж

в этом каталоге



	Тип	EV250B 2/2-ходовой	EV251B 2/2-ходовой	EV220B 6-22 2/2-ходовой	EV220B 15-50 2/2-ходовой	EV220B 65-100 2/2-ходовой	EV220A 2/2-ходовой	EV224B 2/2-ходовой
Рабочая среда	Вода	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Воздух и нейтральные газы	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Масло	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Пар	✓			✓			
Характеристики	Загрязнённые среды	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Длительный срок службы	✓	✓	✓	✓	✓		✓
	Мягкое закрытие (демпфирование гидроударов)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Тип системы	Закрытая или слив	Закрытая слив или Открытая	Открытая	Открытая	Открытая	Открытая	Открытая
	Присоединение	G ⅜ – G 1	G ⅜ – G 1	G ¼ – G 1	G ½ – G 2	Фланцевые присоединения: 2,5, 3 и 4 дюйма	G ¼ – G 2	G ½ – G 1
	Назначение	НЗ или НО	НЗ	НЗ или НО	НЗ или НО	НЗ	НЗ или НО	НЗ или НО
	Ду, мм	10 – 22	10 – 22	6 – 22	15 – 50	65 – 100	6 – 50	15 – 25
	Диапазон давлений, [бар]	0 – 10	0 – 10	0.1 – 30	0.3 – 16	0.25 – 10	0.2 – 16	0.3 – 40
	Максимальная температура среды	140 °C	90 °C	100 °C	140 °C	90 °C	100 °C	60 °C
	Коэффициент расхода K_v, [м³/ч]	2,5 – 7	1,5 – 5	0,7 – 6	4 – 40	50 – 130	1 – 32	4 – 11
	Особенности							Для высокого давления
	Одобрения*	WRAS ГОСТ Р	ГОСТ Р	WRAS, ГОСТ Р, и DNV	GL, WRAS, ГОСТ Р и DNV	ГОСТ Р	WRAS и ГОСТ Р	GL, ГОСТ Р
Материал	Корпус	DZR-латунь	Латунь	Латунь или DZR-латунь	Латунь, DZR-латунь или нерж. сталь	Чугун	Латунь	Латунь
	Внутренние части	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь
	Уплотнение	EPDM или FKM	NBR	EPDM или FKM	EPDM, FKM или NBR	EPDM или NBR	EPDM, NBR или FKM	NBR

* Одобрение WRAS имеют только версии из тройного этилен-пропиленового каучука в нормально закрытых (NC) клапанах. GL = Германишер Ллойд.
WRAS = Консультативная программа контроля качества воды. VA = Европейское техническое одобрение систем водоснабжения и канализации, Дания.
DNV = Классификационное общество Det Norske Veritas.

кидких и газообразных сред










EV225B 2/2-ходовой	EV260B 2-ходовой пропорциональный	EV210B 2/2-ходовой	EV310B 3/2-ходовой	EV210A 2/2-ходовой	EV310A 3/2-ходовой	AVTA 2-ходовой пропорциональный	AV210
	✓	✓	✓			✓	✓
✓	✓	✓	✓			✓	✓
	✓						
Открытая	Закрытая или Открытая	Закрытая слив или Открытая	Закрытая слив или	Закрытая слив или Открытая	Закрытая или слив	Закрытая	Закрытая слив или Открытая
G ¼ – G 1	G ¼ – G ¾	G ⅛ – G1	G ⅛ – G ⅜, фланец 32 мм	G ⅛ – G ¼, фланец 32 мм	G ⅛ – G ¼, фланец 32 мм	G ⅜ – G 1	G ⅜ – G 2
НЗ	НЗ	НЗ или НО	НЗ или НО	НЗ или НО	НЗ или НО	Термостатический	НЗ или НО
6 – 25	6 – 20	1.5 – 25	1.5 – 3.5	1.2 – 3.5	1.2 – 2	10 – 25	15 – 50
0.2 – 10	0.5 – 10	0 – 30	0 – 20	0 – 30	0 – 20	0 -10	0 – 16
185 °C	80 °C	140 °C	100 °C	120 °C	100 °C	130 °C	180 °C
0,3 – 6	0,8 – 5	0,08 – 8	0,08 – 0,4	0,04 – 0,26	0,04 – 0,08	1,4 – 5,5	4,5 – 74
		Изолирующая диафрагма	Ручное открытие (опция)		Ручное открытие (опция)		опционально: индикатор ручной блокировки
ГОСТ Р	ГОСТ Р	GL, WRAS, ГОСТ Р и DNV	GL и ГОСТ Р	ГОСТ Р	WRAS и ГОСТ Р	ГОСТ Р	ГОСТ Р
DZR-латунь	Латунь	Латунь или нерж. сталь	Латунь или нерж. сталь	Латунь	Латунь или нерж. сталь	Латунь или нерж. сталь	Бронза или нерж. сталь
Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Латунь или нерж. сталь	Нержавеющая сталь
PTFE и AFLAS	FKM и PTFE	EPDM или FKM	FKM	EPDM или FKM	FKM	EPDM или NBR	PTFE

Таблица совместимости для рабочих сред

Среда	Температура/ концентрация			
	[°C]	[%]	Латунь	DZR-латунь Бронза RG5
Аммиак			-	-
Рассол (соли калия, без кислорода, закрытые системы)	-20		✓	✓✓
Бутан	20		✓✓	✓✓
Соляная кислота HCl			-	-
Лимонная кислота			-	-
CO2			✓✓	✓✓
Сжатый воздух			✓✓	✓✓
Деионизированная вода	80		-	✓✓
Пресная вода	100		✓✓	✓✓
Гликоль	80	100	✓	✓✓
Метан	20		✓✓	✓✓
NaOH	50	40	-	✓
Натуральный газ (сухой)	40		✓✓	✓✓
Азот (воздух)			✓✓	✓✓
Масло (животное)			✓✓	✓✓
Масло (минеральное)			✓✓	✓✓
Масло (растительное)			✓✓	✓✓
Кислород			✓	✓✓
Озон			✓	✓✓
Пропан	20		✓✓	✓✓
Морская вода	20	2	-	✓
Пар	185		-	✓✓
Серная кислота H2SO4			-	-
Вода с проводимостью < 20 микросименсов	60		-	✓
Вода с проводимостью > 500 микросименсов	60		✓✓	✓✓
Вода с проводимостью от 20 до 500 микросименсов	60		✓	✓✓

	✓✓	=	Совместимы
	✓	=	Обычно совместимы
	-	=	Не совместимы

и материалов промышленных клапанов

Материал корпуса			Материал уплотнения			
Нержавеющая сталь AISI 316 / EN 1.44xx	Нержавеющая сталь AISI 430 / EN 1.41xx качество стали (якорь/пружины)	Чугун	EPDM	NBR	FKM	PTFE
✓✓	✓✓	-	✓✓	✓	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
-	-	-	-	-	✓	✓✓
✓	-	-	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	✓✓	-	-	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	-	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	-	-	✓
✓✓	✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓✓
✓	-	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	-	-	-	✓✓
-	-	-	✓	-	✓	✓✓
✓✓	✓	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓
✓✓	✓✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓	✓✓
✓✓	✓✓	-	✓✓	✓✓	✓	✓✓

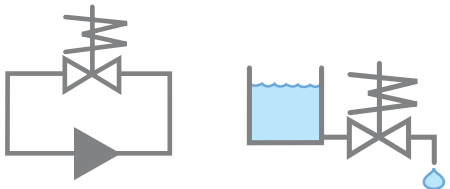
Используйте иконки для простоты выбора клапана

Для выбора электромагнитного клапана, подходящего для данного применения, следует использовать специальные графические иконки. Они расположены в правом верхнем углу страницы с описанием продукта и обозначают достоинства, а также область применения каждого клапана.

Применение: выберите правильный клапан по перепаду давления в системе.

Закрытый контур или слив

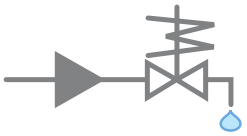
В закрытых контурах отсутствует значительный перепад между входом и выходом. Например, замкнутые контура распространены в системах отопления. Также малый перепад давления встречается в системах опорожнения (слива) накопительных баков.



Закрытый контур *Система слива*

Открытый контур

В системах с открытыми контурами входное отверстие клапана соединено с системой высокого давления, а выходное — с системой низкого давления (например, с атмосферой).



Открытый контур

Достоинства: иконки отображают преимущества каждого типа электромагнитных клапанов

Нечувствительность к грязи

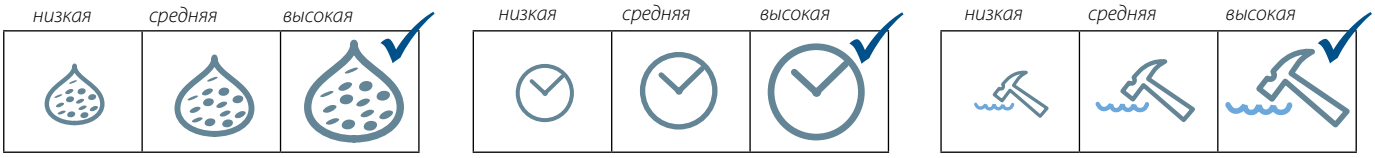
Грязеустойчивый клапан снабжен самоочищающимся коаксиальным фильтром пилотной системы, Управляется голубыми катушками серии B, якорь которых имеет квадратный профиль, вследствие чего легко пропускает частицы грязи.

Высокая производительность и долгий срок службы

Оптимальная форма усиленной мембраны клапана снижает нагрузки на резиновые части, что увеличивает срок службы. Надежность катушки также зависит от формы и класса защиты (IP).

Высокая степень демпфирования гидравлических ударов и плавность закрытия

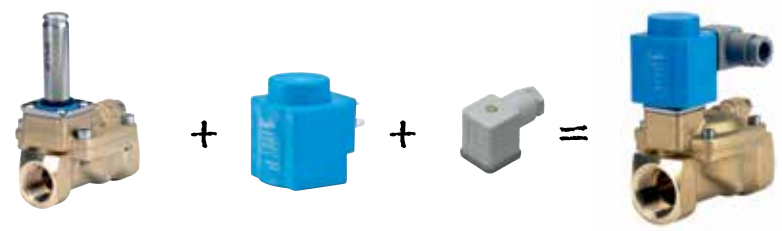
Технологии конструкции клапана позволяют контролировать демпфирование на поздних стадиях закрытия. Для минимизации гидравлических ударов часть клапанов оснащена мембраной с оптимизированным профилем и выравнивающим отверстием. В серии EV 220B 15 - EV220B 50 время закрытия может изменяться путем замены выравнивающего отверстия.



Результаты сравнения клапанов только производства Danfoss.

Клапаны в сборе с катушкой и штекером или отдельно

Электромагнитный клапан в сборе: клапан + катушка + штекер.
Клапан также может поставляться по частям — клапан, катушка и штекер — или в сборе:



Корпус *Катушка* *Штекер* *Клапан в сборе*

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 электромагнитного клапана, позволяет осуществить быстрый и простой выбор продукции.

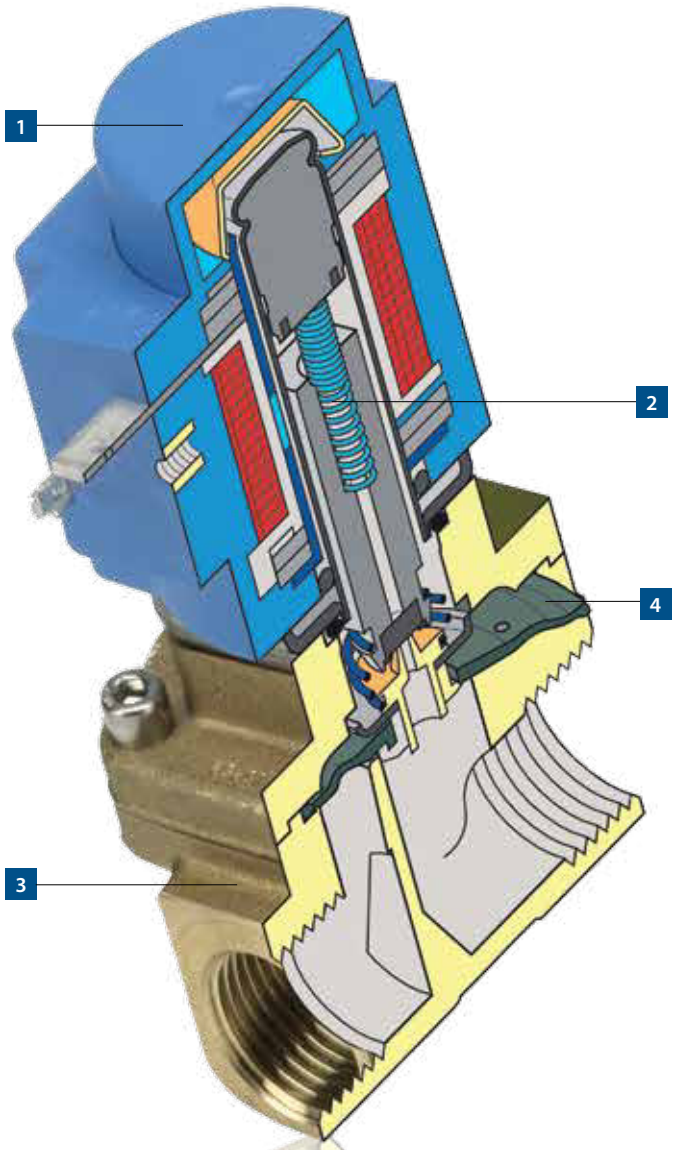
Все, что необходимо, это подключение к Интернету для доступа к инструментам выбора электромагнитных клапанов с настольного компьютера или ноутбука, планшета или смартфона.

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

http://valveselector.danfoss.com

Чтобы посетить сайт с мобильного телефона, отсканируйте код QR:





Электромагнитный клапан EV250B для систем без перепада давле-

Серия двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов с принудительным подъемом EV250B предназначена для замкнутых контуров и обеспечивает демпфирование гидравлических ударов при малом значении перепада давления и умеренных скоростях потока.

1 Катушка с защелкой
Система крепеления катушки с защелкой делает монтаж клапана EV250B простым и надежным. При необходимости можно заказать герметичное уплотнение, защищающее от проникновения влаги, а также обеспечивающее более безопасное и стабильное крепление.

2 Высокая степень открытия при отсутствии перепада давления
Высокий подъем якоря обеспечивает высокую степень открытия клапана даже при отсутствии перепада давления в системе.

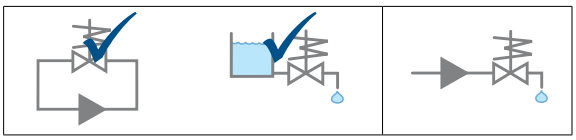
3 Для работы в системах с агрессивным паром низкого давления
Корпус клапана EV250B изготовлен из DZR латуни, стойкой к селективной коррозии цинка. Это позволяет использовать его с агрессивной технической водой и паром.

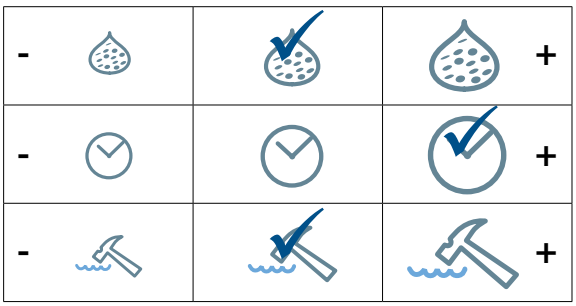
4 Высокая герметичность даже при высоких перепадах давления
Толстая крышка клапана и профилированная мембрана с встроенным кольцевым уплотнением обеспечивают надежное уплотнение между крышкой клапана и корпусом даже при высоком давлении в системе.

Дополнительные характеристики
Выпускаются модификации клапана EV250B сертифицированные для применения с питьевой водой по требованиям стандарта WRAS (Великобритания). Также разработаны модификации с бесшумными катушками, резьбовыми присоединениями стандарта NPT и одобрением UL, степенью защиты IP67, взрывозащищенными катушками EEx и одобрением DNV для использования в судостроении.

EV250B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с принудительным подъемом



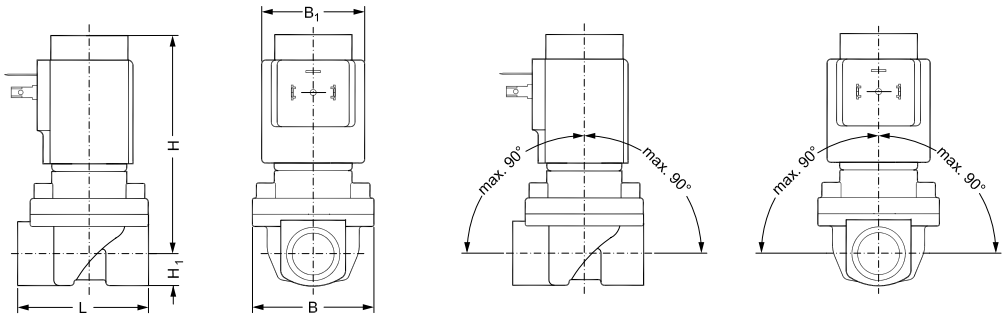




Клапан EV250B с принудительным подъемом может работать при перепаде давления от 0 до 10 бар.
Эта серия двухпозиционных двухходовых клапанов предназначена для использования в замкнутых контурах с низким перепадом давления и средними величинами расхода среды. Корпус клапана, изготовленный из латуни, стойкой к селективной коррозии, обеспечивает длительный срок службы даже при работе с агрессивными средами и паром. Клапан EV250B может использоваться с широкой номенклатурой катушек серии B производства Danfoss с классом защиты от IP00 до IP67. Температуры рабочей среды до 140 °C (пар низкого давления).

- Двухпозиционный двухходовой.
- Принудительный подъем.
- Ду 10 — Ду 22.
- Корпус клапана из DZR латуни, стойкой к селективной коррозии.
- НЗ (нормально закрытый) и НО (нормально открытый).
- От нулевого перепада давления.
- Оптимально для замкнутых контуров, а также для систем дренажа резервуаров.
- Выпускается с разрешениями WRAS, VA и UL.
- Резьбовые соединения в соответствии с ISO или с американским стандартом NPT.
- Номинальное давление PN 10
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь, EPDM или FKM

Размеры, масса и уголу становки:



Присоединение	L [мм]	B [мм]	B_1 мм Тип катушки BB/BE	H_1 [мм]	H [мм]	Вес с катушкой BB [кг]
G ⅜	58	52,3	46	12,5	91	0.84
G ½	58	52,3	46	12,5	91	0.84
G ¾	90,5	58	46	18	92	1.04
G 1	90	58	46	22,3	96,3	1.34

Клапаны EV250B с катушкой и штекером IP65, корпус из DZR латуни, H3



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Вода 120 °C	Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Катушка ВВ [В пер. тока, 50 Гц]	Катушка ВВ [В пост. тока]	Код для заказа
EV250B 10	G ⅜	2,5	✓	EPDM	0 – 6*		24	**032U157102**
EV250B 10	G ⅜	2,5	✓	EPDM	0 – 10	24		**032U157116**
EV250B 10	G ⅜	2,5	✓	EPDM	0 – 10	230		**032U157131**
EV250B 12	G ½	4	✓	EPDM	0 – 6*		24	**032U158002**
EV250B 12	G ½	4	✓	EPDM	0 – 10	24		**032U158016**
EV250B 12	G ½	4	✓	EPDM	0 – 10	230		**032U158031**
EV250B 18	G ¾	6	✓	EPDM	0 – 6*		24	**032U161402**
EV250B 18	G ¾	6	✓	EPDM	0 – 10	24		**032U161416**
EV250B 18	G ¾	6	✓	EPDM	0 – 10	230		**032U161431**
EV250B 22	G 1	7	✓	EPDM	0 – 6*		24	**032U162402**
EV250B 22	G 1	7	✓	EPDM	0 – 10	24		**032U162416**
EV250B 22	G 1	7	✓	EPDM	0 – 10	230		**032U162431**

** максимальный перепад давления на открытие 6 бар измеряется при напряжении питания на 6% ниже номинального (нагретая катушка 22,6 В пост. тока), температуре окружающей среды 50 °C, температуре рабочей среды 90 °C и номинальном давлении PN 6*



Клапаны EV250B, с катушкой и штекером IP65, корпус из DZR латуни, HO

Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Вода 120 °C	Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Катушка ВВ [В пер. тока, 50 Гц]	Катушка ВВ [В пост. тока]	Код для заказа
EV250B 18	G ¾	4,9	✓	EPDM	0 – 10	230		**032U537431**
EV250B 22	G 1	5,2	✓	EPDM	0 – 10	230		**032U537631**



Клапаны EV250B без катушки, корпус из DZR латуни, H3

Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Вода 120 °C	Рабочая среда Масло / воздух	Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV250B 10	G ⅜	2,5	✓		EPDM	0 – 10	**032U5250**
EV250B 10	G ⅜	2,5		✓	FKM	0 – 10	**032U5251**
EV250B 12	G ½	4	✓		EPDM	0 – 10	**032U5252**
EV250B 12	G ½	4		✓	FKM	0 – 10	**032U5253**
EV250B 18	G ¾	6	✓		EPDM	0 – 10	**032U5254**
EV250B 18	G ¾	6		✓	FKM	0 – 10	**032U5255**
EV250B 22	G 1	7	✓		EPDM	0 – 10	**032U5256**
EV250B 22	G 1	7		✓	FKM	0 – 10	**032U5257**



Клапаны EV250B без катушки, корпус из DZR латуни, HO

Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Вода 120 °C	Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV250B 10	G ⅜	2,5	✓	EPDM	0 – 10	**032U5350**
EV250B 12	G ½	4	✓	EPDM	0 – 10	**032U5352**
EV250B 18	G ¾	4,9	✓	EPDM	0 – 10	**032U5354**
EV250B 22	G 1	5,2	✓	EPDM	0 – 10	**032U5356**

Катушки для EV250B





Напряжение [В перем. тока]	Напряжение [В пост. тока]	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт] BB	BY	BE	Катушка BB IP00, с защелкой	Катушка BE IP65, с защелкой	Катушка BY IP67, с защелкой
24		50	11	14	12	**018F7358**	**018F7655**	**018F6707**
24		60		12			**018F7655**	
48		50			11			**018F6709**
110		50	15	14		**018F7360**	**018F7663**	
110		60	13			**018F7360**		
110 - 120		60		14			**018F7663**	
115		50	11		11	**018F7361**		**018F6711**
220 - 230		50	11		12	**018F7351**		**018F6701**
230		50		16			**018F7658**	
208 - 240		60		14			**018F7658**	
240		50	11		11	**018F7352**		**018F6702**
380 - 400		50	14		14	**018F7353**		**018F6703**
440		60			15	**018F7353**		**018F6703**
	12		13		15	**018F7396**		**018F6756**
	24		16		13	**018F7397**		**018F6757**

Штекер, класс защиты IP65



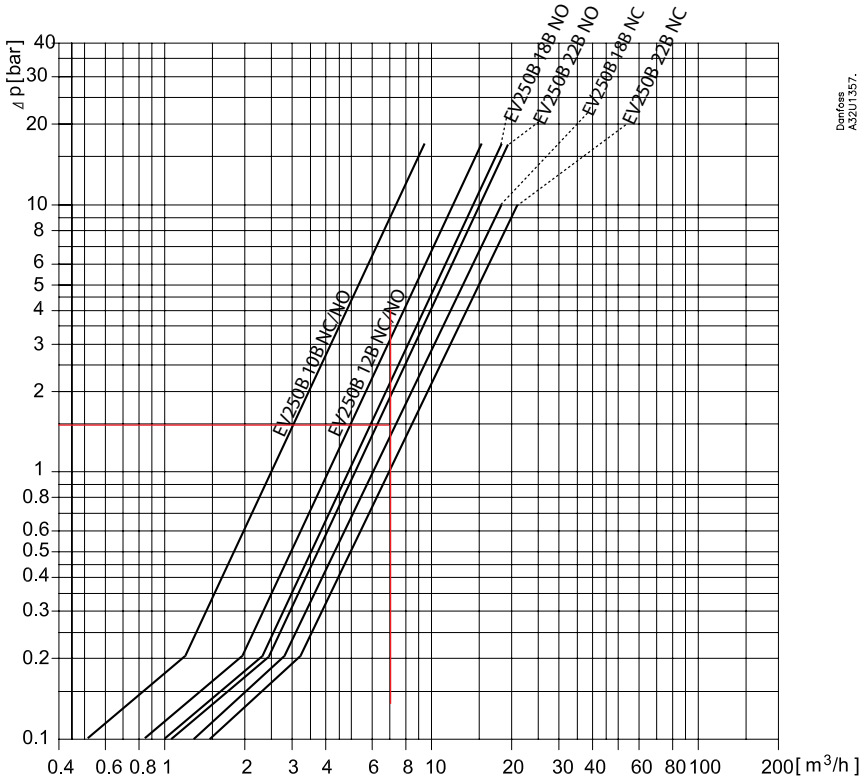

Для использования с катушкой BB, BY	**042N0156**	**042N0156**	Штекер не требуется, поставляется стандартно с клеммной коробкой с классом защиты IP67




Для использования с катушками BB, BY - 24 В пер. и пост. тока	**042N0263**	**042N0263**	
Для использования с катушками BB, BY - 230 В	**042N0265**	**042N0265**	

Диаграмма пропускной способности электромагнитного клапана EV250B

Пример (вода): *EV250B 12 при перепаде давления 3 бар: прибл. 7 м³/ч*



Запчасти и принадлежности для EV250B



Комплекты запчастей для EV250B, EPDM, H3

Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV250B 10 - EV250B 12	EPDM	**032U5315**
EV250B 18 - EV250B 22	EPDM	**032U5317**



Комплекты запчастей для EV250B, FKM, H3

Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV250B 10 - EV250B 12	FKM	**032U5271**
EV250B 18 - EV250B 22	FKM	**032U5273**



Комплекты запчастей для EV250B, H3

Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV250B 10 - EV250B 12	EPDM	**032U5319**
EV250B 10 - EV250B 12	FKM	**032U5320**
EV250B 18 - EV250B 22	EPDM	**032U5321**
EV250B 18 - EV250B 22	FKM	**032U5322**



Постоянный магнит

Описание	Код для заказа
Подходит ко всем клапанам серии EV250B	**018F0091**

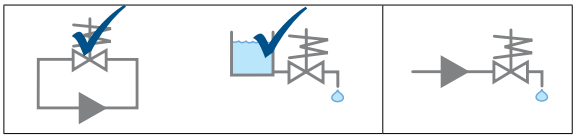


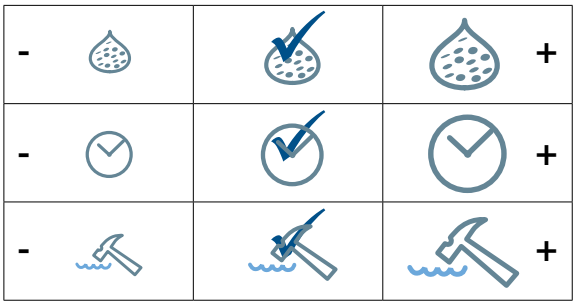
Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском, только с классом защиты IP65

Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. Мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

EV251B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с принудительным подъемом



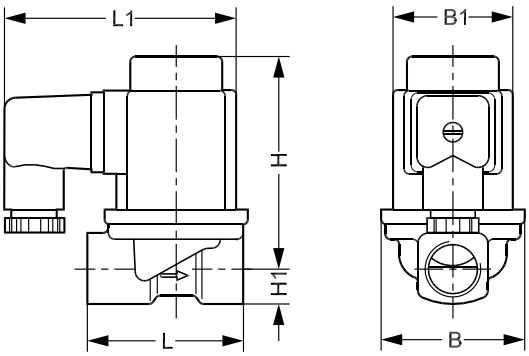


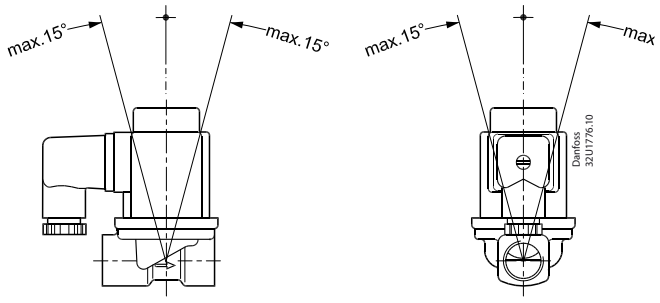


Клапаны EV251B с принудительным подъемом разработаны для применения в закрытых и открытых контурах с низким или отсутствующим перепадом давления.

- Для воды, масла, сжатого воздуха и аналогичных нейтральных сред.
- Коэффициент расхода Kv: до 3.5 м³/ч.
- Перепад давления: до 10 бар.
- Вязкость: до 50 сСт.
- Температура окр. среды: до 80 °C.
- Температура рабочей среды: -10 – 90 °C.
- Класс защиты катушки: IP65.
- Резьбовые соединения: G ³/₈ – G1″
- Клапаны EV251B поставляются в комплекте с катушкой и штекером.
- Номинальное давление PN 10

Размеры, масса и уголу становки:





Тип	L [мм]	L_1 [мм]	B [мм]	B_1 [мм]	H [мм]	H_1 [мм]	Вес с катушкой [кг]
EV251B 10	51,5	84	48,0	46	81	13	0,58
EV251B 12	58,0	84	54,0	46	81	13	0,64
EV251B 18	90,0	84	62,0	46	87	18	0,94
EV251B 22	90,0	84	62,0	46	91	18	0,94

Клапаны EV251B с катушкой и штекером, корпус из латуни, H3



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Катушка ВВ		Код для заказа
			Вода 90 °C	Масло / воздух			[В перем. тока 50 Гц]	[В пост. тока]	
EV251B 10	G ⅜	1,5	✓	✓	NBR	0 – 10		24	**032U538002**
EV251B 10	G ⅜	1,5	✓	✓	NBR	0 – 10	24		**032U538016**
EV251B 10	G ⅜	1,5	✓	✓	NBR	0 – 10	230		**032U538031**
EV251B 12	G ½	2,5	✓	✓	NBR	0 – 10		24	**032U538102**
EV251B 12	G ½	2,5	✓	✓	NBR	0 – 10	24		**032U538116**
EV251B 12	G ½	2,5	✓	✓	NBR	0 – 10	230		**032U538131**
EV251B 18	G ¾	5	✓	✓	NBR	0 – 10		24	**032U538202**
EV251B 18	G ¾	5	✓	✓	NBR	0 – 10	24		**032U538216**
EV251B 18	G ¾	5	✓	✓	NBR	0 – 10	230		**032U538231**
EV251B 22	G 1	5	✓	✓	NBR	0 – 10		24	**032U538302**
EV251B 22	G 1	5	✓	✓	NBR	0 – 10	24		**032U538316**
EV251B 22	G 1	5	✓	✓	NBR	0 – 10	230		**032U538331**

Принадлежности для клапана EV251B



Постоянный магнит

Описание	Код для заказа
Подходит ко всем клапанам серии EV251B	**018F0091**

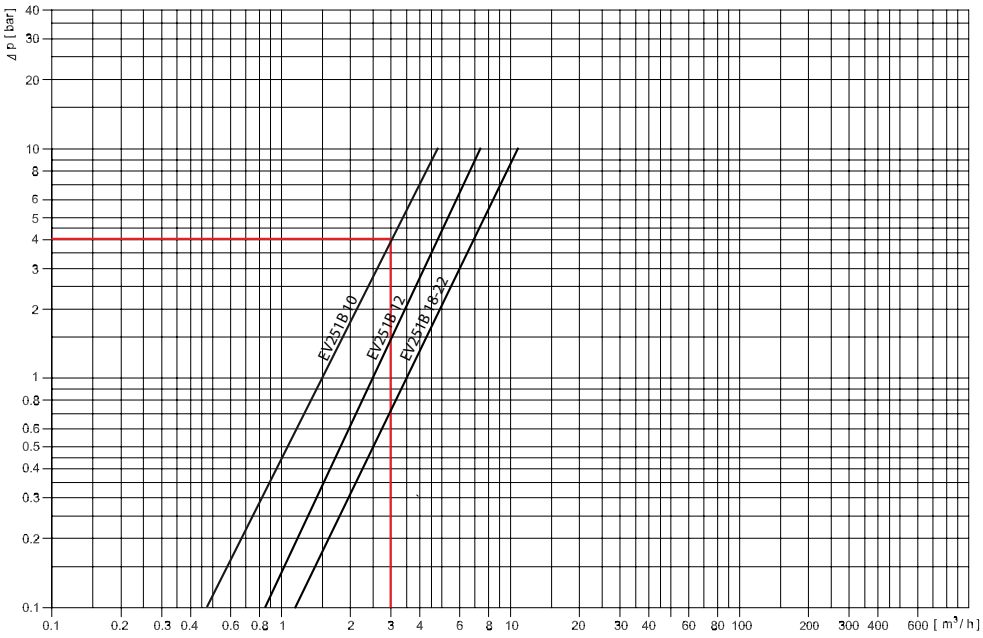


Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском, только с классом защиты IP65

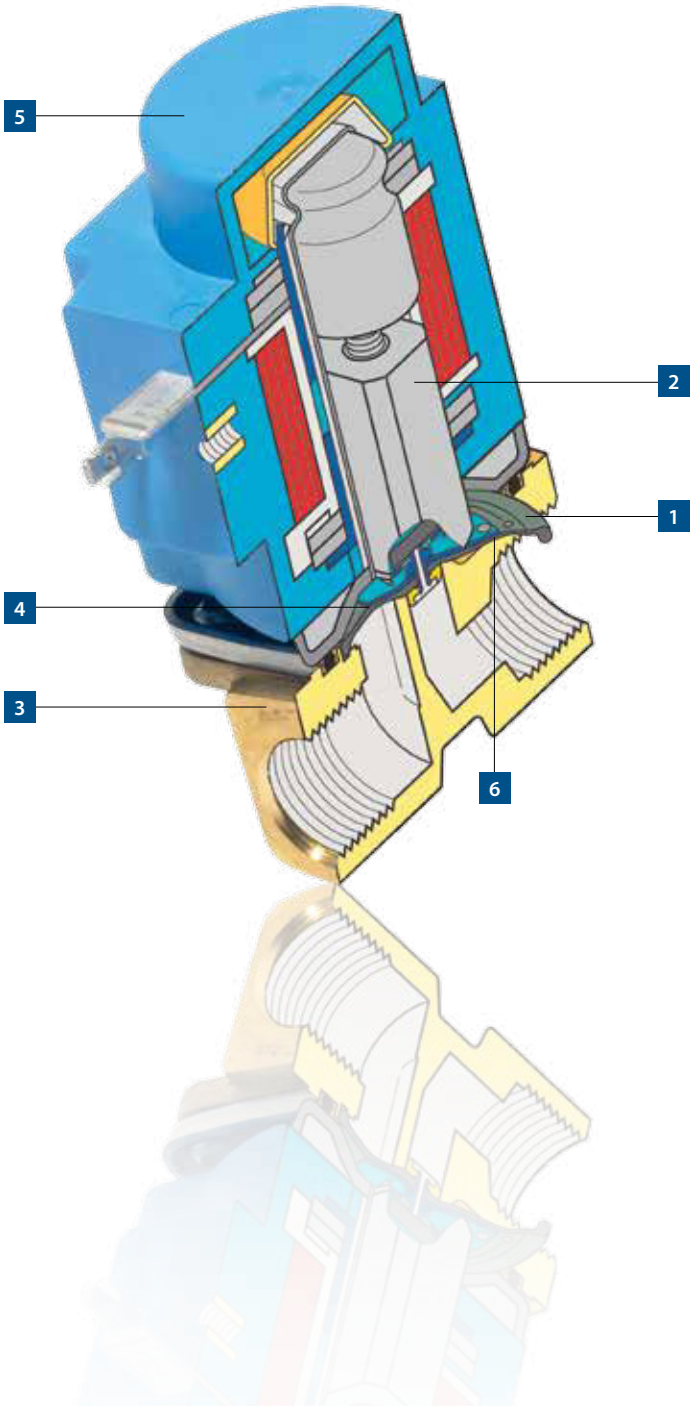
Тип	Описание	Управляющее напряжение [50/60 Гц]	Макс. потр. Мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

Диаграмма пропускной способности клапана EV251B 10 – EV251B 22:

На примере для воды: EV251B 10
при перепаде давления 4 бар: прибл. 3 м³/ч



Клапан EV220B 6 - EV220B 22 предназначен для средних и высоких расходов рабочей среды



EV220B 6 - EV220B 22 — это серия высокопроизводительных и надежных клапанов.

1 Эффективная защита от гидравлических ударов
Клапаны EV220B 6 - EV220B 22 обеспечивают наиболее плавное закрытие из всех аналогов благодаря оптимизированному профилю диафрагмы с внутренним демпфером и специальным конусом, обеспечивающими максимальное демпфирование в самый последний, критический, момент закрытия.

2 Нечувствителен к загрязнениям
Якорь квадратного профиля свободно вращается внутри штока, что уменьшает риск отложения на нем частиц грязи. Если механические примеси проникают между якорем и стенками трубки якоря, они быстро вытесняются жидкостью, когда клапан приводится в действие.

3 Широкая номенклатура модификаций корпусов и материалов уплотнений
Для клапана EV220B 6 - EV220B 22 предусмотрено два варианта материала корпуса. Корпуса из латуни идеально подходят для применения в условиях ограниченной опасности коррозии. В более жестких условиях следует использовать модификации с корпусами из DZR латуни, стойкой к селективной коррозии цинка, и внутренними частями из нержавеющей стали.

Для клапанов серии EV220B 6 - EV220B 22 предусмотрено два типа уплотнений. Оба типа уплотнений (EPDM и FKM) могут использоваться с большинством технологических сред в широком диапазоне температур, а модификации с EPDM наилучшим образом подходят для применения с водой.

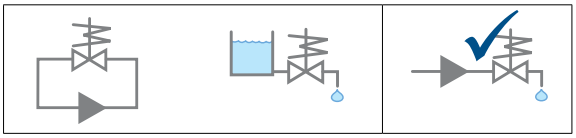
4 Длительный срок службы
Формованная резиновая мембрана имеет специальный профиль, который существенно снижает уровень действующих напряжений и максимально увеличивает срок службы клапана.

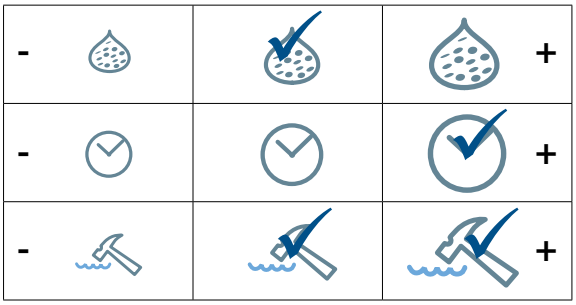
5 Широкая номенклатура катушек
К этим клапанам подходят все катушки серии B с классом защиты от IP00 до IP67 (включая специальные катушки и катушки с защелкой). Это обеспечивает возможность выбора катушки для решения любых технологичеких задач. Для взрывоопасных производств требуется использовать катушки во взрывозащищенном исполнении с одобрением ATEX.

6 Высокая производительность во всем диапазоне изменения давления
Оптимизированная форма мембраны обеспечивает высокую пропускную способность благодаря большой высоте подъема. Также достигается высокая степень герметичности при любом давлении.

EV220B 6 - EV220B 22 — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом



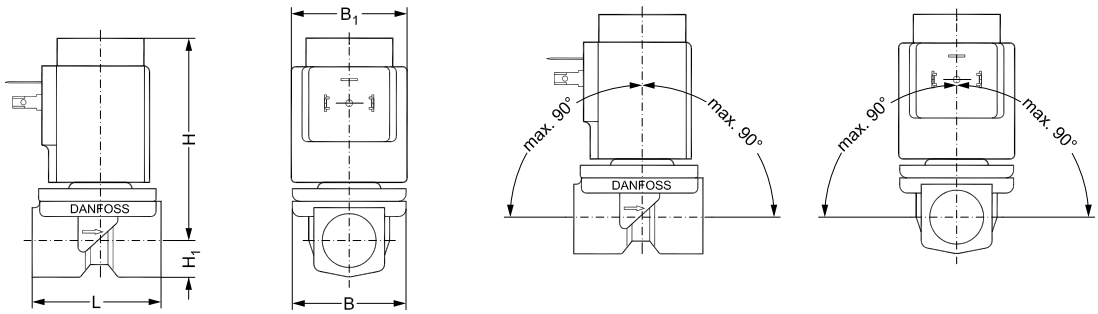




EV220B 6 - EV220B 22 — серия двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов с сервоприводом и резьбовым присоединеним от ¼" до 1".
Эта серия клапанов предназначена, в частности, для производителей серийного оборудования, где важна надежность при умеренных значениях расхода.

- Двухпозиционный двухходовой.
- С сервоприводом.
- Ду 6 - Ду 22.
- Корпус клапана из латуни или из DZR латуни, стойкой к селективной коррозии.
- Нормально закрытые (H3) и нормально открытые (HO) модификации.
- Резьбовое соединение в соответствии с ISO 228/1 или с NPT резьбой (EVSI и EVSI-U).
- Номинальное давление PN 6
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь, EPDM, FKM или NBR

Размеры, масса и уголу становки:



Тип / размер отверстия	L [мм]	B [мм]	Тип катушки B_1 [мм]		H_1 [мм]	H [мм]	Вес с катушкой BB [кг]
			BA	BB/BE			
EV220B 6	45,5	43,,5	32	46	13,0	74,0	0,22
EV220B 10	51,5	48,0	32	46	13,0	77,0	0,29
EV220B 12	58,0	54,0	32	46	13,0	77,0	0,35
EV220B 18	90,0	62,0	32	46	18,0	83,0	0,65
EV220B 22	90,0	62,0	32	46	18,0	98,0	0,65

Клапаны EV220B 6 - EV220B 22 с катушкой и штекером IP65, корпус из латуни, НЗ



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Катушка ВВ		Код для заказа
			Вода 90 °C	Масло / воздух			[В перем. тока 50 Гц]	[В пост. тока]	
EV220B 10	G ⅜	1,5	✓	✓	NBR	0,1 – 10		24	**032U151802**
EV220B 10	G ⅜	1,5	✓	✓	NBR	0,1 – 20	24		**032U151816**
EV220B 10	G ⅜	1,5	✓	✓	NBR	0,1 – 20	230		**032U151831**
EV220B 12	G ½	2,5	✓	✓	NBR	0,3 – 6*		24	**032U153802**
EV220B 12	G ½	2,5	✓	✓	NBR	0,3 – 10	24		**032U153816**
EV220B 12	G ½	2,5	✓	✓	NBR	0,3 – 10	230		**032U153831**
EV220B 18	G ¾	6	✓	✓	NBR	0,3 – 6*		24	**032U528602**
EV220B 18	G ¾	6	✓	✓	NBR	0,3 – 10	24		**032U528616**
EV220B 18	G ¾	6	✓	✓	NBR	0,3 – 10	230		**032U528631**
EV220B 22	G 1	6	✓	✓	NBR	0,3 – 6*		24	**032U528702**
EV220B 22	G 1	6	✓	✓	NBR	0,3 – 10	24		**032U528716**
EV220B 22	G 1	6	✓	✓	NBR	0,3 – 10	230		**032U528731**

** Максимальный перепад давления на открытие 6 бар измеряется при напряжении питания на 6% ниже номинального(нагретая катушка 22,6 В пост. тока), температуре окружающей среды 50 °C и температуре рабочей среды 90 °C.*



Клапаны EV220B 6 - EV220B 22, корпус из латуни, НЗ

Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
			Вода 100 °C	Масло / воздух			
EV220B 6	G ¼	0,7	✓		EPDM	0,1 – 20	**032U1236**
EV220B 6	G ¼	0,7		✓	FKM	0,1 – 20	**032U1237**
EV220B 6	G ⅜	0,7	✓		EPDM	0,1 – 20	**032U1241**
EV220B 6	G ⅜	0,7		✓	FKM	0,1 – 20	**032U1242**
EV220B 10	G ⅜	1,5	✓		EPDM	0,1 – 20	**032U1246**
EV220B 10	G ⅜	1,5		✓	FKM	0,1 – 20	**032U1247**
EV220B 10	G ½	1,5	✓		EPDM	0,1 – 20	**032U1251**
EV220B 10	G ½	1,5		✓	FKM	0,1 – 20	**032U1252**
EV220B 12	G ½	2,5	✓		EPDM	0,3 – 10	**032U1256**
EV220B 12	G ½	2,5		✓	FKM	0,3 – 10	**032U1255**
EV220B 18	G ¾	6	✓		EPDM	0,3 – 10	**032U1261**
EV220B 18	G ¾	6		✓	FKM	0,3 – 10	**032U1260**
EV220B 22	G 1	6	✓		EPDM	0,3 – 10	**032U1263**
EV220B 22	G 1	6		✓	FKM	0,3 – 10	**032U1266**



Клапаны EV220B 6 - EV220B 22, корпус из латуни, НО

Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
			Вода 100 °C	Масло / воздух			
EV220B 6	G ⅜	0,7	✓		EPDM	0,1 – 10	**032U1238**
EV220B 6	G ⅜	0,7		✓	FKM	0,1 – 10	**032U1239**
EV220B 10	G ½	1		✓	FKM	0,1 – 10	**032U1249**

Катушки для клапанов EV220B 6 - EV220B 22:



Напряжение [В перем. тока]	Напряжение [В пост. тока]	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт] BA	BB	BY	BE	Катушка BA IP00	Катушка BB IP00 с защелкой	Катушка BY IP65 с защелкой	Катушка BE IP67 с защелкой
24		50	8.5	11	14	12	**042N7508**	**018F7358**	**018F7655**	**018F6707**
24		60			12				**018F7655**	
48		50	9.5			11	**042N7510**			**018F6709**
110		50		15	14			**018F7360**	**018F7663**	
110		60		13				**018F7360**		
110 - 120		60			14				**018F7663**	
115		50	9.0	11		11	**042N7512**	**018F7361**		**018F6711**
220 - 230		50	12	11		12	**042N7501**	**018F7351**		**018F6701**
230		50			16				**018F7658**	
208 - 240		60			14				**018F7658**	
240		50	10	11		11	**042N7502**	**018F7352**		**018F6702**
380 - 400		50	12	14		14	**042N7504**	**018F7353**		**018F6703**
440		60		15		15		**018F7353**		**018F6703**
	12		14	13		15	**042N7550**	**018F7396**		**018F6756**
	24		14	16		13	**042N7551**	**018F7397**		**018F6757**

Штекер, класс защиты IP65



Для использования со всеми катушками BA, BB и BY	**042N0156**	**042N0156**	**042N0156**	Штекер не требуется, поставляется стандартно с клеммной коробкой с классом защиты IP67
Для использования с катушками BA, BB и BY - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**	**042N0263**	**042N0263**	
Для использования с катушками BA, BB и BY - 230 В	**042N0265**	**042N0265**	**042N0265**	

Запчасти и принадлежности для клапанов EV220B 6 - EV220B 22



Комплекты запчастей, нормально закрытый клапан

Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV220B 6	EPDM	**032U1062**
EV220B 6	FKM	**032U1063**
EV220B 10	EPDM	**032U1065**
EV220B 10	FKM	**032U1066**



Комплекты запчастей, нормально закрытый клапан

Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV220B 12	EPDM	**032U1068**
EV220B 12	FKM	**032U1067**
EV220B 18	EPDM	**032U1070**
EV220B 18	FKM	**032U1069**



Комплекты запчастей, нормально открытый клапан

Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV220B 6	EPDM	**032U0165**
EV220B 6	FKM	**032U0166**
EV220B 10	FKM	**032U0167**



Постоянный магнит

Описание	Код для заказа
Подходит ко всем клапанам серии EV220B	**018F0091**

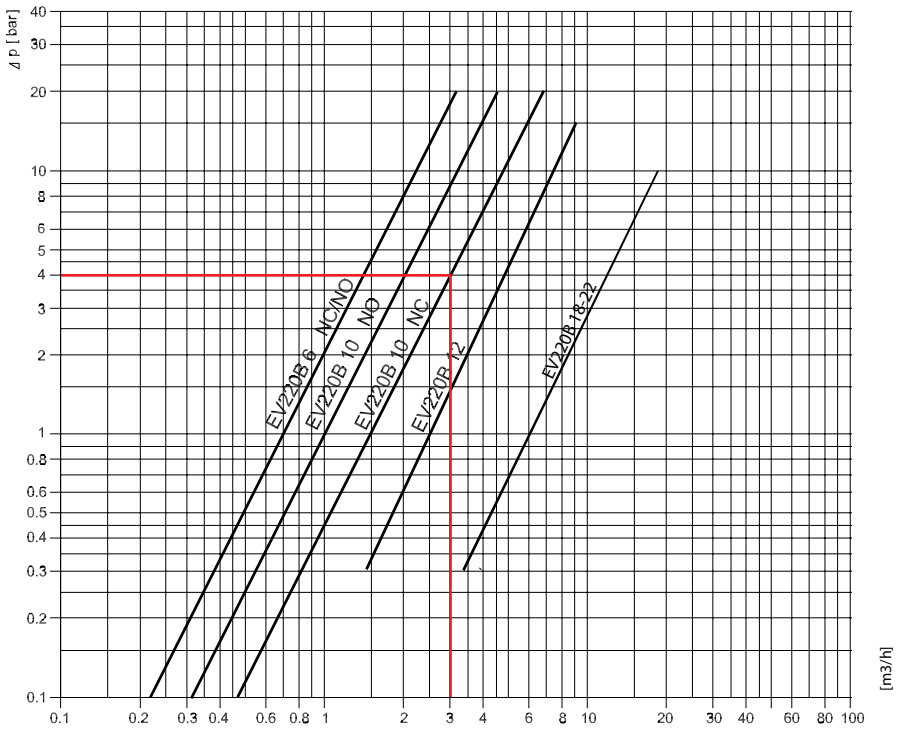


Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском, только с классом защиты IP65

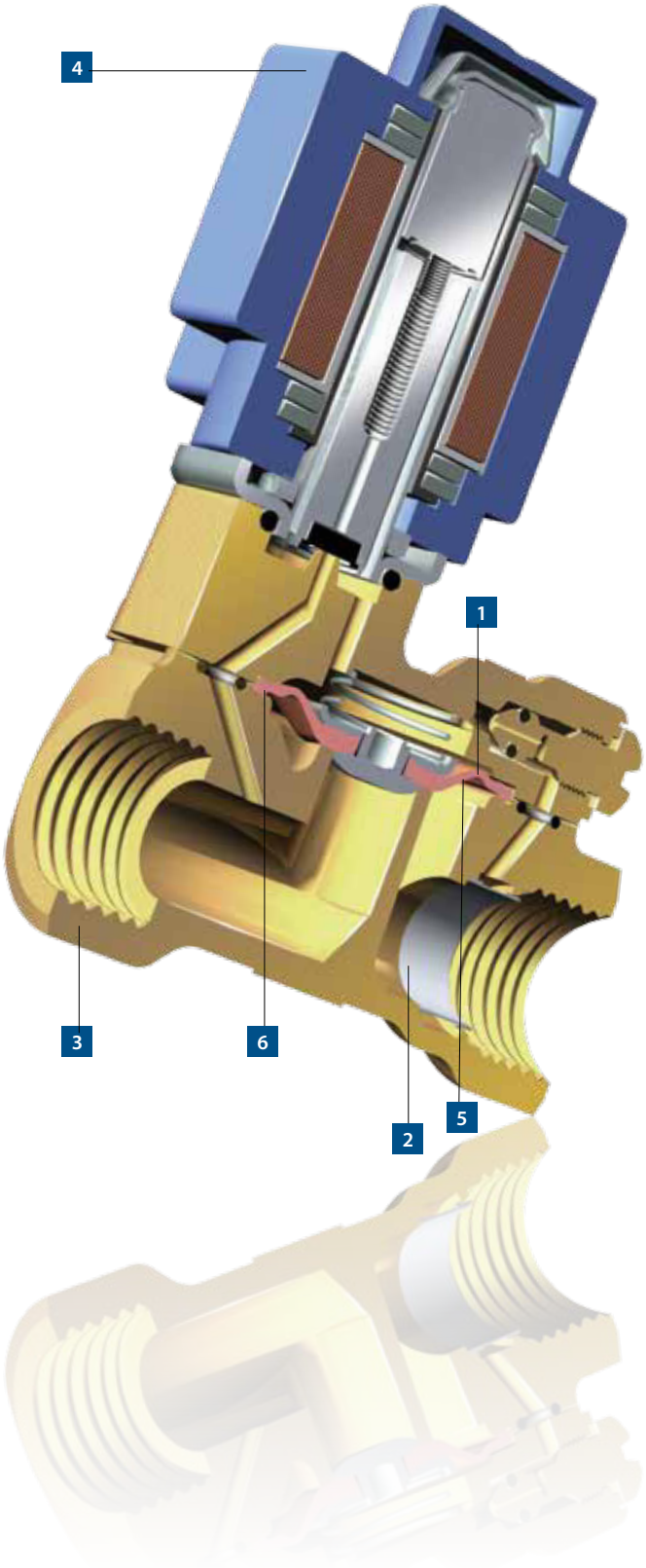
Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. Мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

Диаграмма пропускной способности для EV220B 6 - EV220B 22

На примере для воды: EV220B 10 H3, при перепаде давления 4 бар: Примерно: 3 м³/ч



EV220B 15 - EV220B 50: высокая пропускная способность и лучшее демпфирование гидравлических ударов



Серия универсальных двухходовых электромагнитных клапанов с сервоприводом EV220B 15 - EV220B 50 идеально подходит для применения в самых разнообразных условиях.

1 Эффективная защита от гидравлических ударов
Для минимизации возможности гидравлических ударов профилированная мембрана клапана усиливает внутреннее демпфирование, а специальная коническая форма обеспечивает вязкостное демпфирование на самой поздней стадии закрытия. Время закрытия клапана может быть изменено заменой выравнивающего отверстия.

2 Нечувствителен к загрязнениям
Самоочищающийся коаксиальный встроеный фильтр в основном корпусе клапана предотвращает проникновение примесей в управляющую систему. В случае засорения выравнивающего отверстия его можно легко прочистить, продув сжатым воздухом.

3 Широкий выбор материалов для различных диапазон температур
Благодаря широкому выбору материалов легко подобрать клапан EV220B 15 - EV220B 50 для любых задач. Выпускаются модификации клапана EV220B 15 - EV220B 50 с корпусом из латуни, DZR латуни, стойкой к селективной коррозии, а также кислотостойкой нержавеющей стали, для работы с агрессивными средами
и паром.

Уплотнения из EPDM сохраняют эластичность даже при -30 °C и не теряют своих свойств и при работе с паром с температурой до 120 °C.

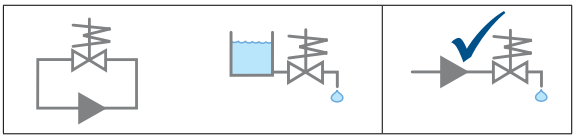
4 Широкая номенклатура катушек с классом защиты до IP67
Клапаны EV220B пользуются с катушками стандартной серии B с классом защиты от IP00 до IP67. Если есть вероятность воздействия водяных брызг и при температурах до 80 °C следует использовать более мощные и прочные катушки с защелкой.

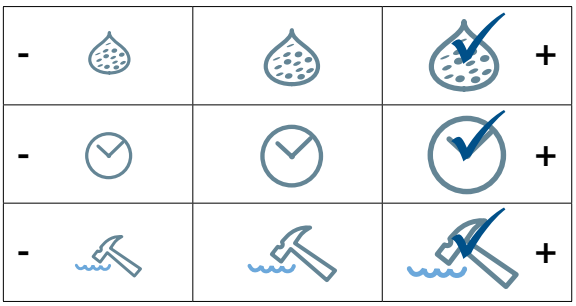
5 Высокая производительность во всем диапазоне изменения давления
Корпус клапана имеет обтекаемую внутреннюю форму, а специальная конструкция мембраны позволяет увеличить высоту подъема. У клапанов с сервоприводом величина пропускной способности kv определяется диаметром отверстия и высотой подъема мембраны.

6 Высокая герметичность даже при высоких перепадах давления
При создании давления внутри клапана увеличивается расстояние между крышкой клапана и корпусом, поэтому профилированная мембрана имеет встроенное кольцевое уплотнение для предотвращения протечек. Это обеспечивает превосходное уплотнение между крышкой клапана и корпусом даже при высоких значениях давления, обеспечивая герметичность клапана.

EV220B 15 - EV220B 50 - двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом



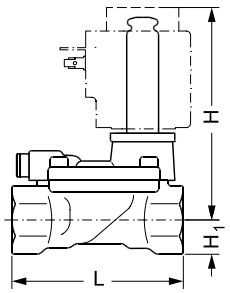


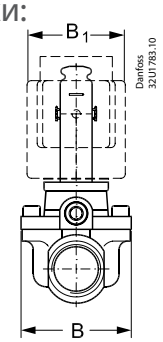


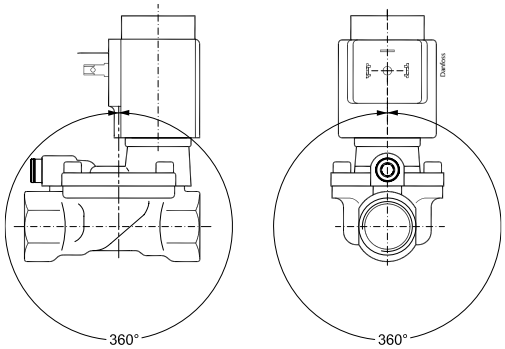
EV220B 15 - EV220B 50 — это серия универсальных двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов с сервоприводом. Корпус клапана может быть изготовлен из обычной латуни, DZR латуни, стойкой к селективной коррозии, или из нержавеющей стали, что обеспечивает возможность использования в самых различных областях применения. Встроенный фильтр пилотной системы, регулируемое время закрытия и класс защиты до IP67 обеспечивают оптимальные эксплуатационные характеристики даже в критических условиях работы.

- Двухпозиционный двухходовой.
- С сервоприводом.
- Ду 15 - Ду 50.
- Корпус клапана может быть изготовлен из латуни, из DZR латуни, стойкой к селективной коррозии, бронзы или нержавеющей стали.
- Нормально закрытые и нормально открытые версии.
- Резьбовое соединение в соответствии с ISO 228/1 или с NPT резьбой (EVSI и EVSI-U).
- Встроенный фильтр для защиты управляющей системы.
- Защита от гидравлических ударов.
- Возможность изменения времени закрытия.
- Номинальное давление PN 16
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь, олово, EPDM, FKM или NBR

Размеры, масса и уголу становки:







Тип / размер отверстия	L [мм]	B [мм]	B_1 [мм] Тип катушки BA	B_1 [мм] Тип катушки BB/BE	H_1 [мм]	H [мм]	Вес с катушкой BB [кг]
EV220B 15	80,0	52,0	32	46	15,0	99,0	1,04
EV220B 20	90,0	58,0	32	46	18,0	103,0	1,24
EV220B 25	109,0	70,0	32	46	22,0	113,0	1,64
EV220B 32	120,0	82,0	32	46	27,0	120,0	2,24
EV220B 40	130,0	95,0	32	46	32,0	129,0	3,46
EV220B 50	162,0	113,0	32	46	37,0	135,0	4,54

Клапаны EV220B 15 - EV220B 50 с катушкой и штекером IP65, корпус из латуни, НЗ



Тип	Присоединение	Перепад давления [бар]	K_v [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Катушка ВВ		Код для заказа
				Вода 90°	Масло / воздух		[В пер. тока, 50 Гц]	[В пост. тока]	
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4	✓	✓	NBR		24	**032U451402**
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4	✓	✓	NBR	24		**032U451416**
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4	✓	✓	NBR	230		**032U451431**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8	✓	✓	NBR		24	**032U453002**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8	✓	✓	NBR	24		**032U453016**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8	✓	✓	NBR	230		**032U453031**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11	✓	✓	NBR		24	**032U453402**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11	✓	✓	NBR	24		**032U453416**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11	✓	✓	NBR	230		**032U453431**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18	✓	✓	NBR		24	**032U456802**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18	✓	✓	NBR	24		**032U456816**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18	✓	✓	NBR	230		**032U456831**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24	✓	✓	NBR		24	**032U458502**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24	✓	✓	NBR	24		**032U458516**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24	✓	✓	NBR	230		**032U458531**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40	✓	✓	NBR		24	**032U460402**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40	✓	✓	NBR	24		**032U460416**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40	✓	✓	NBR	230		**032U460431**

Клапаны EV220B 15 - EV220B 50, НЗ



Корпус клапана из латуни, DZR латуни или нержавеющей стали

Тип	Присоединение	Перепад давления [бар]	K_v [м³/ч]	Рабочая среда			Материал уплотнений	Материал корпуса			Код для заказа
				Вода 120 °C	Вода 90 °C	Масло / воздух		DZR	Латунь	Нерж. сталь	
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4	✓			EPDM	✓			**032U5815**
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4	✓			EPDM		✓		**032U7115**
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4	✓			EPDM			✓	**032U8500**
EV220B 15	G ½	0.3 – 10	4			✓	FKM		✓		**032U7116**
EV220B 15	G ½	0.3 – 10	4			✓	FKM			✓	**032U8506**
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4		✓	✓	NBR		✓		**032U7170**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8	✓			EPDM	✓			**032U5820**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8	✓			EPDM		✓		**032U7120**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8	✓			EPDM			✓	**032U8501**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 10	8			✓	FKM		✓		**032U7121**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 10	8			✓	FKM			✓	**032U8507**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8		✓	✓	NBR		✓		**032U7171**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11	✓			EPDM	✓			**032U5825**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11				EPDM	✓			**032U5825**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11	✓			EPDM		✓		**032U7125**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11	✓			EPDM			✓	**032U8502**
EV220B 25	G 1	0.3 – 10	11			✓	FKM		✓		**032U7126**
EV220B 25	G 1	0.3 – 10	11			✓	FKM			✓	**032U8508**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11		✓	✓	NBR		✓		**032U7172**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18	✓			EPDM	✓			**032U5832**

Клапаны EV220B 15 - EV220B 50, H3



Корпус клапана из латуни, DZR латуни или нержавеющей стали

Тип	Присоединение	Перепад давления [бар]	K_v [м³/ч]	Рабочая среда			Материал уплотнений	Материал корпуса			Код для заказа
				Вода 120 °C	Вода 90 °C	Масло / воздух		DZR	Латунь	Нерж. сталь	
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18	✓			EPDM		✓		**032U7132**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18	✓			EPDM			✓	**032U8503**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 10	18			✓	FKM		✓		**032U7133**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 10	18			✓	FKM			✓	**032U8509**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18		✓	✓	NBR		✓		**032U7173**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24	✓			EPDM	✓			**032U5840**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24	✓			EPDM		✓		**032U7140**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24	✓			EPDM			✓	**032U8504**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 10	24			✓	FKM		✓		**032U7141**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 10	24			✓	FKM			✓	**032U8510**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24		✓	✓	NBR		✓		**032U7174**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40	✓			EPDM	✓			**032U5850**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40	✓			EPDM		✓		**032U7150**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40	✓			EPDM			✓	**032U8505**
EV220B 50	G 2	0.3 – 10	40			✓	FKM		✓		**032U7151**
EV220B 50	G 2	0.3 – 10	40			✓	FKM			✓	**032U8511**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40		✓	✓	NBR		✓		**032U7175**

Клапаны EV220B 15 - EV220B 50, корпус из латуни, HO



Тип	Присоединение	Перепад давления [бар]	K_v [м³/ч]	Рабочая среда			Материал уплотнений	Код для заказа
				Вода 120 °C	Вода 90 °C	Масло / воздух		
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4	✓			EPDM	**032U7117**
EV220B 15	G ½	0.3 – 16	4		✓	✓	NBR	**032U7180**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8	✓			EPDM	**032U7122**
EV220B 20	G ¾	0.3 – 16	8		✓	✓	NBR	**032U7181**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11	✓			EPDM	**032U7127**
EV220B 25	G 1	0.3 – 16	11		✓	✓	NBR	**032U7182**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18	✓			EPDM	**032U7134**
EV220B 32	G 1 ¼	0.3 – 16	18		✓	✓	NBR	**032U7183**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24	✓			EPDM	**032U7142**
EV220B 40	G 1 ½	0.3 – 16	24		✓	✓	NBR	**032U7184**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40	✓			EPDM	**032U7152**
EV220B 50	G 2	0.3 – 16	40		✓	✓	NBR	**032U7185**

Катушки для клапанов EV220B 15 - EV220B 50



Напряжение		Частота	Потребляемая мощность [Вт]				Катушка BA IP00	Катушка BB IP00 с защелкой	Катушка BY IP65 с защелкой	Катушка BE IP67 с защелкой
[В перем. тока]	[В пост. тока]	[Гц]	BA	BB	BY	BE				
24		50	8.5	11	14	12	**042N7508**	**018F7358**	**018F7655**	**018F6707**
24		60			12				**018F7655**	
48		50	9.5			11	**042N7510**			**018F6709**
110		50		15	14			**018F7360**	**018F7663**	
110		60		13				**018F7360**		
110 - 120		60			14				**018F7663**	
115		50	9.0	11		11	**042N7512**	**018F7361**		**018F6711**
220 - 230		50	12	11		12	**042N7501**	**018F7351**		**018F6701**
230		50			16				**018F7658**	
208 - 240		60			14				**018F7658**	
240		50	10	11		11	**042N7502**	**018F7352**		**018F6702**
380 - 400		50	12	14		14	**042N7504**	**018F7353**		**018F6703**
440		60		15		15		**018F7353**		**018F6703**
	12		14	13		15	**042N7550**	**018F7396**		**018F6756**
	24		14	16		13	**042N7551**	**018F7397**		**018F6757**

Штекер, класс защиты IP65



Для использования со всеми катушками BA, BB и BY	**042N0156**	**042N0156**	**042N0156**	Штекер не требуется, поставляется стандартно с клеммной коробкой с классом защиты IP67



Для использования с катушками BA, BB и BY - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**	**042N0263**	**042N0263**	
Для использования с катушками BA, BB и BY - 230 В	**042N0265**	**042N0265**	**042N0265**	

Запасные части для клапанов EV220B 15 - EV220B 50



Комплекты запчастей для нормально закрытых клапанов

Совместимость	Материал уплотнений		Код для заказа
EV220B 15	EPDM		**032U1071**
EV220B 15	FKM		**032U1072**
EV220B 15	NBR		**032U6013**
EV220B 20	EPDM		**032U1073**
EV220B 20	FKM		**032U1074**
EV220B 20	NBR		**032U6014**
EV220B 25	EPDM		**032U1075**
EV220B 25	FKM		**032U1076**
EV220B 25	NBR		**032U6015**
EV220B 32	EPDM		**032U1077**
EV220B 32	FKM		**032U1078**
EV220B 32	NBR		**032U6016**
EV220B 40	EPDM		**032U1079**
EV220B 40	FKM		**032U1080**
EV220B 40	NBR		**032U6017**
EV220B 50	EPDM		**032U1081**
EV220B 50	FKM		**032U1082**
EV220B 50	NBR		**032U6018**



Комплекты запчастей для нормально открытых клапанов

Совместимость	Материал уплотнений		Код для заказа
EV220B 15 - EV220B 50	FKM		**032U0295**
EV220B 15 - EV220B 50	EPDM		**032U0296**
EV220B 15 - EV220B 50	NBR		**032U0299**



Модуль ручного управления, управление с помощью инструмента

Совместимость	Описание	Код для заказа
EV220B 15 - EV220B 50	Модуль ручного управления. Используется для ручного управления клапаном в случае отключения электропитания. Примечание: высота клапана увеличивается на 16 мм	**032U0150**



Модуль ручного управления, управление вручную

Совместимость	Материал уплотнений	Описание	Код для заказа
EV220B 15 - EV220B 50	EPDM	Модуль ручного управления. Используется для ручного управления клапаном в случае отключения электропитания. Примечание: высота клапана увеличивается на 16 мм	**032U7390**

Запчасти и принадлежности для клапанов EV220B 15 - EV220B 50



Модули изолирующей диафрагмы

Совместимость	Материал уплотнений	Описание	Код для заказа
EV220B 15 - EV220B 50	EPDM	Изолирующая диафрагма защищает электромагнитную систему от грязи и коррозии.	**042U1009**
EV220B 15 - EV220B 50	FKM		**042U1010**



Модуль регулирования выравнивающего отверстия, латунь

Совместимость	Материал уплотнений		Код для заказа
EV220B 15 - EV220B 50	EPDM		**032U0682**
EV220B 15 - EV220B 50	NBR		**032U0681**
EV220B 15 - EV220B 50	FKM		**032U0683**



Выравнивающее отверстие

Совместимость	Материал уплотнений	Размер [мм]	Описание	Код для заказа
EV220B 25 - EV220B 32	FKM	1,2	Время закрытия клапана может быть изменено заменой выравнивающего отверстия, размер которого отличается от стандартного.	**032U0085**
EV220B 15 - EV220B 20	EPDM	0,5		**032U0082**
EV220B 25 - EV220B 40	EPDM	0,8		**032U0084**
EV220B 50	EPDM	1,2		**032U0086**
EV220B 40 - EV220B 50	FKM	1,4		**032U0087**



Постоянный магнит

Совместимость		Код для заказа
Подходит ко всем клапанам серии EV220B		**018F0091**

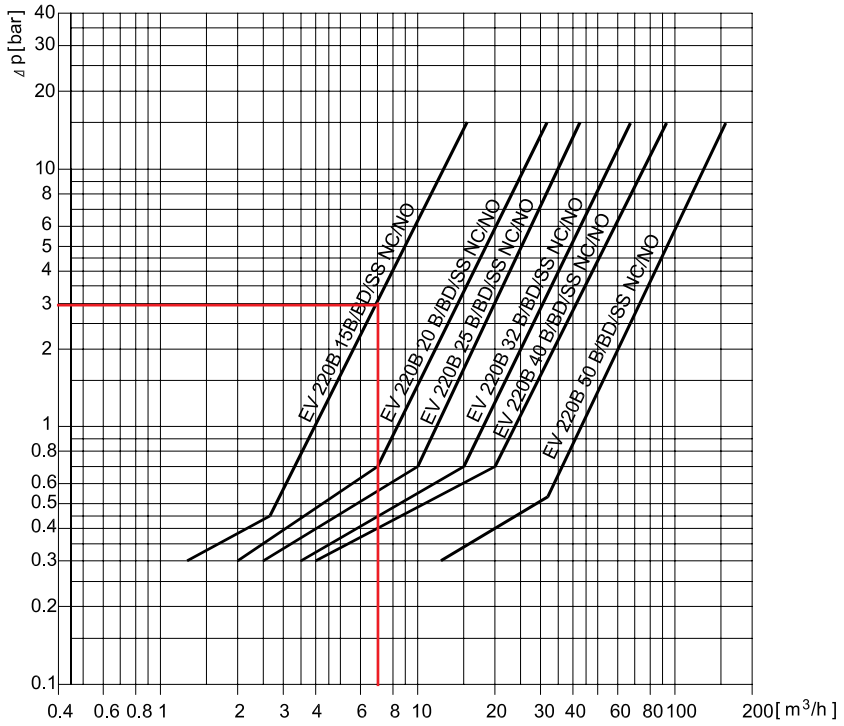


Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском, только с классом защиты IP65

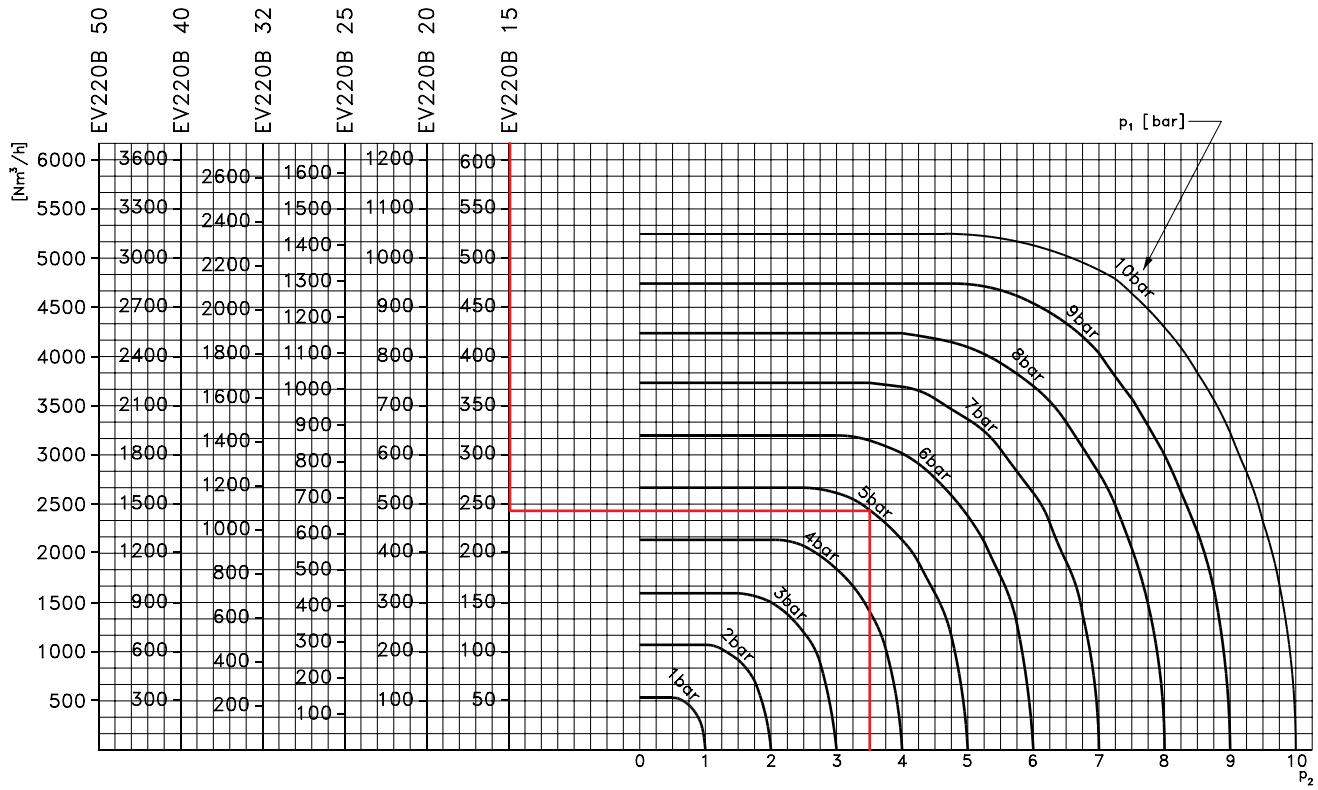
Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

Диаграмма пропускной способности для клапанов EV220B 15 - EV220B 50

На примере для воды.
Пропускная способность клапана EV220B 15 при перепаде давления 3 бар.
Примерно 7 м³/ч



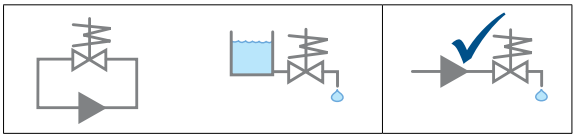
На примере для воздуха.
Производительность клапана EV220B 15 при давлении на входе (p_1) 5 бар и давлении на выходе (p_2) 3,5 бар: прибл. 245 Нм³/ч

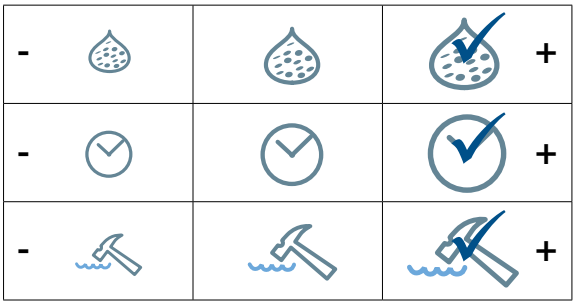


За дополнительной информацией о параметрах расхода для других сред обратитесь в представительство компании Danfoss

EV220B 65 - EV220B 100 — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом



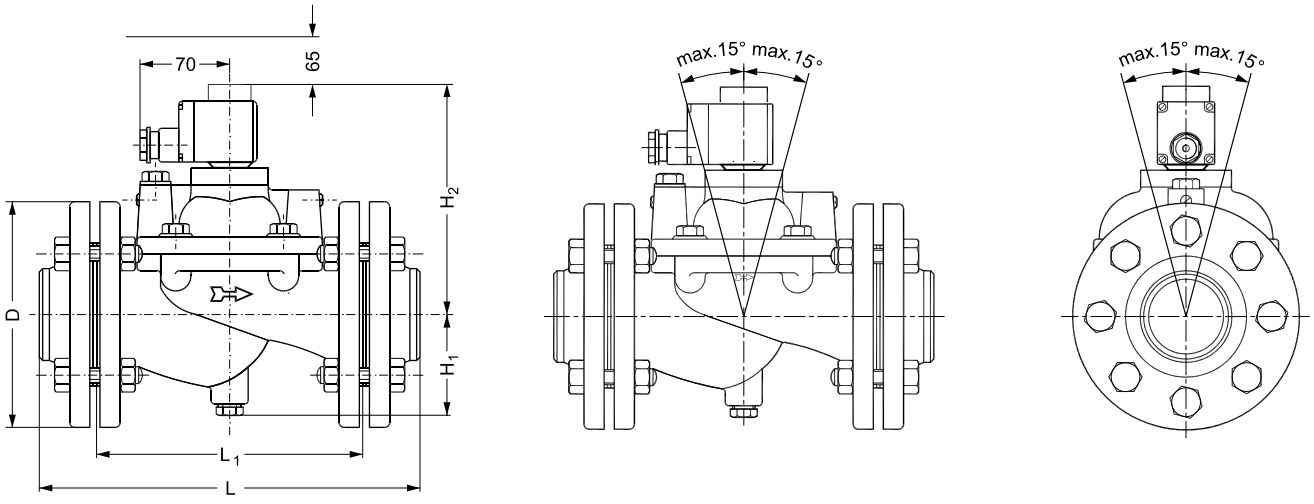




EV220B 65 - EV220B 100 — серия двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов, предназначенных для использования в мощных промышленных установках с высокими значениями расхода рабочей среды. Корпус клапана изготавливается из чугуна и предполагается фланцевое присоединение.
Конструкция, предотвращающая гидравлические удары, и встроенный фильтр пилотной системы обеспечивают надежную эксплуатацию в течение длительного периода.

- Двухпозиционный двухходовой.
- С сервоприводом.
- Ду 65 - Ду 100.
- Корпус клапана из чугуна.
- Фланцевое соединение.
- Макс. температура среды: 90 °C.
- Номинальное давление PN 10
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, WS 3820 и NBR

Размеры, масса и уголу становки:



Тип / размер отверстия	L [мм]	L_1 [мм]	Ширина катушки [мм]		øD [мм]	H_1 [мм]	H_2 [мм]	Вес с катушкой BE [кг]
			10 Вт, перем. ток	20 Вт, пост. ток				
EV220B 65-100	320	224	46	66	185	85	185	24
EV220B 80	370	265	46	66	200	93	215	34
EV220B 100	430	315	46	66	220	103	240	44

Клапаны EV220B 65 - EV220B 100,корпус из чугуна, H3



Тип	Присоединение фланец / дюйм	K_v [м³/ч]	Рабочая среда: Вода 90 °C	Рабочая среда: Масло	Материал уплотнений	Материал корпуса: чугун	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV220B 65	2 ½	50	✓	✓	NBR	✓	0,25 – 10	**016D3330**
EV220B 65-100	2 ½	50	✓		EPDM	✓	0,25 – 10	**016D6065**
EV220B 80	3	75	✓	✓	NBR	✓	0,25 – 10	**016D3331**
EV220B 80	3	75	✓		EPDM	✓	0,25 – 10	**016D6080**
EV220B 100	4	130	✓		EPDM	✓	0,25 – 10	**016D6100**

Катушки для клапанов серии EV220B 65 - EV220B 100





Напряжение [В перем. тока]	Напряжение [В пост. тока]	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт] BB	Потребляемая мощность [Вт] BE	Катушка BB IP00, с защелкой	Катушка BE IP67, с защелкой
24		50	11	12	**018F7358**	**018F6707**
48		50		11		**018F6709**
110		50	15		**018F7360**	
110		60	13		**018F7360**	
115		50	11	11	**018F7361**	**018F6711**
220 - 230		50	11	12	**018F7351**	**018F6701**
240		50	11	11	**018F7352**	**018F6702**
380 - 400		50	14	14	**018F7353**	**018F6703**
440		60	15	15	**018F7353**	**018F6703**
	12	–	13	13	**018F7396**	**018F6756**
	24	–	16	16	**018F7397**	**018F6757**

Штекер, класс защиты IP65



Для использования со всеми катушками BB	**042N0156**



Для использования с катушками BB - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**
Для использования с катушками BB - 230 В	**042N0265**

Штекер не требуется, поставляется стандартно с клеммной коробкой с классом защиты IP67

Принадлежности для электромагнитных клапанов EV220B 65 - EV220B 100



Постоянный магнит

Совместимость	Код для заказа
Подходит ко всем клапанам серии EV220B	**018F0091**



Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском, только с классом защиты IP65

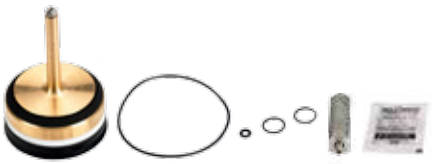
Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

Запчасти для электромагнитных клапанов серии EV220B 65 - EV 220B 100



Комплекты ответных фланцев. В каждый комплект входит два фланца

Совместимость	Присоединение	Код для заказа
EV220B 65	2½ дюйма, под сварку	**027N3065**
EV220B 80	3 дюйма, под сварку	**027N3080**
EV220B 100	4 дюйма, под сварку	**027N3100**



Комплект запчастей

Совместимость		Код для заказа EPDM	Код для заказа NBR
EV220B 65		**016D0078**	**016D0095**
EV220B 80		**016D0079**	**016D0096**
EV220B 100		**016D0080**	



Комплект уплотнений

Совместимость		Код для заказа EPDM
EV220B 65		**016D0075**
EV220B 80		**016D0076**
EV220B 100		**016D0077**

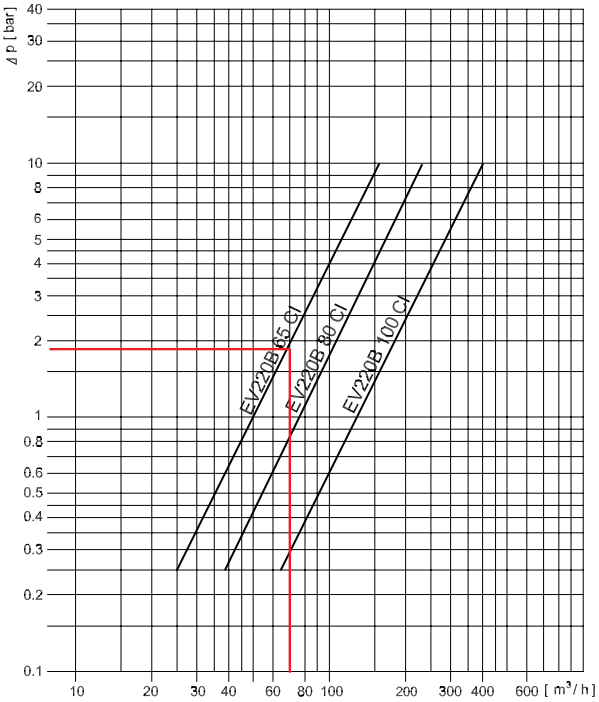


Модуль ручного управления, управление вручную

Совместимость	Материал уплотнений	Описание	Код для заказа
EV220B 65 - EV220B 100	EPDM	Модуль ручного управления. Используется для ручного управления клапаном в случае отключения электропитания. Примечание: высота клапана увеличивается на 16 мм	**032U7390**

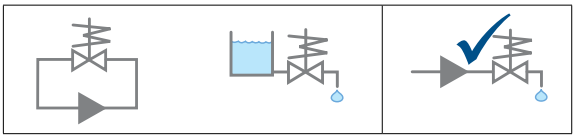
Диаграмма пропускной способности клапанов EV220B 65 - EV220B 100

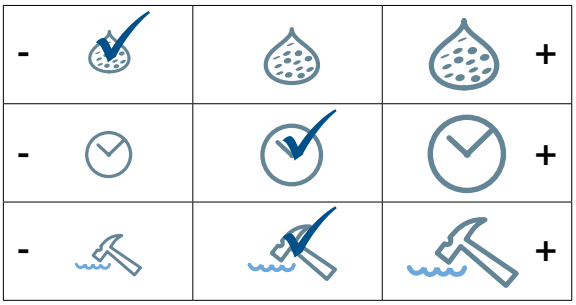
На примере для воды.
Пропускная способность клапана EV220B 65 при перепаде давления 2 бар: примерно 70 м³/ч



EV220A — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом



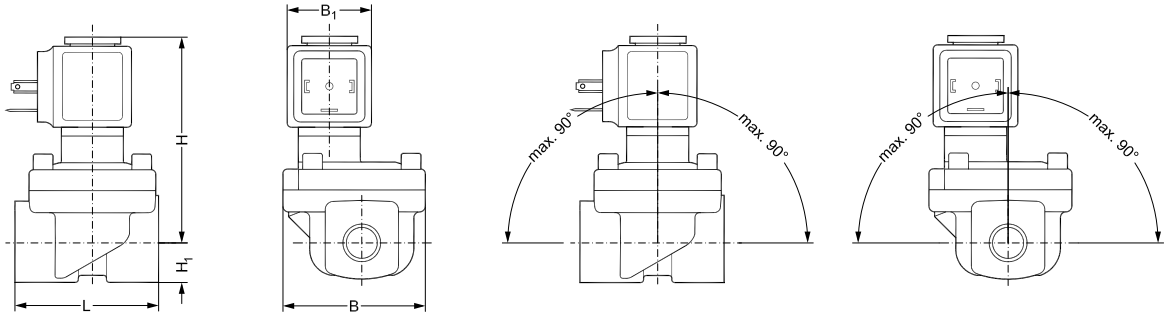




EV220A — серия компактных двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов с сервоприводом, специально предназначенных для использования в машинах и оборудовании с ограниченным пространством.

- Двухпозиционный двухходовой.
- С сервоприводом.
- Ду 6 - Ду 50.
- От G ¼" до G 2".
- Температура окружающей среды: 50 °C.
- Корпус клапана из латуни.
- Нормально закрытые (НЗ) и нормально открытые (НО) модификации.
- Резьбовое соединение по ISO 228/1 или с резьбой NPT.
- Номинальное давление PN 16
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь, EPDM или NBR

Размеры, масса и уголу становки:



Тип / размер отверстия	L [мм]	B [мм]	B_1 [мм], тип катушки		H мм		H_1 [мм]	Вес с катушкой АМ [кг]
			АВ	АМ	НЗ	НО		
EV220A 6	51	50	22	33	76	80	13	0,56
EV220A 10	51	50	22	33	76	80	13	0,54
EV220A 12	58	58	22	33	77	81	13	0,62
EV220A 14	58	58	22	33	77	81	13	0,6
EV220A 18	90	58	22	33	78	82	18	0,82
EV220A 22	90	58	22	33	83	87	22	1,1
EV220A 32	120	82	22	33	95	-	27	2,1
EV220A 40	130	95	22	33	105	-	32	3,3
EV220A 50	162	113	22	33	111	-	37	4,4

Клапаны EV220A, корпус из латуни, НЗ



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда			Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
			Вода 120 °C	Вода 90 °C	Масло / воздух			
EV220A 6	G ¼	1	✓			EPDM	0,2 – 16	**042U4001**
EV220A 6	G ¼	1		✓	✓	NBR	0,2 – 16	**042U4003**
EV220A 10	G ⅜	1,6	✓			EPDM	0,2 – 16	**042U4011**
EV220A 10	G ⅜	1,6		✓	✓	NBR	0,2 – 16	**042U4013**
EV220A 10	G ½	1,6	✓			EPDM	0,2 – 16	**042U4012**
EV220A 10	G ½	1,6		✓	✓	NBR	0,2 – 16	**042U4014**
EV220A 12	G ½	2,5		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4023**
EV220A 14	G ½	4	✓			EPDM	0,3 – 16	**042U4022**
EV220A14	G ½	4		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4024**
EV220A 18	G ¾	7	✓			EPDM	0,3 – 16	**042U4031**
EV220A 18	G ¾	7		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4032**
EV220A 22	G 1	7	✓			EPDM	0,3 – 16	**042U4041**
EV220A 22	G 1	7		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4042**
EV220A 32	G 1 ¼	15	✓			EPDM	0,3 – 16	**042U4085**
EV220A 32	G 1 ¼	15		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4084**
EV220A 40	G 1 ½	18	✓			EPDM	0,3 – 16	**042U4087**
EV220A 40	G 1 ½	18		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4086**
EV220A 50	G 2	32	✓			EPDM	0,3 – 16	**042U4089**
EV220A 50	G 2	32		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4088**

Клапаны EV220A, корпус из латуни, НО



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда			Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
			Вода 120 °C	Вода 90 °C	Масло / воздух			
EV220A 6	G ¼	1		✓	✓	NBR	0,2 – 16	**042U4053**
EV220A 10	G ⅜	1,6		✓	✓	NBR	0,2 – 16	**042U4063**
EV220A 14	G ½	4		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4074**
EV220A 18	G ¾	7		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4082**
EV220A 22	G 1	7		✓	✓	NBR	0,3 – 16	**042U4092**

Катушки для клапана EV220A



Напряжение [В перем. тока]	Напряжение [В пост. тока]	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт] Катушка AM	Катушка AM DIN 43650-A
24		50/60	7.5/5.5	**042N0842**
110		50/60	7.5/5.5	**042N0845**
230		50/60	9.5/6.5	**042N0840**
240		50/60	7.5/5.5	**042N0841**
	12	-	8.5	**042N0848**
	24	-	9.0	**042N0843**

Штекеры, класс защиты IP65



Для использования со всеми катушками AM	**042N0156**



Для использования с катушками AM - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**
Для использования с катушками AM - 230 В	**042N0265**

Запчасти и принадлежности для клапанов EV220A



Комплекты запчастей для нормально закрытых клапанов

Совместимость	Материал уплотнений		Код для заказа
EV220A 6 - EV220A 10	EPDM		**042U1000**
EV220A 6 - EV220A 10	NBR		**042U1001**
EV220A 12 - EV220A 14	EPDM		**042U1003**
EV220A 12 - EV220A 14	NBR		**042U1004**
EV220A 18 - EV220A 22	EPDM		**042U1006**
EV220A 18 - EV220A 22	NBR		**042U1007**
EV220A 32	EPDM		**042U1037**
EV220A 32	NBR		**042U1038**
EV220A 40	EPDM		**042U1039**
EV220A 40	NBR		**042U1040**
EV220A 50	EPDM		**042U1041**
EV220A 50	NBR		**042U1042**

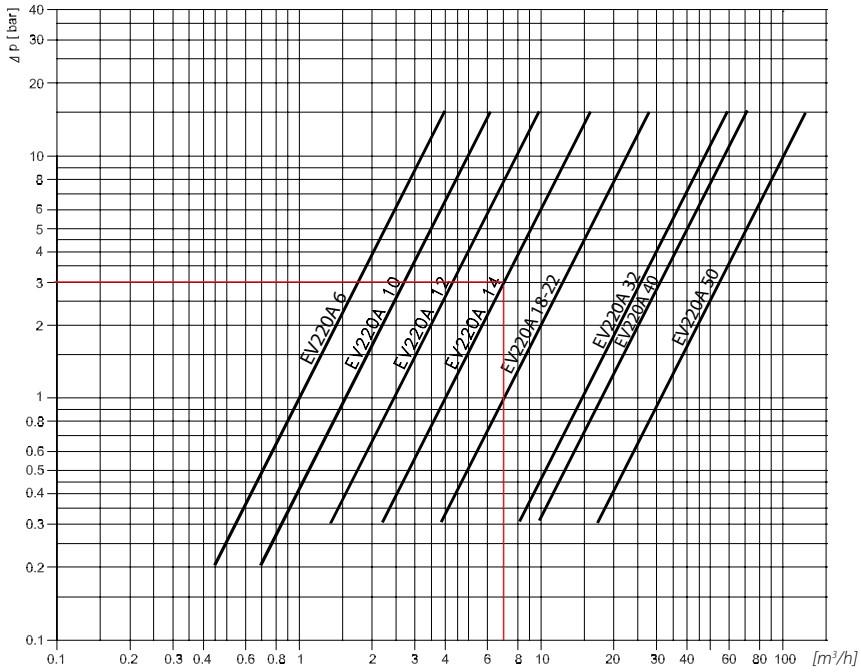


Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском, только с катушками AM

Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

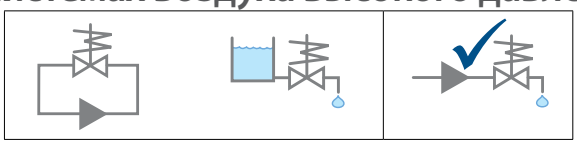
Диаграмма пропускной способности клапана EV220A

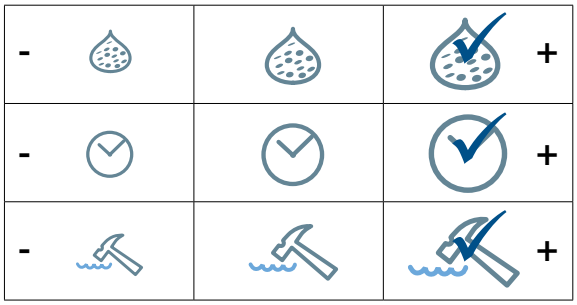
На примере для воды. Пропускная способность клапана EV220A при перепаде давления 3 бар: примерно 7 м3/ч



EV224B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом для использования в системах воздуха высокого давления



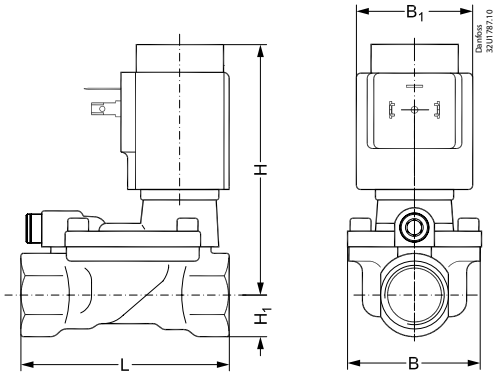


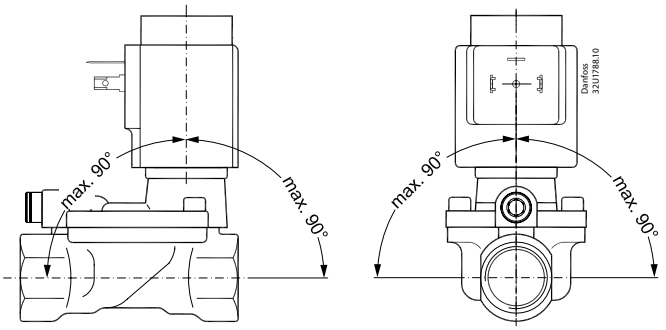


EV224B — двухпозиционный двухходовой электромагнитный клапан с сервоприводом предназначен для использования в системах с давлением до 40 бар и температуре рабочей среды до 60 °C. Выпускаются в нормально закрытой и нормально открытой модификациях.
Встроенный фильтр пилотной системы, регулируемое время закрытия, а также класс защиты до IP67 (в зависимости от катушки) обеспечивают надежную работу.

- Для пневмосистем с давлением до 40 бар.
- Двухходовой/двухпозиционный.
- С сервоприводом.
- Ду 15 - Ду 25.
- Температура окружающей среды: 80 °C.
- Нормально закрытые и нормально открытые версии.
- Корпус клапана из латуни.
- Встроенный фильтр для защиты управляющей системы.
- На основе проверенной модели EV220B.
- Номинальное давление PN 33
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь, олово, PTFE (только HO) и NBR

Размеры, масса и уголу становки:





Тип / размер отверстия	L [мм]	B [мм]	B_1 [мм] Тип катушки BB/BE	H_1 [мм]	H [мм]	Вес с катушкой BB [кг]
EV224B 15	80,0	52,0	46	15,0	99,0	1,04
EV224B 20	90,0	58,0	46	18,0	103,0	1,24
EV224B 25	109,0	70,0	46	22,0	113,0	1,64

Клапаны EV224B, корпус из латуни, НЗ



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Материал уплотнений	Рабочая среда Воздух 60 °C	Материал корпуса: латунь	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV224B 15	G ½	4	NBR	✓	✓	0.3 – 40	**032U8360**
EV224B 20	G ¾	8	NBR	✓	✓	0.3 – 35	**032U8362**
EV224B 25	G 1	11	NBR	✓	✓	0.3 – 33	**032U8364**

Клапаны EV224B, корпус из латуни, НО



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Материал уплотнений	Рабочая среда Воздух 60 °C	Материал корпуса Латунь	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV224B 15	G ½	4	NBR	✓	✓	0.3 – 40	**032U8361**
EV224B 20	G ¾	8	NBR	✓	✓	0.3 – 35	**032U8363**
EV224B 25	G 1	11	NBR	✓	✓	0.3 – 33	**032U8365**

Катушки для клапана EV224B





Напряжение [В перем. тока]	Напряжение [В пост. тока]	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт] BB	Потребляемая мощность [Вт] BE	Катушка BB IP00, с защелкой	Катушка BE IP67, с защелкой
24		50	11	12	**018F7358**	**018F6707**
48		50		11		**018F6709**
110		50	15		**018F7360**	
110		60	13		**018F7360**	
115		50	11	11	**018F7361**	**018F6711**
220 - 230		50	11	12	**018F7351**	**018F6701**
240		50	11	11	**018F7352**	**018F6702**
380 - 400		50	14	14	**018F7353**	**018F6703**
440		60	15	15	**018F7353**	**018F6703**
	12	–	13	13	**018F7396**	**018F6756**
	24	–	16	16	**018F7397**	**018F6757**

Штекер, класс защиты IP65



Для использования со всеми катушками BB	**042N0156**



Для использования с катушками BB - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**
Для использования с катушками BB - 230 В	**042N0265**

Штекер не требуется, поставляется стандартно с клеммной коробкой с классом защиты IP67

Запчасти и принадлежности для клапана EV224B



Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском, только с классом защиты IP65

Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**



Комплекты запчастей для нормально закрытых клапанов

Совместимость	Материал уплотнений		Код для заказа
EV224B 15	NBR		**032U6156**
EV224B 20	NBR		**032U6158**
EV224B 25	NBR		**032U6160**



Комплекты запчастей для нормально открытых клапанов

Совместимость	Материал уплотнений		Код для заказа
EV224B 15	NBR		**032U6157**
EV224B 20	NBR		**032U6159**
EV224B 25	NBR		**032U6161**

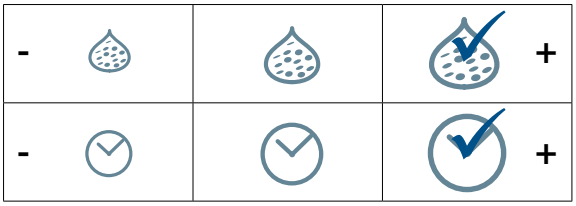


Комплекты запчастей для нормально открытых клапанов Синтетические масла NC/NO

Совместимость	Материал уплотнений		Cód.
EV224B 15B	FKM		**032U8118**
EV224B 20B	FKM		**032U8119**

EV225B — Двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны с сервоприводом

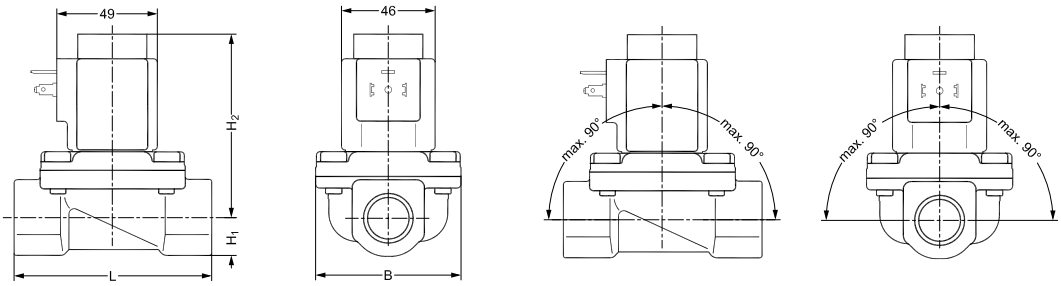




EV225B – это двухпозиционный двухходовой электромагнитный клапан с сервоприводом, предназначенный для использования с паром.
В конструкции применяется мембрана из фторопласта (PTFE), что обеспечивает надежную работу даже в системах с загрязненным паром.
Корпус клапана изготавливается из DZR-латуни, стойкой к селективной коррозии цинка, а седло клапана – из нержавеющей стали, что обеспечивает длительный срок службы даже в агрессивных паровых средах.

- Двухходовой/двухпозиционный
- Специальная конструкция для паровых установок, 160 °C или 185 °C
- С сервоприводом
- Ду 6 – Ду 25
- Температура окружающей среды: 40 °C
- G 1/4" – G 1"
- Корпус клапана из DZR-латуни
- H3 (нормально закрытый)
- Резьба по ISO 228/1 или NPT с одобрением UL для Северной Америки (EVSIS/UL)

Размеры, масса и уголу становки:



Тип / размер отверстия	L [мм]	B [мм]	H [мм]	H_1 [мм]	H_2 [мм]	Вес с катушкой BQ/BB [кг]	Вес с катушкой BN [кг]
EV225B 6	62	46	98	13	85	0.75	1.03
EV225B 10	62	46	98	13	85	0.72	1.00
EV225B 15	81	56	102	15	87	0.86	1.14
EV225B 20	98	72	110	18	92	1.40	1.68
EV225B 25	106	72	117	21	96	1.70	1.98

Клапан для пара с сервоприводом EV225B с катушкой BQ и штекером, корпус из DZR-латуни, H3



Тип	Соединение	K_v [м³/ч]	Катушка BQ, 10 Вт перем. тока Макс. темп. [°C]	Давление [бар]	24 В 50 Гц	110 В 60 Гц	230 В 50 Гц	220 В 60 Гц	Код для заказа
EV225B 10	G ½	2.2	185	0.2 – 10	✓				**032U380416**
EV225B 15	G ½	3.0	185	0.2 – 10	✓				**032U380516**
EV225B 20	G ¾	5.0	185	0.2 – 10	✓				**032U380616**
EV225B 25	G 1	6.0	185	0.2 – 10	✓				**032U380716**
EV225B 10	G ½	2.2	185	0.2 – 10		✓			**032U380420**
EV225B 15	G ½	3.0	185	0.2 – 10		✓			**032U380520**
EV225B 20	G ¾	5.0	185	0.2 – 10		✓			**032U380620**
EV225B 25	G 1	6.0	185	0.2 – 10		✓			**032U380720**
EV225B 10	G ½	2.2	185	0.2 – 10			✓		**032U380431**
EV225B 15	G ½	3.0	185	0.2 – 10			✓		**032U380531**
EV225B 20	G ¾	5.0	185	0.2 – 10			✓		**032U380631**
EV225B 25	G 1	6.0	185	0.2 – 10			✓		**032U380731**
EV225B 10	G ½	2.2	185	0.2 – 10				✓	**032U380429**
EV225B 15	G ½	3.0	185	0.2 – 10				✓	**032U380529**
EV225B 20	G ¾	5.0	185	0.2 – 10				✓	**032U380629**
EV225B 25	G 1	6.0	185	0.2 – 10				✓	**032U380729**



Клапан для пара с сервоприводом EV225B с катушкой BN и штекером, корпус из DZR-латуни, H3

Тип	Соединение	K_v [м³/ч]	Катушка BN, 20 Вт Макс. темп. [°C]	Давление [бар]	24 В пост. тока		Код для заказа
EV225B 10	G ½	2.2	160	0.2 – 5	✓		**032U380402**
EV225B 15	G ½	3.0	160	0.2 – 5	✓		**032U380502**
EV225B 20	G ¾	5.0	160	0.2 – 5	✓		**032U380602**
EV225B 25	G 1	6.0	160	0.2 – 5	✓		**032U380702**



Клапан для пара с сервоприводом EV225B, корпус из DZR-латуни, H3, материал уплотнения PTFE

Тип	Соединение	K_v [м³/ч]	Катушка BQ, 10 Вт перем. тока Макс. темп. [°C]	Давление [бар]	Катушка BN, 20 Вт пост. тока Макс. темп. [°C]	Давление [бар]	Катушка BB, 10 Вт перем. тока Макс. темп. [°C]	Давление [бар]	Катушка BB, 18 Вт пост. тока Макс. темп. [°C]	Давление [бар]	Код для заказа
EV225B 6	G ¼	0.9	185	0.2 – 10	160	0.2 – 5	160	0.2 – 5	140	0.2 – 3.6	**032U3802**
EV225B 10	G ⅜	2.2	185	0.2 – 10	160	0.2 – 5	160	0.2 – 5	140	0.2 – 3.6	**032U3803**
EV225B 10	G ½	2.2	185	0.2 – 10	160	0.2 – 5	160	0.2 – 5	140	0.2 – 3.6	**032U3804**
EV225B 15	G ½	3.0	185	0.2 – 10	160	0.2 – 5	160	0.2 – 5	140	0.2 – 3.6	**032U3805**
EV225B 20	G ¾	5.0	185	0.2 – 10	160	0.2 – 5	160	0.2 – 5	140	0.2 – 3.6	**032U3806**
EV225B 25	G 1	6.0	185	0.2 – 10	160	0.2 – 5	160	0.2 – 5	140	0.2 – 3.6	**032U3807**

Катушки для клапанов EV225B





Напряжение		Частота	Потребляемая мощность [Вт]		Катушка BQ, перем. ток 10 бар, 185 °C Класс защиты IP65, с защелкой		Катушка BN, пост. ток 5 бар, 160 °C Класс защиты IP65, с защелкой
[перем. ток]	[пост. ток]	[Гц]	BQ	BN			
24		50	10		**018F4517**		
24		60	9.0		**018F4517**		
110		50	13.5		**018F4519**		
230		50	10		**018F4511**		
208 – 240		60	9.5		**018F4511**		
240		50					
	24	–		20			**018F6968**

Штекер, класс защиты IP 65





Для использования со всеми катушками BQ, BN	**042N0156**	**042N0156**

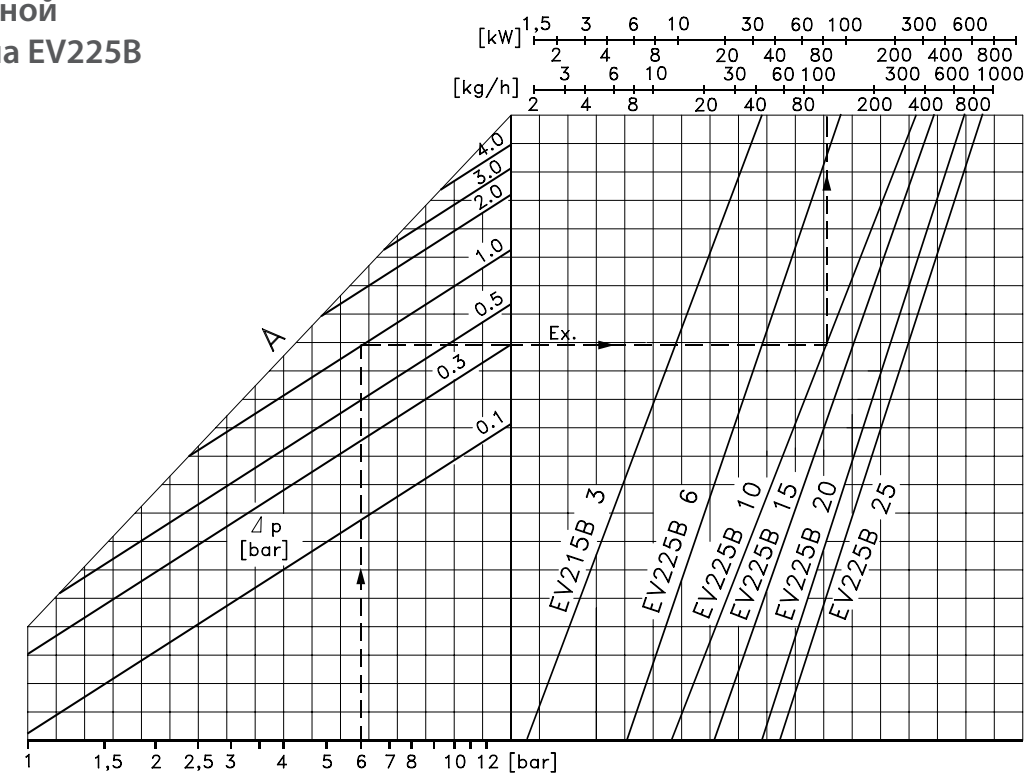
Комплекты запчастей



Применение	Материал уплотнения		Код для заказа
EV225B 6 - EV225B 10	PTFE		**032U3171**
EV225B 15	PTFE		**032U3172**
EV225B 20 - EV225B 25	PTFE		**032U3173**

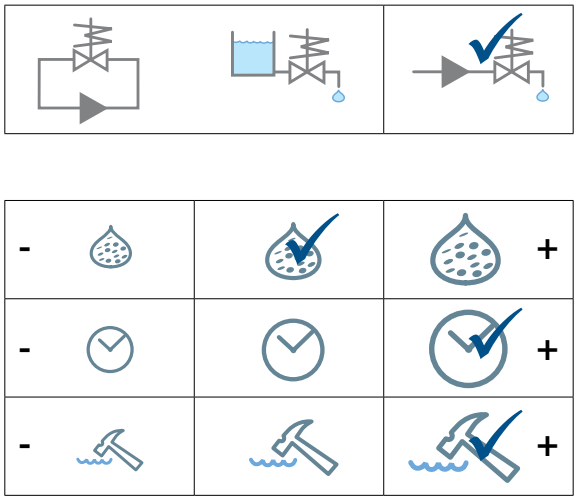
Диаграмма пропускной способности клапана EV225B

На примере для пара:
Производительность клапана EV225 10 BD; давление на входе (p_1) 6 бар (абс.); перепад давления 1 бар:
примерно 100 кг/ч / 80 кВт



EV260B — двухходовые регулирующие электромагнитные клапаны с сервоприводом

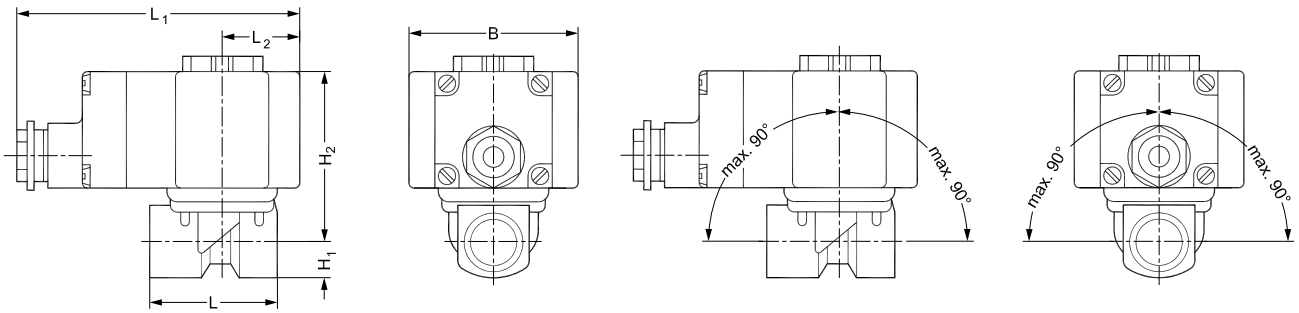




EV260B — серия регулирующих двухходовых электромагнитных клапанов с сервоприводом, с присоединением от ¼" до ¾". Путем плавного регулирования тока катушки, якорь может быть перемещен в любое положение в якорной трубке, при этом плавно изменяется степень открытия и пропускная способность клапана от полностью закрытого до полностью открытого состояния.
Когда ток катушки достигает максимального значения, клапан полностью открыт.

- Регулирующий
- Для плавного регулирования расхода.
- Двухходовой.
- С сервоприводом.
- Ду 6 - Ду 20.
- Температура окружающей среды: 50 °C.
- Малая постоянная времени.
- Линейная характеристика во всем диапазоне регулирования.
- Закрывается в случае прекращения питания (функция обеспечения безопасности при отказе).
- Класс защиты катушки IP67.
- Напряжение питания 24 В постоянного тока.
- Данное изделие применимо только с жидкими средами
- Номинальное давление PN 10
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, PTFE, CR, NBR или FKM

Размеры, масса и уголу становки:



Тип / размер отверстия	L [мм]	L_1 [мм]	L_2 [мм]	H_1 [мм]	H_2 [мм]	B [мм]	Вес без преобразователя сигналов [кг]	Вес с преобразователем сигналов [кг]
EV260B 6	62	112[1)]	30	13	71	68	1,02	1,22
EV260B 10	62	112[1)]	30	13	71	68	1,02	1,22
EV260B 15	81	112[1)]	30	15	74	68	1,17	1,37
EV260B 20	98	112[1)]	30	18	79	68	1,71	1,91

1) С катушками BM и BL длина составляет 128 мм.

Регулирующий клапан EV260B, корпус из латуни, H3



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Материал уплотнений	Температура вода [°C]	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV260B 6	G ¼	0,8	PTFE	-10 – 80	0,5 – 10	**032U8052**
EV260B 6	G ⅜	0,8	PTFE	-10 – 80	0,5 – 10	**032U8053**
EV260B 10	G ⅜	1,3	PTFE	-10 – 80	0,5 – 10	**032U8054**
EV260B 10	G ½	1,3	PTFE	-10 – 80	0,5 – 10	**032U8055**
EV260B 15	G ½	2,1	PTFE	-10 – 80	0,5 – 10	**032U8056**
EV260B 20	G ¾	5	PTFE	-10 – 80	0,5 – 10	**032U8057**

Катушки для клапана EV260B







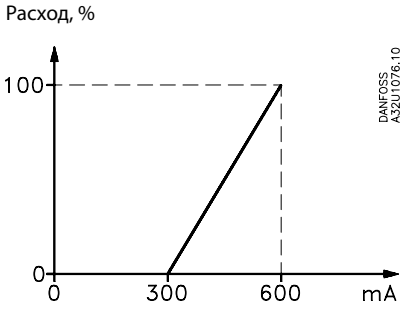
Напряжение [В пост. тока]	Катушка BK 300-600 мА	Катушка BM 0-10 В	Катушка BL 4-20 мА
24	**018Z6987**	**018Z0290**	**018Z0291**
	Стандартно с клеммной коробкой IP67	Стандартно с клеммной коробкой IP67	Стандартно с клеммной коробкой IP67

Комплекты запчастей для клапана EV260B



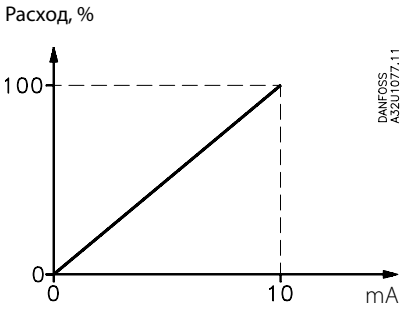
Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV260B 6	PTFE	**032U8039**
EV260B 10	PTFE	**032U8040**
EV260B 15	PTFE	**032U8041**
EV260B 20	PTFE	**032U8042**

Зависимость расхода от регулирующего сигнала для клапанов EV260B



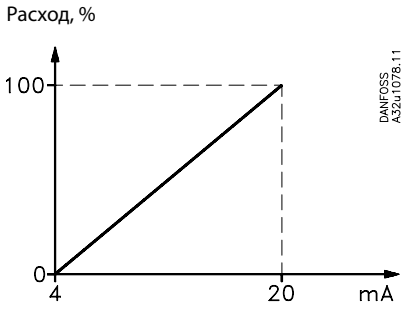
Напряжение питания: 24 В импульсного пост. тока

Тип катушки BK. Без преобразователя сигналов. Базовая версия состоит из клапана с катушкой для импульсного постоянного тока. Напряжение питания 24 В пост. тока может быть обеспечено с помощью выпрямленного переменного тока. Клапан начинает открываться, когда ток катушки составляет приблизительно 300 мА, и открывается полностью, когда ток катушки достигает максимального значения — примерно 600 мА. Зависимость между током катушки и расходом в диапазоне, ограниченном этими крайними точками, является прямо пропорциональной.



Напряжение питания: 21-30 В пост. тока

Тип катушки BM. С преобразователем сигналов и управляющим сигналом 0-10 В Линейная зависимость расхода от регулирующего сигнала во всем диапазоне регулирования.

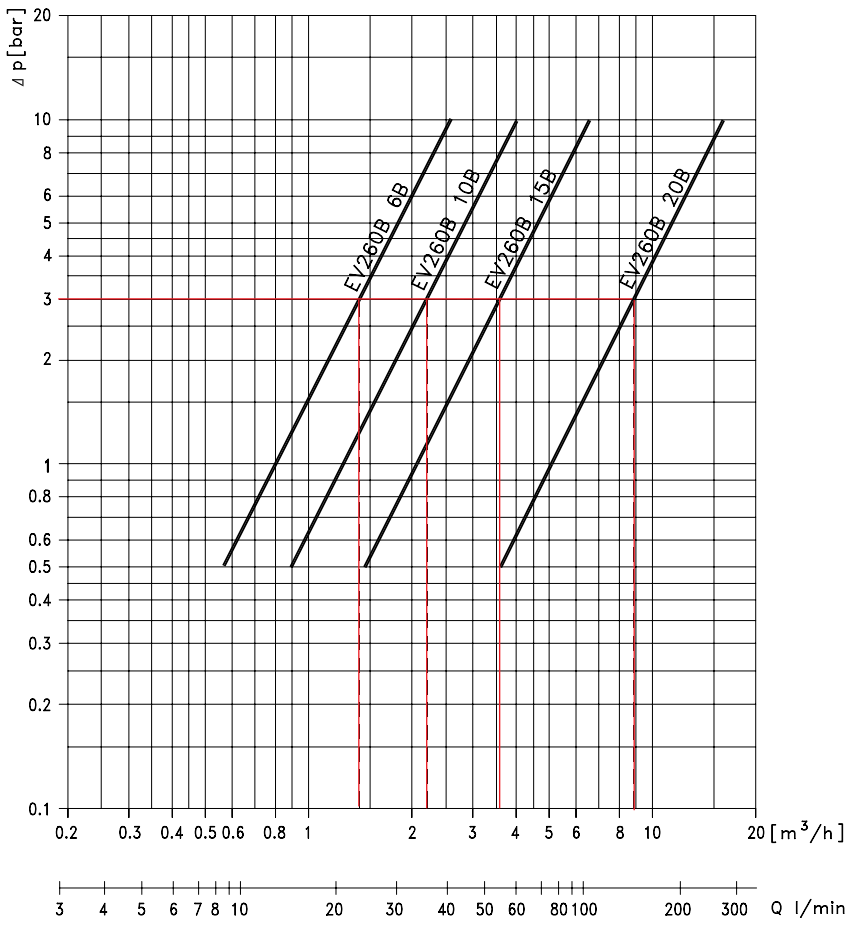


Напряжение питания: 21-30 В пост. тока

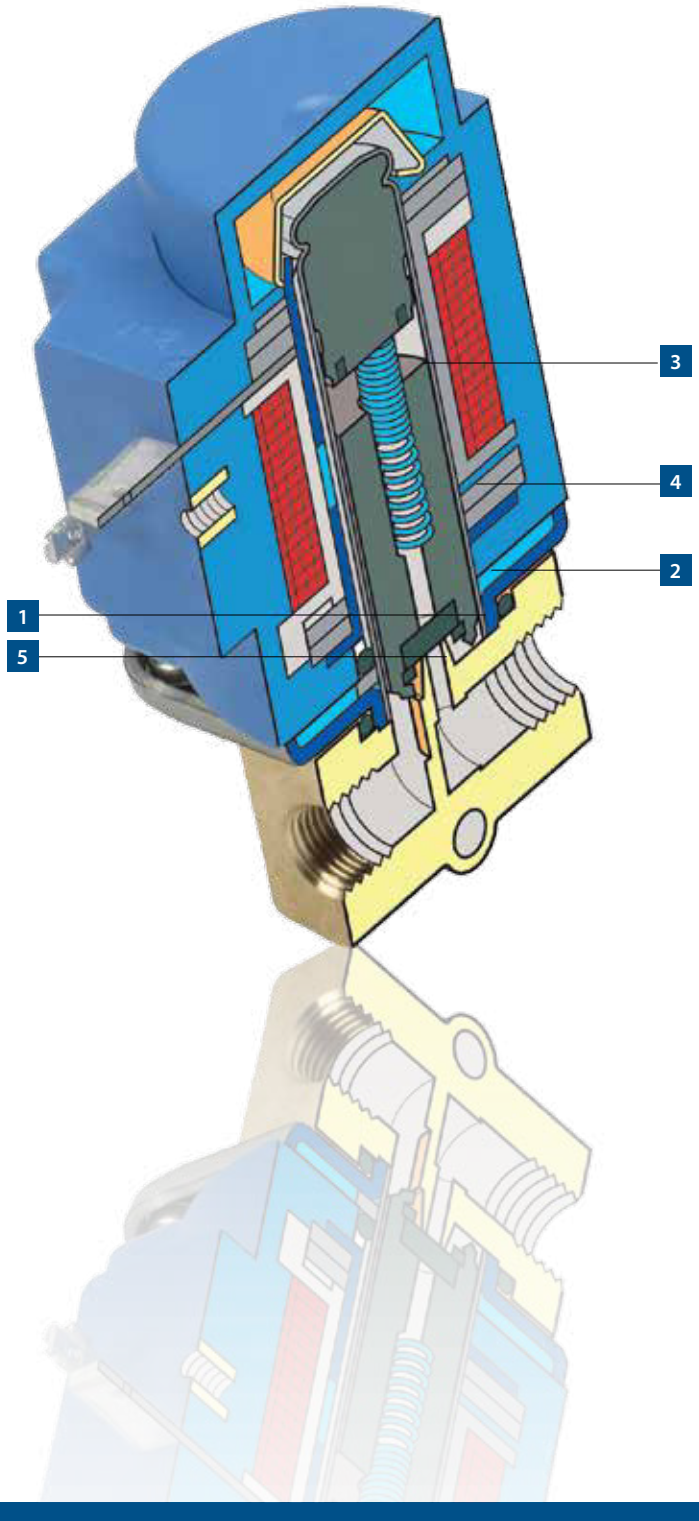
Тип катушки BL. С преобразователем сигналов и управляющим сигналом 4-20 мА.
Линейная зависимость расхода от регулирующего сигнала во всем диапазоне регулирования.

Диаграмма пропускной способности клапана EV260B

Для воды при полностью открытом клапане
Пример: перепад давления 3 бар:
EV260B 6 B: прибл. 1,4 м³/ч
EV260B 10 B: прибл. 2,2 м3/ч
EV260B 15 B: прибл. 3,6 м3/ч
EV260B 20 B: прибл. 8,7 м3/ч



EV210B — электромагнитный клапан для тяжелых условий работы



Клапан EV210B предназначен для контроля расхода воды, масла или воздуха в различных отраслях промышленности.

1 Высокие рабочие характеристики без увеличения мощности катушки

Незакрепленная тарелка клапана EV210B вдвое увеличивает пропускную способность без увеличения мощности катушки и сокращения срока службы клапана. При подаче питания на катушку якорь перемещается и аккумулирует энергию, когда же он ударяет по тарелке клапана, это воздействие поднимает тарелку для увеличения производительности.

2 Модульная конструкция обеспечивает возможность разработки клапана под конкретную задачу

Клапан EV210B с прямым приводом обладает исключительной стойкостью к воздействию высокой температуры и давления. Клапан имеет модульную конструкцию, что обеспечивает возможность разработки клапана под конкретную задачу.

3 Длительный срок службы

Предназначенный для работы в тяжелых условиях, клапан EV210B имеет большую толщину стенки, уникальный якорь квадратной формы и специально спроектированную пружину. Так как перемещения пружины очень малы, то существенно снижается износ клапана.

4 Нечувствителен к загрязнениям

Уникальная конструкция якоря сводит к минимуму опасность отложения на нем механических примесей. Если же частицы грязи все таки проникают в электромагнитную систему, то они будут вытесняться оттуда жидкостью при перемещении якоря

5 Оптимальные значения пропускной способности Kv для большинства типов присоединений.

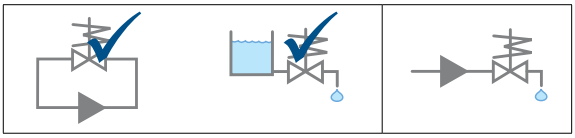
Оптимальная форма и диаметр тарелки клапана, а также подъем тарелки обеспечивают высокие значения пропускной способности Kv клапана EV210B.

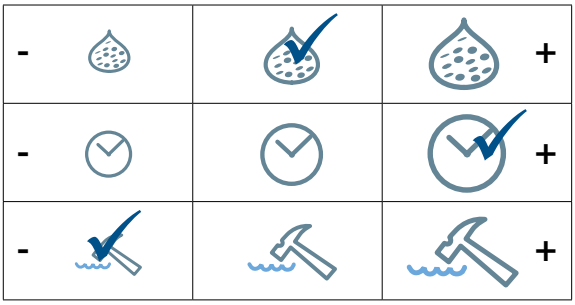
Безопасное открытие и закрытие

В клапанах с Ду до 4,5 мм используется изолирующая мембрана для предотвращения попадания механических частиц в электромагнитную систему.

EV210B — двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия



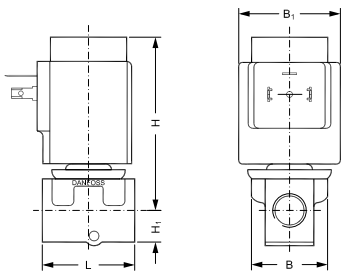


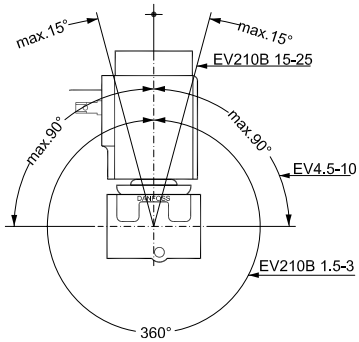


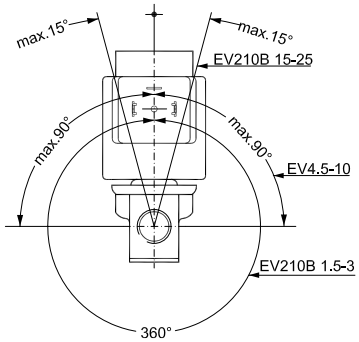
EV210B — большая серия универсальных двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов прямого действия. EV210B — серия надежных клапанов с высокими эксплуатационными характеристиками, которые могут быть использованы в любых тяжелых условиях.

- Двухпозиционный двухходовой.
- Серия с улучшенными рабочими характеристиками.
- Прямого действия.
- Ду 1,5 - Ду 25.
- Корпус клапана из латуни или нержавеющей стали.
- Нормально закрытые (НЗ) и нормально открытые (НО) модификации.
- ISO 228/1 от G 1/8" до G 1".
- Модификации с резьбой NPT с одобрением UL (EVI).
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь, EPDM, FKM или NBR

Размеры, масса и уголу становки:







Тип / размер отверстия	L [мм]	B [мм]	B_1 [мм] Тип катушки BA	B_1 [мм] Тип катушки BB	H_1 [мм]	H [мм]	Вес с катушкой BB [кг]
EV210B 1.5/2	35,0	34	32	46	12,0	70,0	0,39
EV210B 3/4.5	38,0	34	32	46	11,0	70,0	0,44
EV210B 6	45,5	34	32	46	15,5	72,5	0,46
EV210B 8/10	49,0	34	32	46	15,5	72,5	0,53
EV210B 15	58,0	53,0	32	46	12,5	92,5	0,69
EV210B 20	90,0	58,0	32	46	18,0	92,0	1,34
EV210B 25	90,0	58,0	32	46	23,0	96,0	1,34

Клапаны прямого действия EV210B с катушкой и штекером, IP65, корпус из латуни, H3



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Масло / воздух	Материал уплотнений	Перепад давления [bar]	Катушка BB [В пер. тока, 50 Гц]	[В пост. тока]	Код для заказа
EV210B 1.5	G 1/8	0.08	✓	FKM	0 – 30		24	**032U145802**
EV210B 1.5	G 1/8	0.08	✓	FKM	0 – 30	230		**032U145831**
EV210B 3	G 1/4	0.30	✓	FKM	0 –13		24	**032U147002**
EV210B 3	G 1/4	0.30	✓	FKM	0 – 20	24		**032U147016**
EV210B 3	G 1/4	0.30	✓	FKM	0 – 20	230		**032U147031**
EV210B 4.5	G 3/8	0.55	✓	FKM	0 – 4.5		24	**032U148002**
EV210B 4.5	G 3/8	0.55	✓	FKM	0 – 10	24		**032U148016**
EV210B 4.5	G 3/8	0.55	✓	FKM	0 – 10	230		**032U148031**

Клапаны прямого действия EV210B, корпус из латуни, H3



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Вода 120 °C	Вода 90 °C	Масло / воздух	Материал уплотнений	Перепад давления [бар] Катушка BA перем. ток / пост. ток	Катушка BB/BE перем. ток / пост. ток	Код для заказа
EV210B 1.5	G 1/8	0,08	✓			EPDM	0 – 30 / 0 – 30	0 – 30 / 0 – 30	**032U5701**
EV210B 1.5	G 1/8	0,08			✓	FKM	0 – 30 / 0 – 30	0 – 30 / 0 – 30	**032U5702**
EV210B 1.5	G 1/8	0,08		✓	✓	NBR	0 – 30 / 0 – 30	0 – 30 / 0 – 30	**032U1200**
EV210B 1.5	G 1/4	0,08			✓	FKM	0 – 30 / 0 – 30	0 – 30 / 0 – 30	**032U3629**
EV210B 1.5	G 1/4	0,08		✓	✓	NBR	0 – 30 / 0 – 30	0 – 30 / 0 – 30	**032U1205**
EV210B 2	G 1/8	0,15			✓	FKM	0 – 30 / 0 – 20	0 – 30 / 0 – 30	**032U5704**
EV210B 2	G 1/4	0,15	✓			EPDM	0 – 30 / 0 – 20	0 – 30 / 0 – 30	**032U5707**
EV210B 2	G 1/4	0,15			✓	FKM	0 – 30 / 0 – 20	0 – 30 / 0 – 30	**032U5708**
EV210B 3	G 1/8	0,30			✓	FKM	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U5706**
EV210B 3	G 1/8	0,30	✓			EPDM	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U5705**
EV210B 3	G 1/4	0,30		✓	✓	NBR	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U1220**
EV210B 3	G 1/4	0,30	✓			EPDM	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U5709**
EV210B 3	G 1/4	0,30			✓	FKM	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U5710**
EV210B 3	G 3/8	0,30	✓			EPDM	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U3642**
EV210B 3	G 3/8	0,30		✓	✓	NBR	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U1225**
EV210B 3	G 3/8	0,30			✓	FKM	0 – 15 / 0 – 9	0 – 20 / 0 – 13	**032U3643**
EV210B 4.5	G 1/4	0,55			✓	FKM	0 – 8 / 0 – 3.5	0 – 10 / 0 – 4.5	**032U3601**
EV210B 4.5	G 3/8	0,55	✓			EPDM	0 – 8 / 0 – 3.5	0 – 10 / 0 – 4.5	**032U3605**
EV210B 4.5	G 3/8	0,55			✓	FKM	0 – 8 / 0 – 3.5	0 – 10 / 0 – 4.5	**032U3606**
EV210B 6	G 3/8	0,70		✓	✓	NBR	0 – 2.5 / 0 – 1	0 – 4 / 0 – 2	**032U1231**
EV210B 6	G 3/8	0,70	✓			EPDM	0 – 2.5 / 0 – 1	0 – 4 / 0 – 2	**032U3607**
EV210B 6	G 3/8	0,70			✓	FKM	0 – 2.5 / 0 – 1	0 – 4 / 0 – 2	**032U3608**
EV210B 8	G 1/2	1,00	✓			EPDM	0 – 1.5 / 0 – 0.5	0 – 2 / 0 – 1.2	**032U3615**
EV210B 8	G 1/2	1,00			✓	FKM	0 – 1.5 / 0 – 0.5	0 – 2 / 0 – 1.2	**032U3616**
EV210B 10	G 1/2	1,50	✓			EPDM	0 – 0.8 / 0 – 0.3	0 – 1.2 / 0 – 0.6	**032U3617**
EV210B 10	G 1/2	1,50			✓	FKM	0 – 0.8 / 0 – 0.3	0 – 1.2 / 0 – 0.6	**032U3618**

Клапаны прямого действия EV210B, корпус из DZR латуни, H3



Тип	Присоединение	Kv [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Перепад давления [бар]		Код для заказа
			Вода 120 °C	Масло / воздух		Катушка BA/BE перем. ток / пост. ток	Катушка BB перем. ток / пост. ток	
EV210B 15	G ½	2,85	✓		EPDM	0 – 0.25 / -	0 – 0.3 / 0 – 0.15	**032U3619**
EV210B 15	G ½	2,85		✓	FKM	0 – 0.25 / -	0 – 0.3 / 0 – 0.15	**032U3620**
EV210B 20	G ¾	4,50	✓		EPDM	-	0 – 0.28 / 0 – 0.12	**032U3621**
EV210B 20	G ¾	4,50		✓	FKM	-	0 – 0.28 / 0 – 0.12	**032U3622**
EV210B 25	G 1	8,00	✓		EPDM	-	0 – 0.25 / 0 – 0.09	**032U3623**
EV210B 25	G 1	8,00		✓	FKM	-	0 – 0.25 / 0 – 0.09	**032U3624**

Клапаны прямого действия EV210B, корпус из латуни, HO



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Перепад давления [бар] Катушка BA/BE/BB перем. ток/пост. ток	Код для заказа
			Вода 120 °C	Масло / воздух			
EV210B 1.5	G ⅛	0,08	✓		EPDM	0 – 30	**032U3630**
EV210B 1.5	G ⅛	0,08		✓	FKM	0 – 30	**032U3631**
EV210B 2.0	G ⅛	0,15	✓		EPDM	0 – 12	**032U3632**
EV210B 2.0	G ⅛	0,15		✓	FKM	0 – 12	**032U3633**
EV210B 2.0	G ¼	0,15	✓		EPDM	0 – 12	**032U3636**
EV210B 2.0	G ¼	0,15		✓	FKM	0 – 12	**032U3637**
EV210B 3.0	G ¼	0,30	✓		EPDM	0 – 5	**032U3638**
EV210B 3.0	G ¼	0,30		✓	FKM	0 – 5	**032U3639**
EV210B 4.5	G ¼	0,55	✓		EPDM	0 – 2	**032U3640**
EV210B 4.5	G ¼	0,55		✓	FKM	0 – 2	**032U3641**

Катушки для клапанов EV210B



Напряжение [В перем. тока]	Напряжение [В пост. тока]	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт] BA	BB	BY	BE	Катушка BA IP00	Катушка BB IP00 с защелкой	Катушка BY IP65 с защелкой	Катушка BE IP67 с защелкой
24		50	8.5	11	14	12	**042N7508**	**018F7358**	**018F7655**	**018F6707**
24		60			12				**018F7655**	
48		50	9.5			11	**042N7510**			**018F6709**
110		50		15	14			**018F7360**	**018F7663**	
110		60		13				**018F7360**		
110 - 120		60			14				**018F7663**	
115		50	9.0	11		11	**042N7512**	**018F7361**		**018F6711**
220 - 230		50	12	11		12	**042N7501**	**018F7351**		**018F6701**
230		50			16				**018F7658**	
208 - 240		60			14				**018F7658**	
240		50	10	11		11	**042N7502**	**018F7352**		**018F6702**
380 - 400		50	12	14		14	**042N7504**	**018F7353**		**018F6703**
440		60		15		15		**018F7353**		**018F6703**
	12		14	13		15	**042N7550**	**018F7396**		**018F6756**
	24		14	16		13	**042N7551**	**018F7397**		**018F6757**

Штекер, класс защиты IP65



Для использования со всеми катушками BA, BB и BY	**042N0156**	**042N0156**	**042N0156**



Для использования с катушками BA, BB и BY - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**	**042N0263**	**042N0263**
Для использования с катушками BA, BB и BY - 230 В	**042N0265**	**042N0265**	**042N0265**

Штекер не требуется, поставляется стандартно с клеммной коробкой с классом защиты IP67

Запчасти и принадлежности для клапана EV210B



Комплект изолирующих мембран для нормально закрытых клапанов

Совместимость	Материал уплотнений	Код для заказа
EV210B 1.5 - 4.5	EPDM	**042U1009**
EV210B 1.5 - 4.5	FKM	**042U1010**



Постоянный магнит

Совместимость	Код для заказа
Подходит ко всем клапанам серии EV220B	**018F0091**

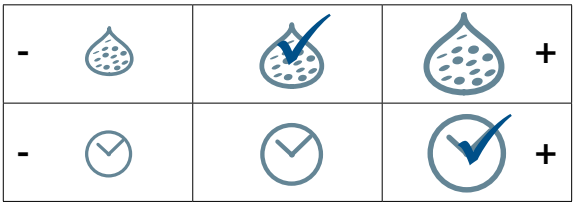


Электронные таймеры для катушек с импульсным пуском

Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

EV310B — двухпозиционные трехходовые электромагнитные клапаны прямого действия



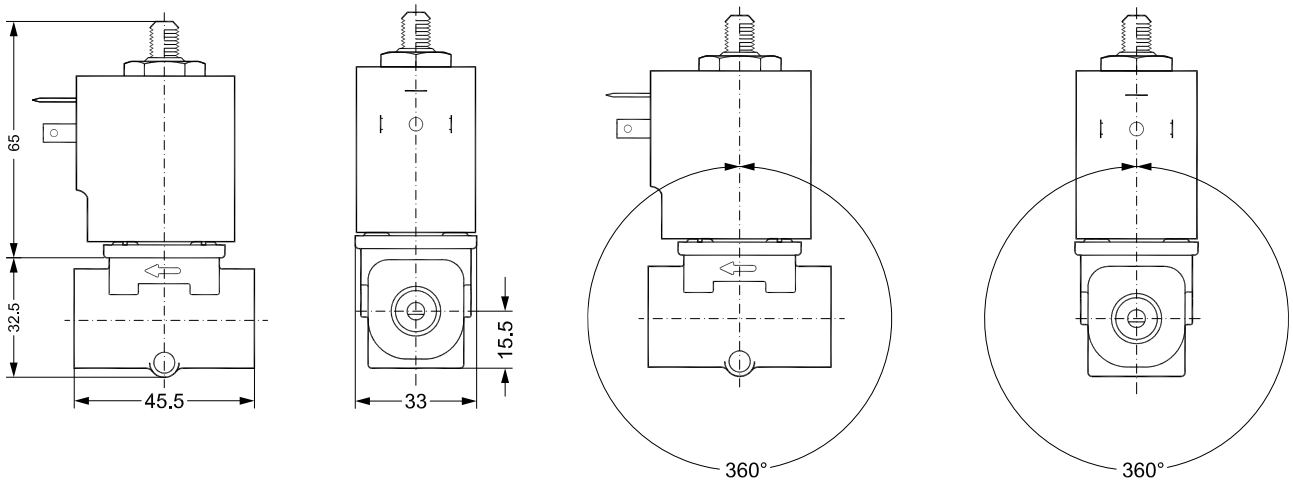


EV310B — серия универсальных трехходовых двухпозиционных электромагнитных клапанов прямого действия.
EV310B — серия очень надежных клапанов с высокими эксплуатационными характеристиками, которые могут быть использованы в любых жестких рабочих условиях.
Нельзя использовать EV310B с катушками с защелкой.

- Трехпозиционный/двухходовой.
- Прямого действия.
- Диаметр условного прохода DN 1,5 - DN 3,5.
- Температура окружающей среды: 40 °C.
- Корпус клапана из латуни.
- Резьбовые (от G ⅛" до G ⅜") или фланцевые (32x32 мм) соединения.
- Нормально закрытые (H3) и нормально открытые (HO) модификации.
- Модификации с ручным управлением
- Номинальное давление PN 16
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь и FKM

Размеры, масса и уголу становки:

Вес без катушки: 0,220 кг



Все размеры в миллиметрах

Клапаны EV310B, корпус из латуни, НЗ



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Масло / воздух	Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV310B 2	G ⅛	0,15	✓	FKM	0 – 16	**032U4901**
EV310B 2	G ¼	0,15	✓	FKM	0 – 16	**032U4904**

Среда: EPDM: вода(120C); FKM: масла и воздух; NBR: вода (90C), масла и воздух



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Масло / воздух	Материал уплотнений	Перепад давления [бар]	Код для заказа
EV310B 2	G ⅛	0.15	✓	FKM	0 – 16	**032U4916**
EV310B 2	G ¼	0.15	✓	FKM	0 – 16	**032U4919**

Среда: EPDM: Вода (120 °C), FKM: Масло и воздух; NBR: Вода (90 °C), масло и воздух

Катушки для клапанов EV310B



Напряжение [В перем. тока]	Напряжение [В пост. тока]	Частота [Гц]	Потребляемая мощность [Вт] Катушка BA		Катушка BA IP00
24		50	8.5		**042N7508**
48		50	9.5		**042N7510**
115		50	9.0		**042N7512**
220 - 230		50	12		**042N7501**
240		50	10		**042N7502**
380 - 400		50	12		**042N7504**
	12		14		**042N7550**
	24		14		**042N7551**

Штекер, класс защиты IP65



Для использования со всеми катушками BA	**042N0156**



Для использования с катушками BA - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**
Для использования с катушками BA - 230 В	**042N0265**

Принадлежности для клапанов EV310B

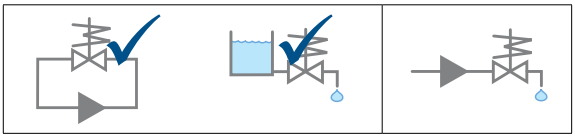


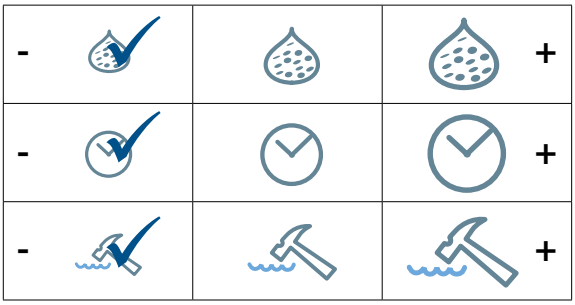
Электронные таймеры для импульсного управления катушками

Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

EV210A — компактные двухпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия



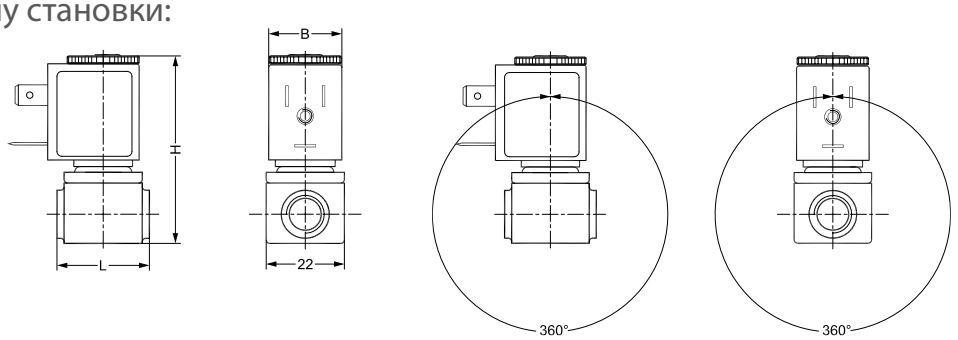




EV210A — большая серия малых двухпозиционных двухходовых электромагнитных клапанов прямого действия, предназначенных для использования в промышленном оборудовании. Компактная конструкция в сочетании с широким выбором катушек позволяет использовать EV210A в самых разнообразных областях промышленности.

- Двухпозиционный двухходовой.
- Компактные размеры.
- Прямого действия.
- Ду 1,2 - Ду 3,5.
- От G ⅛ до G ¼.
- Температура окружающей среды: 50 °C.
- Корпус клапана из латуни или нержавеющей стали.
- Модификации: нормально закрытый (НЗ) и нормально открытый (НО)
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь, EPDM или FKM

Размеры, масса и уголу становки:



Резьба ISO 228/1	L [мм]	B [мм] Тип катушки AB	B [мм] Тип катушки AM	H [мм]	A [мм]	Вес с катушкой AB [кг]
G ⅛	26	22	33	54	13	0,09
G ¼	35	22	33	59	17,5	0,115



Клапаны EV210A, с корпусом из латуни или нержавеющей стали, НЗ

Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда: Вода 120 °C	Рабочая среда: Масло / воздух	Материал уплотнений	Материал корпуса: Латунь	Материал корпуса: Нерж. сталь	Перепад давления [бар]: Катушка AB [перем. ток / пост. ток]	Перепад давления [бар]: Катушка AM [перем. ток / пост. ток]	Код для заказа
EV210A 1.2	G ⅛	0,04	✓		EPDM	✓		0 – 30 / 0 – 17,5	0 – 30 / 0 – 24	**032H8000**
EV210A 1.2	G ⅛	0,04		✓	FKM	✓		0 – 28 / 0 – 16	0 – 30 / 0 – 24	**032H8001**
EV210A 1.5	G ⅛	0,08		✓	FKM	✓		0 – 15 / 0 – 8	0 – 26 / 0 – 19	**032H8003**
EV210A 1.5	G ⅛	0,08		✓	FKM		✓	0 – 15 / 0 – 8	0 – 26 / 0 – 19	**032H8027**
EV210A 2	G ⅛	0,11	✓		EPDM	✓		0 – 11 / 0 – 5.5	0 – 23 / 0 – 18.5	**032H8004**

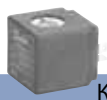
Клапаны EV210A, с корпусом из латуни или нержавеющей стали, НЗ



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда		Материал уплотнений	Материал корпуса		Перепад давления [бар]		Код для заказа
			Вода 120 °C	Масло / воздух		Латунь	Нерж. сталь	Катушка AB [перем. ток / пост. ток]	Катушка AM [перем. ток / пост. ток]	
EV210A 2	G ⅛	0.11		✓	FKM		✓	0 – 9 / 0 – 5	0 – 22 / 0 – 17	**032H8029**
EV210A 2.5	G ⅛	0.17	✓		EPDM	✓		0 – 6 / 0 – 3	0 – 17 / 0 – 13	**032H8006**
EV210A 2.5	G ⅛	0.17		✓	FKM	✓		0 – 5 / 0 – 2.5	0 – 16 / 0 – 12	**032H8007**
EV210A 3	G ⅛	0.22	✓		EPDM	✓		0 – 4 / 0 – 1.5	0 – 13 / 0 – 9	**032H8008**
EV210A 3	G ⅛	0.22		✓	FKM	✓		0 – 3 / 0 – 1.5	0 – 12 / 0 – 8	**032H8009**
EV210A 3	G ⅛	0.22		✓	FKM		✓	0 – 3 / 0 – 1.5	0 – 12 / 0 – 8	**032H8033**
EV210A 2.5	G ¼	0.17	✓		EPDM	✓		0 – 6 / 0 – 3	0 – 17 / 0 – 13	**032H8014**
EV210A 2.5	G ¼	0.17		✓	FKM	✓		0 – 5 / 0 – 2.5	0 – 16 / 0 – 12	**032H8015**
EV210A 2.5	G ¼	0.17		✓	FKM		✓	0 – 5 / 0 – 2.5	0 – 16 / 0 – 12	**032H8039**
EV210A 3	G ¼	0.22	✓		EPDM	✓		0 – 4 / 0 – 1.5	0 – 13 / 0 – 9	**032H8016**
EV210A 3	G ¼	0.22		✓	FKM	✓		0 – 3 / 0 – 1.5	0 – 12 / 0 – 8	**032H8017**
EV210A 3	G ¼	0.22		✓	FKM		✓	0 – 3 / 0 – 1.5	0 – 12 / 0 – 8	**032H8041**
EV210A 3.5	G ¼	0.26	✓		EPDM	✓		0 – 2.8 / 0 – 1.2	0 – 11 / 0 – 6	**032H8018**
EV210A 3.5	G ¼	0.26		✓	FKM	✓		0 – 2 / 0 – 0.8	0 – 10 / 0 – 5.5	**032H8019**
EV210A 3.5	G ¼	0.26		✓	FKM		✓	0 – 2 / 0 – 0.8	0 – 10 / 0 – 5.5	**032H8043**
EV210A 3.5	G ¼	0,26		✓	FKM	✓		0 – 2 / 0 – 0.8	0 – 10 / 0 – 5.5	**032H8019**
EV210A 3.5	G ¼	0,26		✓	FKM		✓	0 – 2 / 0 – 0.8	0 – 10 / 0 – 5.5	**032H8043**

Катушки для клапана EV210A





Напряжение		Частота	Потребляемая мощность [Вт]		Катушка AP DIN 43650-A	Катушка AM DIN 43650-A
[В перем. тока]	[В пост. тока]	[Гц]	Катушка AP	Катушка AM		
24		50		7.5		**042N0842**
24		60	5	5.5	**042N4193**	**042N0842**
110		50		7.5		**042N0845**
110		60		5.5		**042N0845**
110 – 120		60	5		**042N4192**	
230		50		9.5	**042N4191**	**042N0840**
230		60		6.5		**042N0840**
208 – 240		60	5.5		**042N4191**	
240		50		7.5		**042N0841**
240		60		5.5		**042N0841**
	12	–		8.5		**042N0848**
	24	–		9.0		**042N0843**

Штекеры, класс защиты IP65





Для использования со всеми катушками AP, AM	**042N0156**	**042N0156**





Для использования с катушками AP, AM - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**	**042N0263**
Для использования с катушками AP, AM - 230 В	**042N0265**	**042N0265**

Принадлежности для клапана EV210A

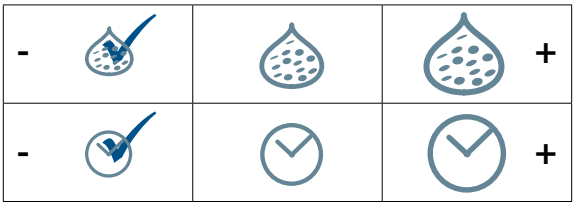


Электронные таймеры для импульсного управления катушками, только с классом защиты IP65

Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

EV310A — компактные трехпозиционные двухходовые электромагнитные клапаны прямого действия

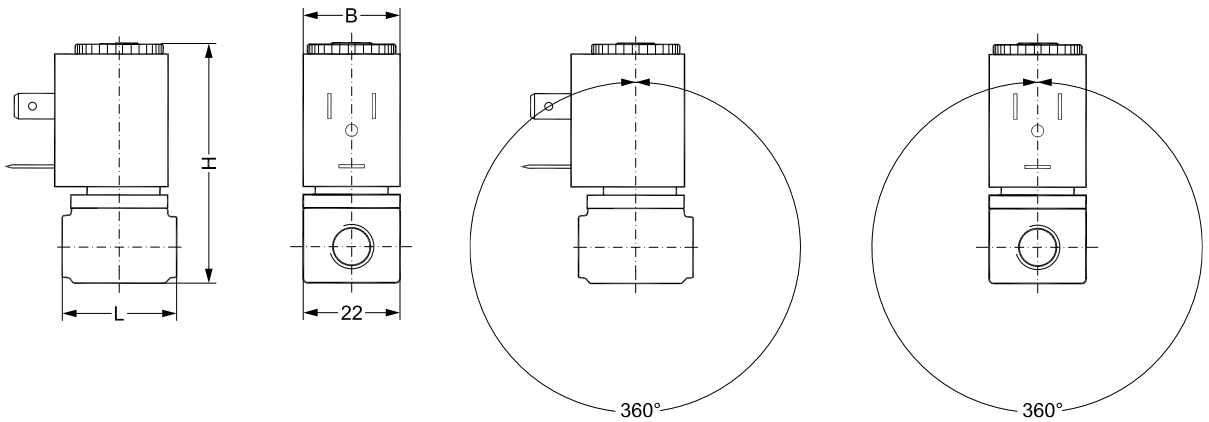




EV310A — широкая номенклатура малых трехходовых двухпозиционных электромагнитных клапанов прямого действия, предназначенных для использования в промышленном оборудовании, например, в качестве управляющих клапанов.

- Двухпозиционный/трехходовой.
- Прямого действия.
- Ду 1,2 - Ду 2.
- От G ⅛" до G ¼".
- Температура окружающей среды: 50 °C.
- Корпус клапана из латуни или нержавеющей стали.
- Модификации: нормально закрытый (H3) и нормально открытый (HO)
- Материалы, контактирующие со средой: латунь, нержавеющая сталь, медь и FKM

Размеры, масса и уголу становки:



Резьба ISO 228/1	L [мм]	B [мм], тип катушки		H [мм]	A [мм]	Вес с катушкой AB [кг]
		AB	AM			
G ⅛	26	22	33	54	13	0,09
G ¼	35	22	33	59	17,5	0,115

Клапаны EV310A, с корпусом из латуни, H3



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Масло / воздух	Материал уплотнений	Перепад давления [бар] Катушка AM Масло	Перепад давления [бар] Катушка AM Воздух	Код для заказа
EV310A 1.5	G ⅛	0,07	✓	FKM	0 – 5	0 – 12	**032H8087**
EV310A 2.0	G ⅛	0,08	✓	FKM	0 – 4	0 – 8	**032H8089**
EV310A 1.2	G ¼	0,04	✓	FKM	0 – 9	0 – 20	**032H8095**
EV310A 1.5	G ¼	0,07	✓	FKM	0 – 5	0 – 12	**032H8097**
EV310A 2.0	G ¼	0,08	✓	FKM	0 – 4	0 – 8	**032H8099**

Электромагнитный клапан прямого действия EV310A, с корпусом из латуни, нормально открытый



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Рабочая среда Масло / воздух	Материал уплотнений	Перепад давления [бар] Катушка AM	Код для заказа
EV310A 1.2	G ⅛	0,04	✓	FKM	0 – 13/0 – 9	**032H8125**

Катушки для клапана EV310A





Напряжение [V] AC	Напряжение [V] DC	Частота [Hz]	Потребляемая мощ ность [Вт] Катушка AP	Потребляемая мощ ность [Вт] Катушка AM	Катушка AP DIN 43650-A	Катушка AM DIN 43650-A
24		50		7.5		**042N0842**
24		60	5	5.5	**042N4193**	**042N0842**
110		50		7.5		**042N0845**
110		60		5.5		**042N0845**
110 – 120		60	5		**042N4192**	
230		50		9.5	**042N4191**	**042N0840**
230		60		6.5		**042N0840**
208 – 240		60	5.5		**042N4191**	
240		50		7.5		**042N0841**
240		60		5.5		**042N0841**
	12	–		8.5		**042N0848**
	24	–		9.0		**042N0843**

Штекеры, класс защиты IP65





	Катушка AP DIN 43650-A	Катушка AM DIN 43650-A
Для использования со всеми катушками AM, AP	**042N0156**	**042N0156**





Для использования с катушками AM, AP - 24 В перем. и пост. тока	**042N0263**	**042N0263**
Для использования с катушками AM, AP - 230 В	**042N0265**	**042N0265**

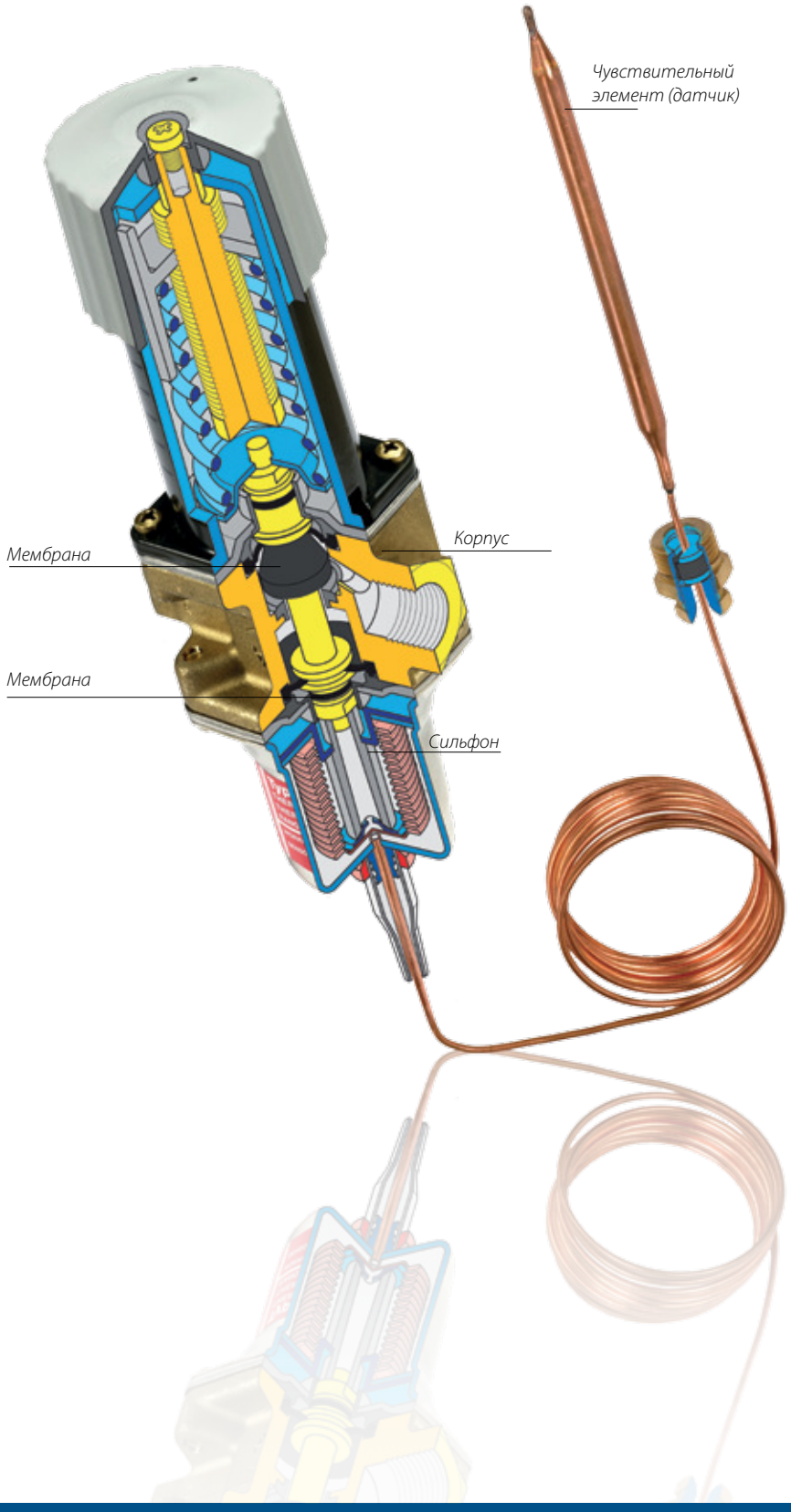
Принадлежности для клапана EV310A



Электронные таймеры импульсного управления катушками, только с классом защиты IP65

Тип	Описание	Управляющее напряжение [В, 50/60 Гц]	Макс. потр. мощность, [Вт]	Темп. окр. среды [°C]	Код для заказа
ET 20 M	Настройка выдержки времени от 1 – 45 минут при открытии на период от 1 – 15 секунд Функция ручного открытия (кнопка тестирования) Электрическое соединение DIN 43650 A / EN 175 301-803-A	24 – 240	20,0	-10 – 50	**042N0185**

Надежный термостатический клапан AVTA



Термостатический клапан AVTA — это регулятор прямого действия, предназначенный для поддержания заданной температуры в системах водяного охлаждения. За свою выдающуюся надежность этот клапан получил название "поставил и забыл"! AVTA отличают простота монтажа и энергонезависимость.

Энергонезависимое решение
Клапан AVTA это регулятор прямого действия, который не требует электропитания. Наполнитель (сжатый газ или пары) реагирует на температуру чувствительного элемента (датчика) и изменяет положение мембран клапана, обеспечивая точное регулирование расхода охлаждающей среды. Тем самым достигается энергонезависимость и клапан будет работать до тех пор, пока сохраняется давление охлаждающей жидкости.

Точное регулирование температуры
Рассчитанный на низкий гистерезис, герметично запаянный термочувствительный элемент (датчик) состоит из цилиндрического термобаллона,соединенного с сильфоном капиллярной трубкой.

Нечувствителен к загрязнениям
Разгруженная по давлению конструкция клапана не позволяет механическим примесям накапливаться в проходном отверстии клапана. Если грязь все же проникает в клапан, то чувствительный элемент определяет, что требуется дополнительное количество охлаждающей воды и клапан открывается шире, чтобы обеспечить больший расход воды и вытеснить из клапана механические примеси.

Нечувствительный к давлению
Разгруженная конструкция клапана обеспечивает надежную работу во всем диапазоне давления — от нуля до десяти бар — за счет уравновешивания усилий на сильфоне и в установочной пружине. С усиленными мембранами из EPDM клапан может выдерживать давление до 25 бар.

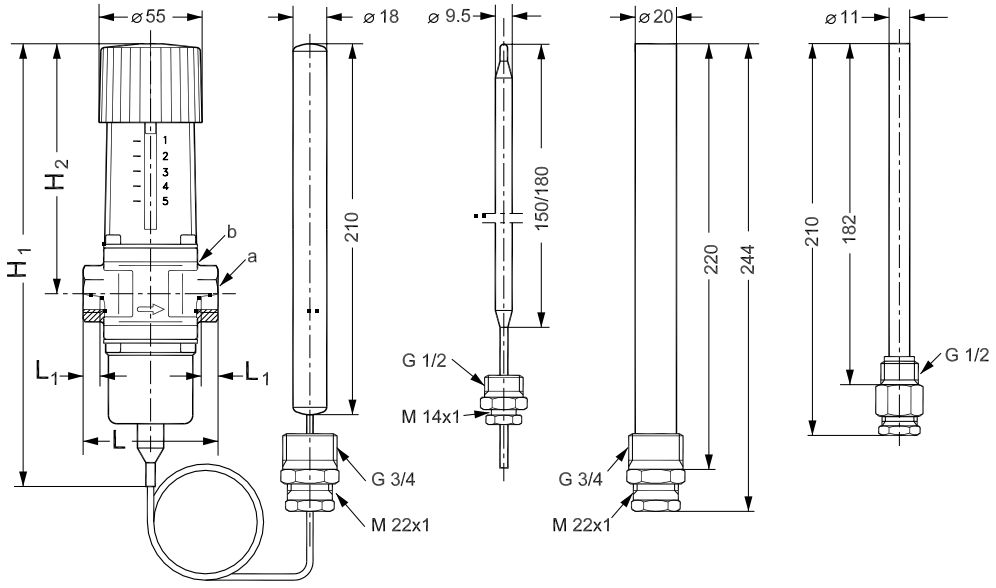
AVTA - термостатические клапаны для систем охлаждения



Термостатические клапаны AVTA широко используются для регулирования температуры в системах водяного охлаждения в различных отраслях промышленности.

- Автоматические термостатические клапаны для точного регулирования расхода охлаждающей воды с термочувствительным элементом.
- В зависимости от задачи применяется термобаллон с адсорбционным, массовым или универсальным наполнителем
- Открывается при повышении температуры.
- Корпус клапана из латуни или нержавеющей стали.
- Для сильно агрессивных сред выпускаются модификации из титана (обращайтесь в Danfoss).

Размеры, масса и уголу становки:



Все размеры в миллиметрах

Тип / размер отверстия	H_1 [мм]	H_2 [мм]	L [мм]	L_1 [мм]	a	b [мм]	Вес [кг]
AVTA 10	240	133	72	14	G ⅜	27	1,45
AVTA 15	240	133	72	14	G ½	27	1,45
AVTA 20	240	133	90	16	G ¾	32	1,50
AVTA 25	240	138	95	19	G 1	41	1,65

Термостатический клапан AVTA

Адсорбционный наполнитель. Корпус из латуни



Тип	Присоединение	Диапазон настройки температуры [°C]	Макс. температура датчика [°C]	K_v [м³/ч]	Размеры датчика ø x L [мм]	Длина капиллярной трубки м	Код для заказа
AVTA 10	G ⅜	10 – 80	130	1,4	9,5 x 150	2,3	**003N1144**
AVTA 15	G ½	10 – 80	130	1,9	9,5 x 150	2,3	**003N0107**
AVTA 20	G ¾	10 – 80	130	3,4	9,5 x 150	2,3	**003N0108**
AVTA 25	G 1	10 – 80	130	5,5	9,5 x 150	2,3	**003N0109**

Универсальный наполнитель. Корпус из латуни



Тип	Присоединение	Диапазон настройки температуры [°C]	Макс. температура датчика [°C]	K_v [м³/ч]	Размеры датчика ø x L [мм]	Длина капиллярной трубки [м]	Код для заказа
AVTA 10	G ⅜	0 – 30	57	1,4	18 x 210	2	**003N1132**
AVTA 15	G ½	0 – 30	57	1,9	18 x 210	2	**003N2132**
AVTA 20	G ¾	0 – 30	57	3,4	18 x 210	2	**003N3132**
AVTA 25	G 1	0 – 30	57	5,5	18 x 210	2	**003N4132**
AVTA 10	G ⅜	25 – 65	90	1,4	18 x 210	2	**003N1162**
AVTA 15	G ½	25 – 65	90	1,9	18 x 210	2	**003N2162**
AVTA 20	G ¾	25 – 65	90	3,4	18 x 210	2	**003N3162**
AVTA 25	G 1	25 – 65	90	5,5	18 x 210	2	**003N4162**
AVTA 10	G ⅜	50 – 90	125	1,4	18 x 210	2	**003N1182**
AVTA 15	G ½	50 – 90	125	1,9	18 x 210	2	**003N2182**
AVTA 20	G ¾	50 – 90	125	3,4	18 x 210	2	**003N3182**
AVTA 25	G 1	50 – 90	125	5,5	18 x 210	2	**003N4182**

Массовый наполнитель. Корпус из латуни



Тип	Присоединение	Диапазон настройки температуры [°C]	Макс. температура датчика [°C]	K_v [м³/ч]	Размеры датчика ø x L [мм]	Длина капиллярной трубки [м]	Код для заказа
AVTA 15	G ½	0 – 30	57	1,9	9,5 x 180	2	**003N0042**
AVTA 20	G ¾	0 – 30	57	3,4	9,5 x 180	2	**003N0043**
AVTA 15	G ½	25 – 65	90	1,9	9,5 x 180	2	**003N0045**
AVTA 20	G ¾	25 – 65	90	3,4	9,5 x 180	2	**003N0046**
AVTA 25	G 1	25 – 65	90	5,5	9,5 x 180	2	**003N0047**

Адсорбционный наполнитель. Корпус клапана из нержавеющей стали



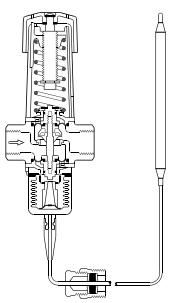
Тип	Присоединение	Температура Диапазон настройки [°C]	Макс. температура датчика [°C]	K_v [м³/ч]	Размеры датчика ø x L [мм]	Длина капиллярной трубки [м]	Код для заказа
AVTA 15	G ½	10 – 80	130	1,9	9,5 x 150	2,3	**003N2150**
AVTA 20	G ¾	10 – 80	130	3,4	9,5 x 150	2,3	**003N3150**
AVTA 25	G 1	10 – 80	130	5,5	9,5 x 150	2,3	**003N4150**

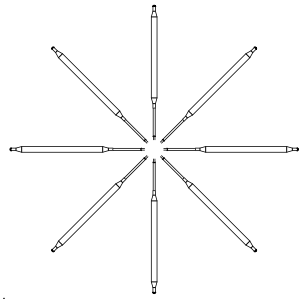
Диапазон температуры рабочей среды для всех типов: -25 – 130 °C.
Для получения информации о клапанах с большей пропускной способностью и других дополнительных возможностях обращайтесь в компанию Danfoss.
Обратитесь в компанию Danfoss или к вашему местному оптовому поставщику в случае необходимости размера, большего чем G1

Типы наполнителя чувствительного элемента

Адсорбционный наполнитель

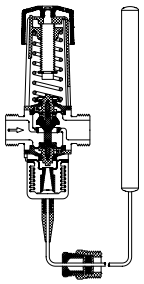
Адсорбционный наполнитель состоит из активного углерода и CO_2, которые адсорбируются при понижении температуры чувствительного элемента и тем самым изменяя давление в чувствительном элементе клапана.
Чувствительный элемент может быть установлен в любом положении в пространстве, а также в месте, где температура теплоносителя отличается от температуры по месту установки клапана.

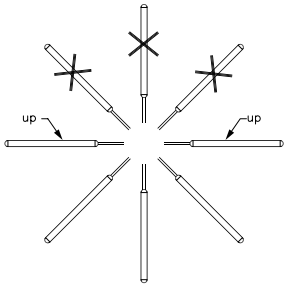




Универсальный наполнитель

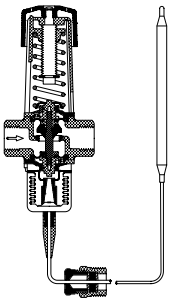
Универсальный наполнитель — это смесь жидкости и газа, у которой поверхность жидкости (чувствительная точка) всегда находится внутри чувствительного элемента.
Чувствительный элемент может быть установлен как в более холодном месте так и в более теплом месте нежели сам клапан. При монтаже клапана необходимо учитывать, что ориентация чувствительного элемента в пространстве должна соответствовать рисунку.

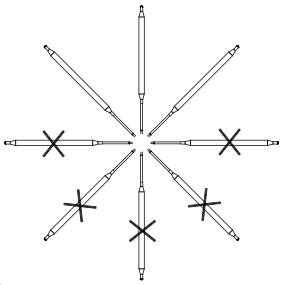




Массовый наполнитель

Массовый наполнитель представляет собой смесь жидкости и газа. Из-за объемного состояния чувствительный элемент следует устанавливать в более теплую зону по сравнению с клапаном, так как поверхность жидкости (чувствительная точка) должна находиться внутри датчика. Допустимая ориентация показана на рисунке.





Запчасти и принадлежности для клапанов AVTA



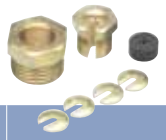
Чувствительные элементы

Размер датчика ø x L [мм]	Длина кап трубки [м]	Наполнитель			Диапазон температуры [°C]	Код для заказа
		Поглоще-ние	Универ-сальный	Масса		
18 x 210	2		✓		0 – 30	**003N0075**
18 x 210	2		✓		25 – 65	**003N0078**
18 x 210	2		✓		50 – 90	**003N0062**
9,5 x 180	2			✓	25 – 65	**003N0091**
9,5 x 150	2	✓			10 – 80	**003N0278**



Длина гильзы

Размер датчика ø x L [мм]	Стандарт резьбы	Размер резьбы, дюймов	Длина гильзы [мм]	Материал гильзы		Код для заказа
				Латунь	Нерж. сталь	
9,5x180 / 9,5x150	ISO 228-1	G ½	182	✓		**017-436766**
9,5x180 / 9,5x150	ISO 7-1	G ½	182		✓	**003N0196**
18x210	ISO 228-1	G ¾	220	✓		**003N0050**
18x210	ISO 7-1	G ¾	220		✓	**003N0192**



Уплотнения капиллярной трубки

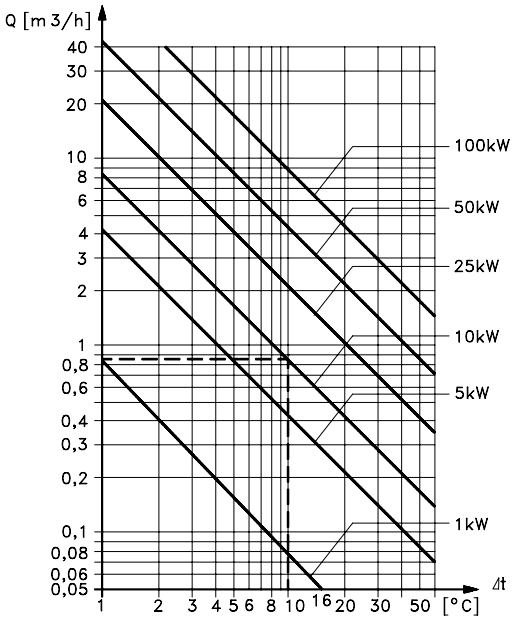
Размер датчика ø x L [мм]	Стандарт резьбы	Размер резьбы, дюймов	Материал	Наполнитель		Код для заказа
				Адсорбционная / массовая	Универсальный	
9,5x180 / 9,5x150	ISO 228-1	G ½	Латунь	✓		**017-422066**
18x210	ISO 228-1	G ¾	Латунь		✓	**003N0155**



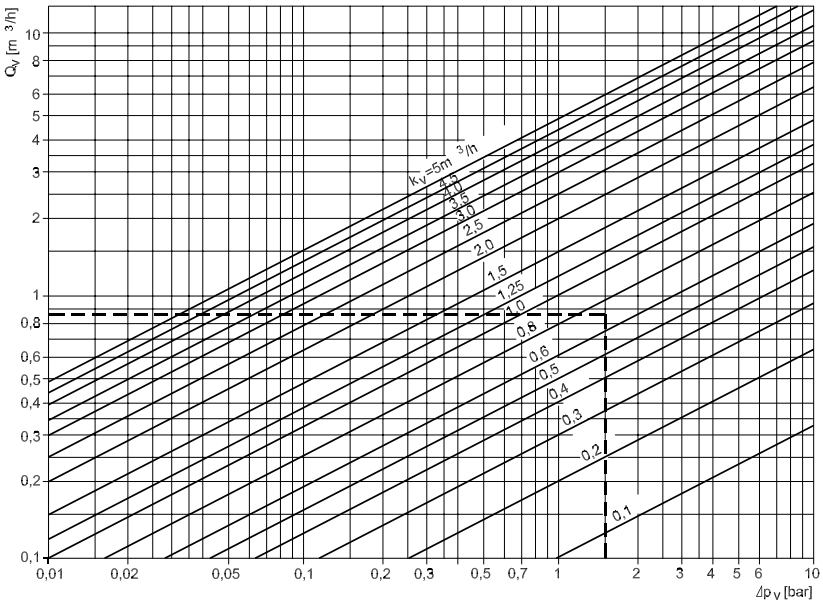
Кронштейн

Тип	Материал		Код для заказа
Кронштейн	Оцинкованная сталь		**003N0388**

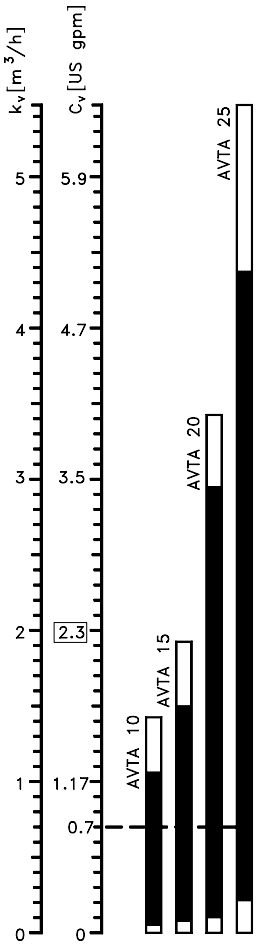
Термостатический клапан AVTA — подбор модели



Системы водяного нагревания или охлаждения
Пример. Требуемая холодопроизводительность 10 кВт при Δt = 10 °C.
Необходимый расход 0,85 м³/ч.

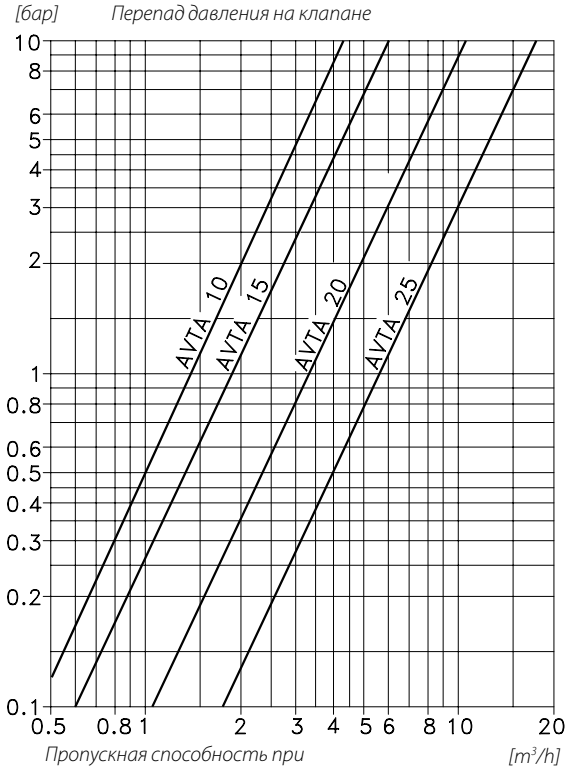


Соотношение между расходом воды и перепадом давления на клапане.
Пример. Расход 0,85 м³/ч при перепаде давления 1,5 бар.
Величина пропускной способности kv составляет 0,7 м³/ч.



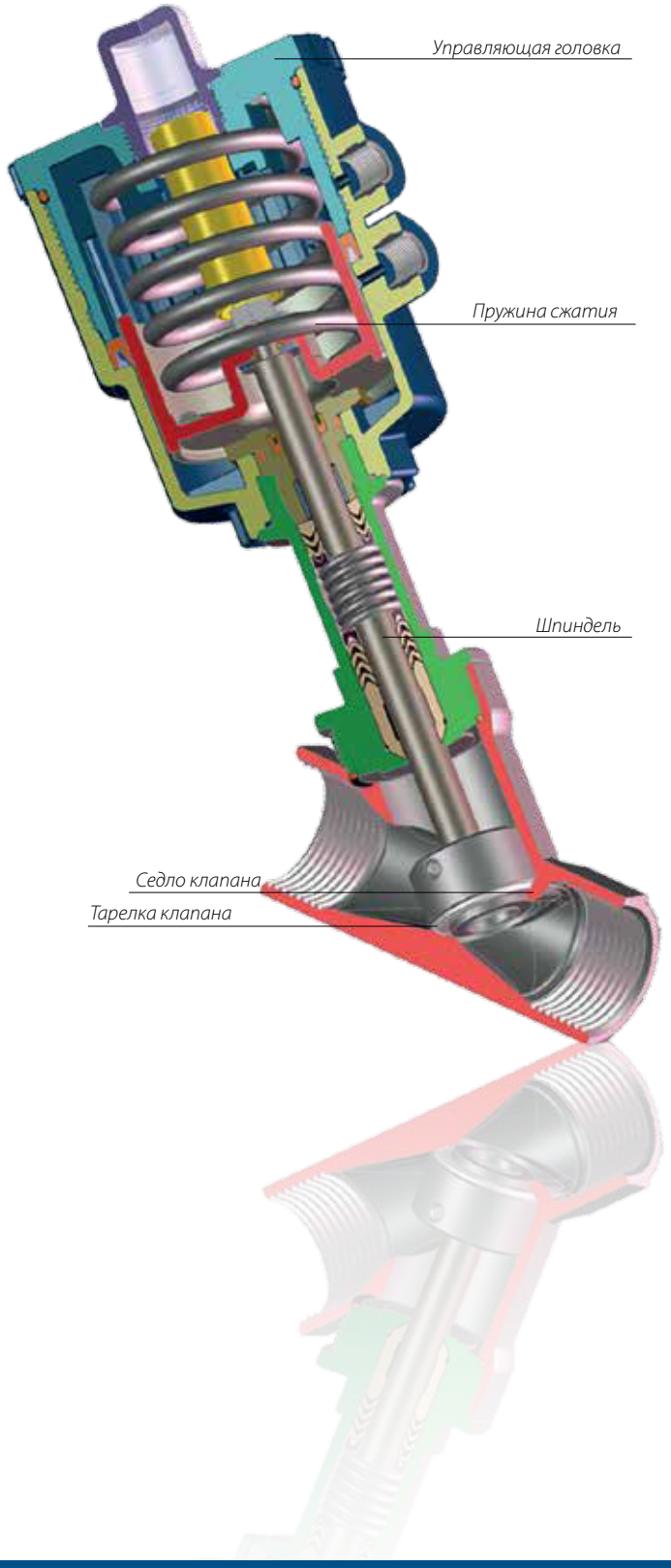
Номограмма пропускной способности клапана.
Значение пропускной способности k_v всегда определяются для воды в [м³/ч] при перепаде давления Δp = 1 бар. Клапан следует выбирать таким образом, чтобы необходимое значение пропускной способности k_v лежало посередине диапазона регулирования.
Пример: клапаны AVTA 10 и 15 являются наиболее подходящими для значения k_v = 0,7

Величина расхода воды при полном открытии клапана зависит от перепада давления Δp.
При полном открытии клапана перепад давления должен составлять примерно 50% общего перепада давления в системе охлаждения.



Пропускная способность при полностью открытом клапане

AV210 — клапан с внешним управлением для систем с высокой производительностью



Клапан AV210 может работать при очень высоких значениях температуры и вязкости рабочей среды и нечувствителен к загрязнениям.

Широкий диапазон рабочих температур
Корпус клапана AV210 изготавливается из бронзы (RG5/бронза) или нержавеющей стали (AISI 316) с уплотнениями из FKM и PTFE, что позволяет ему выдерживать как низкие до -30 °C, так и высокие температуры до 180 °C.

Нечувствителен к загрязнениям
Установленное на шпиндель износостойкое внутреннее седло клапана изготавливается из нержавеющей стали AISI 316, обладающей высочайшими антикоррозионными свойствами. Изготовленная из PTFE тарелка клапана обладает исключительной стойкостью в отношении механических примесей, содержащихся в среде.

Нечувствительны к давлению и вязкости среды
Предназначенный для работы с воздухом, нейтральными газами и пресной водой, клапан рассчитан на вязкость среды до 400 сСт и давление до 10 бар, что остается неизменным при низких значениях расхода или при потере давления в процессе открытия.

Высокая степень герметичности даже при высоких перепадах давления
Поскольку седло клапана находится под давлением при открытии клапана, стандартный клапан AV210 закрывается против направления потока. В закрытом положении шпиндель не контактирует со средой, что существенно снижает вероятность гидравлического удара. При необходимости клапан AV210 может закрываться по потоку.

Высокая производительность
Для оптимальной производительности предусмотрены специальная конструкция управляющей головки и высокая закрывающая пружина, которые обеспечивают более высокий подъем тарелки клапана по сравнению с обычным, составляющим 25% диаметра условного прохода клапана.

Модульная конструкция
Выпускается пять типоразмеров AV210, что облегчает выбор подходящего клапана в соответствии с размерами и диапазоном давления конкретной системы.

Принадлежности
Для обеспечения более высоких рабочих характеристик и универсальности клапан AV210 может быть укомплектован следующими принадлежностями:
- Блоки ручного управления
- Ограничители потока.
- Индикаторы положения клапана.

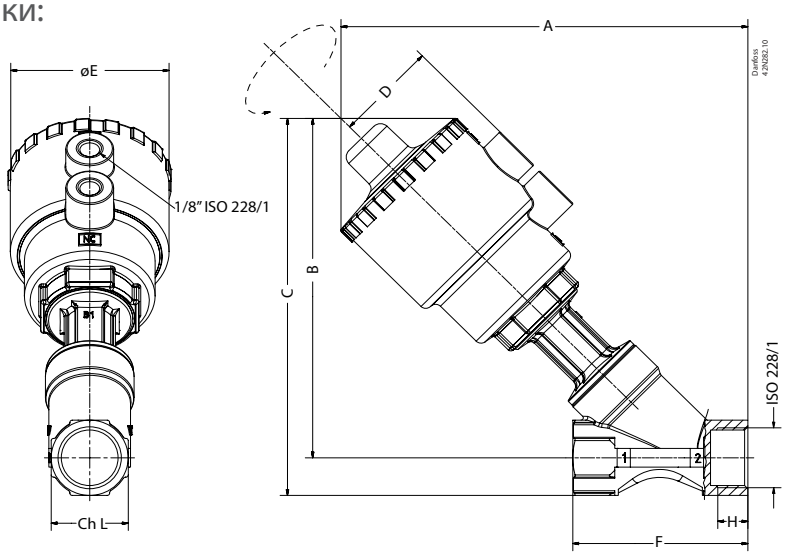
AV210 — клапан с внешним управлением



AV210 — угловые клапан с внешним управлением, предназначенные для использования в жестких промышленных условиях. Клапан может работать при очень высоких температурах и значениях вязкости рабочей среды и нечувствителен к частицам грязи, содержащимся в этой среде. Клапаны выпускаются с корпусом из бронзы (RG5/бронза) или нержавеющей стали (AISI316).

- Высокопроизводительная стандартная номенклатура
- Двухпозиционный двухходовой.
- Угловой поршень
- Нормально закрытый вариант: закрытие, как по потоку, так и против потока.
- Нормально открытый вариант: закрытие против потока.
- Корпус клапана из бронзы или нержавеющей стали.
- Компания Danfoss рекомендует использовать клапан EV310A в качестве управляющего электромагнитного клапана

Размеры, масса и уголу становки:



Нержавеющая сталь / Бронза RG5

Тип / размер отверстия	Соединение ISO 228/1	Диаметр управляющей головки [мм]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	øE [mm]	F [mm]	H [mm]	ch.L [mm]	Вес [кг]
15	G ⅜	40	190/144	156/121	169/134	44/35	70/61	85/65	12/12	25/27	1,1
15	G ⅜	50	-/163	-/140	-/153	-/44	-/70	-/65	-/12	-/27	1,1
15	G ½	40	-/144	-/121	-/134	-/35	-/61	-/65	-/13	-/27	1
15	G ½	50	190/163	156/140	169/153	44/44	70/70	85/65	15/13	25/27	1
20	G ¾	50	195/173	160/147	176/163	44/44	70/70	95/75	16,3/14,3	31/27,5	1,2
20	G ¾	63	213/191	178/165	194,4/181	50,5/50,5	84,4/84,4	95/75	16,3/14,3	31/27,5	1,2
25	G 1	63	219/206	182/176	202/196	50,5/50,5	84,4/84,4	105/90	19,5/17,5	38/41	1,6
25	G 1	90	259/246	222/216	242/236	66,1/66,2	116,4/116,4	105/90	19,5/17,5	38/41	1,7
32	G 1 ¼	90	266/255	226/220	249/245	66,1/66,2	116,4/116,4	120/110	19/19	47/50	3
40	G 1 ½	90	271/270	230/235	258/264	66,1/66,2	116,4/116,4	130/120	18/18	54/58	3,4
40	G 1 ½	110	307/306	266/271	294/300	77,4/77,4	140,6/140,6	130/120	18/18	54/58	4
50	G 2	110	321/316	276/276	310/311	77,4/77,4	140,6/140,6	150/150	20/20	66/70	5,3

клапан с внешним управлением AV210, уплотнения PTFE, НЗ

Рекомендуется закрытие в направлении, противоположном потоку



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Материал корпуса		Перепад давление, [бар]	Управляющее давление, [бар]	Диаметр управляющей головки ø [мм]	Код для заказа
			Бронза RG5	Нерж. сталь				
AV210A 15	G ³⁄₈	4,5	✓		0 – 16	4,2 – 10	40	**042N4400**
AV210B 15	G ³⁄₈	4,9	✓		0 – 16	4 – 10	50	**042N4401**
AV210B 15	G ³⁄₈	4,9		✓	0 – 16	4 – 10	50	**042N4450**
AV210A 15	G ½	5,3	✓		0 – 16	4,2 – 10	40	**042N4402**
AV210B 15	G ½	5,7	✓		0 – 16	4 – 10	50	**042N4403**
AV210B 15	G ½	5,7		✓	0 – 16	4 – 10	50	**042N4451**
AV210B 20	G ¾	10	✓		0 – 10	4 – 10	50	**042N4404**
AV210B 20	G ¾	10		✓	0 – 10	4 – 10	50	**042N4452**
AV210C 20	G ¾	10		✓	0 – 16	4 – 10	63	**042N4453**
AV210C 25	G 1	20	✓		0 – 11	4 – 10	63	**042N4406**
AV210D 25	G 1	20	✓		0 – 16	4 – 8	90	**042N4407**
AV210C 25	G 1	20		✓	0 – 11	4 – 10	63	**042N4454**
AV210D 25	G 1	20		✓	0 – 16	4 – 8	90	**042N4455**
AV210D 32	G 1 ¼	29	✓		0 – 14	4 – 8	90	**042N4408**
AV210D 32	G 1 ¼	29		✓	0 – 14	4 – 8	90	**042N4456**
AV210D 40	G 1 ½	46	✓		0 – 11	4 – 8	90	**042N4409**
AV210D 40	G 1 ½	46		✓	0 – 11	4 – 8	90	**042N4457**
AV210E 50	G 2	67	✓		0 – 10	4 – 8	110	**042N4411**
AV210E 50	G 2	67		✓	0 – 10	4 – 8	110	**042N4459**

клапан с внешним управлением AV210, уплотнения PTFE, НО

Рекомендуется закрытие в направлении, противоположном потоку



Тип	Присоединение	K_v [м³/ч]	Материал корпуса		Перепад давление, [бар]	Управляющее давление, [бар]	Диаметр управляющей головки ø [мм]	Код для заказа
			Бронза RG5	Нерж. сталь				
AV210B 15	G ³⁄₈	4,9		✓	0 – 16	5 – 10	50	**042N4480**
AV210B 15	G ½	5,7	✓		0 – 16	5 – 10	50	**042N4431**
AV210B 15	G ½	5,7		✓	0 – 16	5 – 10	50	**042N4481**
AV210B 20	G ¾	10	✓		0 – 16	5 – 10	50	**042N4432**
AV210B 20	G ¾	10		✓	0 – 16	5 – 10	50	**042N4482**
AV210C 25	G 1	20	✓		0 – 16	5 – 10	63	**042N4433**
AV210C 25	G 1	20		✓	0 – 16	5 – 10	63	**042N4483**
AV210C 32	G 1 ¼	29		✓	0 – 16	6 – 10	63	**042N4484**
AV210D 40	G 1 ½	46	✓		0 – 16	5 – 10	90	**042N4435**
AV210D 40	G 1 ½	46		✓	0 – 16	5 – 10	90	**042N4485**
AV210E 50	G 2	67	✓		0 – 16	5 – 10	110	**042N4436**
AV210E 50	G 2	67		✓	0 – 16	5 – 10	110	**042N4486**

** если управляющее давление снижается ниже 5 или 6 бар, соответственно необходимо уменьшить и максимальный перепад давления.*

клапан с внешним управлением AV210 — принадлежности и запчасти

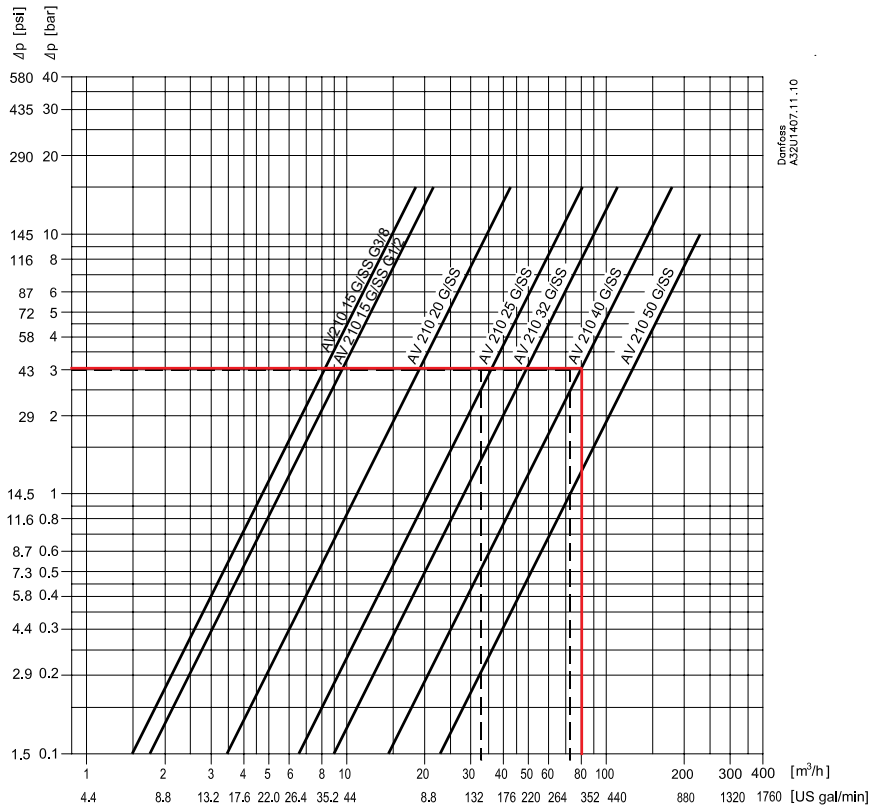


Индикаторы положения. Напряжение: макс. 5 А 250 В перем. тока / 1 А 250 В пост. тока

Корпус	Управляющая головка диаметр ø [мм]		Код для заказа
IP65	50		**042N4820**
IP65	63		**042N4821**
IP65	90		**042N4822**
IP65	110		**042N4823**

Диаграмма пропускной способности, вода

На примере для воды. Производительность клапана AV 210 40 при перепаде давления 3 бар: примерно 80 м³/ч





Применение в системах безопасности кранов

Преобразователь давления MBS 3050 контролирует давление в гидравлическом контуре. Встроенный демпфер обеспечивает надежную работу несмотря на кавитацию, гидравлические удары и пики давления

Преобразователи давления

Отрасли промышленности

Подразделение "Промышленная Автоматика" компании Danfoss, работающее в разнообразных и отвественных отраслях промышленности по всему миру, является вашим универсальным партнером по промышленным системам управления. Благодаря компании Danfoss вы получаете доступ к широкому спектру технологий компании Danfoss для большого количества отраслей промышленности.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В мире, зависящем от инфраструктуры, мобильное гидравлическое оборудование является ключевым элементом обеспечения современного уровня жизни для постоянно растущего населения. Мобильное гидравлическое оборудование обладает эффективностью, экономичностью, надежностью и безопасностью для окружающей среды независимо от того, используется ли оно в строительстве, сельском хозяйстве или транспортировке.

МОРСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Области применения варьируются от отвода сточных вод до очистки выхлопных газов: на современном судне используется большинство систем, применяемых на суше, просто сосредоточенных на ограниченном пространстве. Подразделение "Промышленная Автоматика" компании Danfoss является мировым лидером по поставке преобразователей давления дляавтоматизации судовых двигателей и других ответственных узлов: двухтактных и четырехтактных дизельных и газовых двигателей, силовых установок, установок обработки топлива, маслоотделителей и другого оборудования.

ВОЗДУШНЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Промышленный сектор по производству воздушных компрессоров охватывает огромный ассортимент оборудования, начиная от малогабаритных агрегатов, используемых в медицинских целях, и заканчивая крупными промышленными компрессорами, работающими в диапазоне мощности, измеряемом киловаттами. Основные используемые технологии компрессоров весьма разнообразны.

НАСОСЫ

Мировая потребность в чистой воде является огромной и постоянно растет, требуя принятия общих мер по управлению оборотом воды. Компания Danfoss готова внести свой вклад в такое серьезное начинание. Для нас насос является ключевым элементом в управлении оборотом воды – начиная с водозабора и заканчивая стоками. Поэтому мы подготовили серию датчиков и реле для насосов, специально предназначенных для самых распространенных областей применения в водном хозяйстве.

Преобразователи давления

в этом каталоге



Тип	Стандартный	MBS 1700		MBS 3000		MBS 3200
	Демпфер		MBS 1750		MBS 3050	
Отрасли промышленности	Транспорт					
	Системы отопления и стерилизации					
	Технологическое оборудование					
	Энергетика					
Характеристики	Технология изготовления датчика	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный
	Предельная погрешность (от диапазона измерений)	± 0,5 – 1%	± 0,5 – 1%	± 0,5%	± 0,5%	± 0,5%
	Верхний предел диапазона измерений	25 бар	400 бар	600 бар	600 бар	600 бар
	Выходной сигнал	4 – 20 мА	4 – 20 мА	4 – 20 мА и по напряжению пост. тока	4 – 20 мА и по напряжению пост. тока	4 – 20 мА и по напряжению пост. тока
	Температура среды	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 125 °C
	Степень защиты корпуса IP	IP65	IP65	IP65 IP67	IP65 IP67	IP65 IP67
	Материалы, контактирующие со средой	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
	Материал корпуса	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6
	Настройка нулевой точки и диапазона					
	Разрешение морского регистра					
	Госреестр СИ — Межповерочный интервал	45082-10 2 или 4 года	45082-10 2 или 4 года	23068-08 2 года	23068-08 2 года	23068-08 2 года

Мобильная гидравлика

Судостроение и железнодорожный транспорт

Электроэнергетика и ветряные турбины

Промышленная гидравлика, воздушные компрессоры, водяные насосы и промышленные двигатели

Оборудование для котлов и котельных

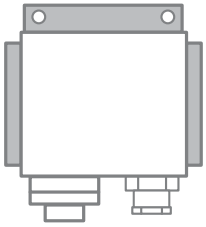


	MBS 4510	MBS 9200	MBS 3100			MBS 5100		MBS 9300	EMP 2
MBS 3250				MBS 3150			MBS 5150		
Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистив-ный	Пьезо резистив-ный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный	Пьезо резистивный
± 0,5%	± 0,5%	± 0.5% – ± 2% В зависимости от того, на диапазон давления	± 0,5%	± 0,5%	± 0,3%	± 0,3%	± 0.5% – ± 2% В зависимости от того, на диапазон давления	± 0,3%
600 бар	25 бар	250 mbar 3.62 psi	600 бар	600 бар	600 бар	600 бар	250 mbar 3.62 psi	400 бар
4 – 20 мА и по напряже-нию пост. тока	4 – 20 мА	4 – 20 mA or Rлогомет рический	4 – 20 мА	4 – 20 мА	4 – 20 мА	4 – 20 мА	4 – 20 мА	4 – 20 мА
от -40 – 125 °C	от -10 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 85 °C	от -40 – 100 °C
IP65 IP67	IP65	IP65	IP65 IP67	IP65 IP67	IP65	IP65	IP65	IP67
AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	AISI 316L, PA 6.6	Al
	•				•	•		•
			•	•	•	•	•	•
23068-08 2 года	23068-08 2 года		23068-08 2 года	23068-08 2 года	23068-08 2 года	23068-08 2 года		23068-08 2 года

Номенклатура датчиков, разработанных для промышленности

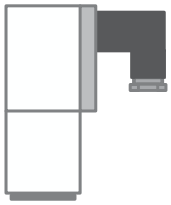
В последние годы существенно выросла степень автоматизации мобильных и стационарных устройств, что увеличило требования к средствам измерения и контроля.
Компания Danfoss следует передовым тенденциям в промышленности и располагает широкой номенклатурой изделий, полностью удовлетворяющих потребности наших клиентов.

Приборное исполнениея преобразователя



Предназначен для систем, где требуются надежная работа и высокая прочность. Преобразователи давления Danfoss в приборном исполнении выпускаются уже более 30 лет. Судостроение по-прежнему остается ключевой отраслью для этих устройств.

Блочная конструкция преобразователя



Оптимальное решение для систем, где требуется экономить пространство. Блочная конструкция преобразователя Danfoss более компактна по сравнению с традиционным приборным исполнением. Для простоты монтажа предлагается использовать клапанные блоки серии MBV.

Картриджный преобразователь



Картриджный преобразователь может устанавливаться в системе непосредственно в точке измерения, даже если пространство очень ограничено. Таким образом, нет необходимости в прокладке импульсных линий и дополнительных соединениях.

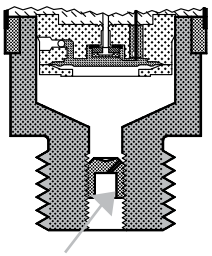
Преобразователь давления с разделительной мембраной



Предназначен для измерения давления сред с высокой вязкостью или в суспензиях, а также в пищевой промышленности. Разделительная мембрана предотвращает засорение напорного отверстия.

Демпфер

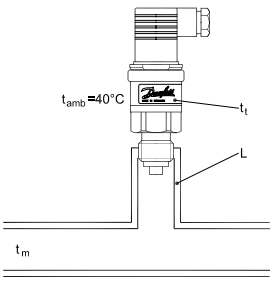
Для систем, где высока вероятность возникновения гидравлических ударов и кавитации, рекомендуется выбирать преобразователи со встроенным демпфером. Преобразователи давления Danfoss с демпфером обозначаются цифрой 5 в третьем символе индекса модели (пример. MBS 1750).



Демпфер

Воздействие температуры

Температура рабочей среды (t_m) [°C]	Импульсная трубка или вентиль (L) [cm]	Температура преобразователя (t_t) [°C]
120	2	85
	5	75
	10	70
100	2	75
	5	65
	10	60



Преобразователь MBS, изготовленный по самым передовым технологиям

Преобразователь давления, как правило, включает в себя три основных элемента:

- электронный блок;
- чувствительный элемент;
- корпус.

Техническое решение каждого из этих элементов и их сочетание определяют эксплуатационные параметры всего изделия. Все преобразователи давления Danfoss сертифицированы в соответствии с международными стандартами ISO 9001 и ISO 14001, Российским ГОСТ Р, а также внесены в Госреестр средств измерений.

1 Электронный блок

Преобразователи давления компании Danfoss выпускаются с аналоговыми электронными блоками и обладают уникальными техническими характеристиками в отношении следующих параметров:

- точность;
- диапазон компенсированной температуры;
- защита от электромагнитных/ радиочастотных помех.

2 Чувствительный элемент

- Пьезорезистивный полупроводниковый чувствительный элемент обеспечивает измерение давления в диапазоне от 0 – 600 бар.
  Эта технология предназначена для измерения, как избыточного, так и абсолютного давления.

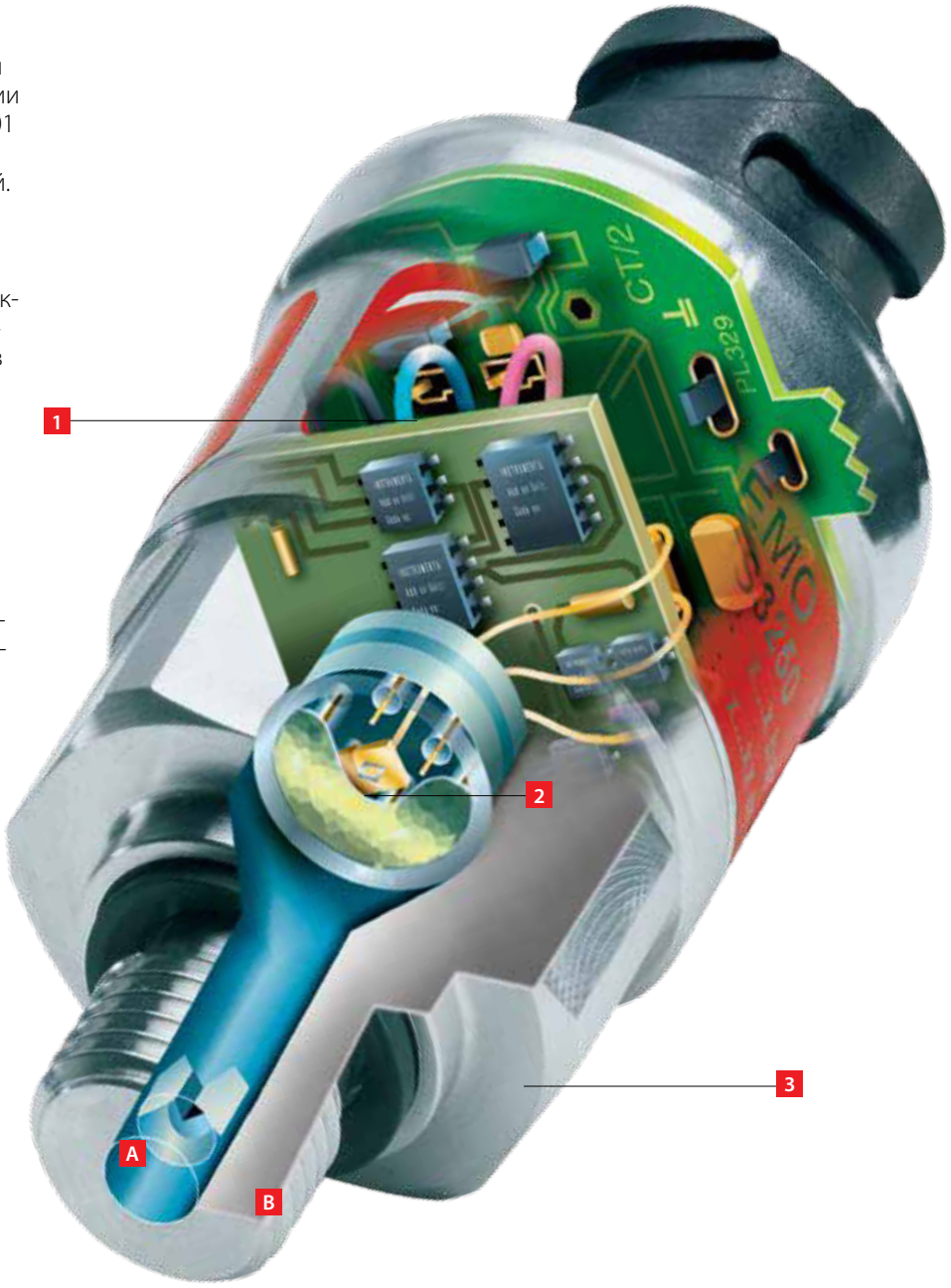
3 Корпус

Конструкция преобразователя обеспечивает длительный срок службы благодаря:

- высокой стойкости к ударам и вибрациям;
- корпусу с классом защиты до IP67;
- демпферу, сглаживающему гидравлические удары, пульсации и кавитацию; A
- применению нержавеющей стали AISI 316L для изготовления деталей, контактирующих с рабочей средой. B

Предлагаются различные технологические соединения

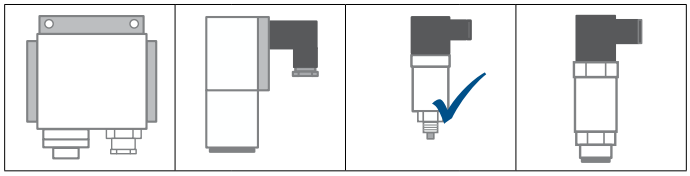
Предлагаются различные электрические соединения



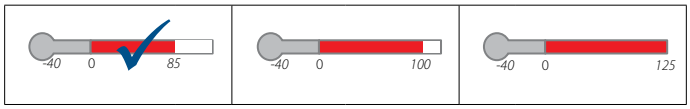
MBS 1700 - компактные преобразователи давления



Корпус



Температура, °C

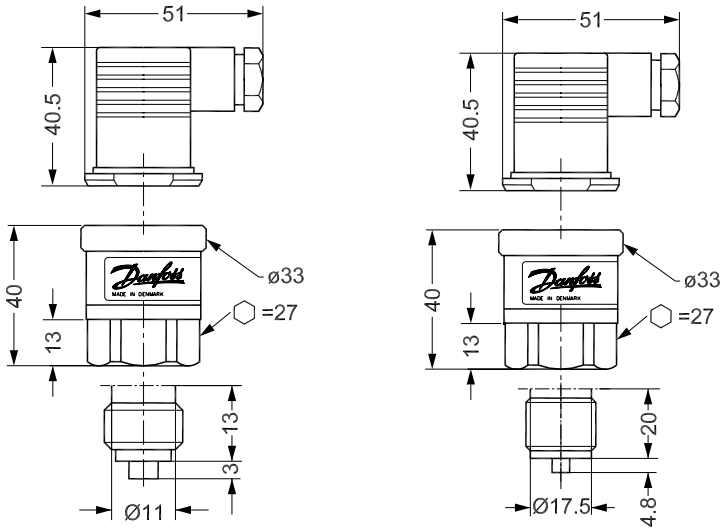


Преобразователь давления типа MBS 1700 предназначен для различных промышленных систем, преимущественно в сфере ЖКХ. Преобразователь обеспечивает надежное измерение давления и высокую чувствительность.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Диапазон измерения: 0 – 25 бар
- Штуцер с наружной резьбой G ¼ A (EN 837) или G ½ A (EN 837)
- Температурная компенсация и лазерная калибровка
- Отличная вибростойкость
- Простота установки и высокая надежность
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,17 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Одобрения: ГОСТ Р, Сертификат типа средства измерения

Преобразователи давления MBS 1700

Точность: +/- 0,5% диапазона измерений(тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 85 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN175301-803A, Pg 9
Номенклатура: ограниченная, дополнительные модификации не предусмотрены



Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления		Код для заказа
	G ½ EN 837	G ¼ EN 837	
0 – 6		✓	**060G6100**
0 – 6	✓		**060G6104**
0 – 10		✓	**060G6101**
0 – 10	✓		**060G6105**
0 – 16		✓	**060G6102**
0 – 16	✓		**060G6106**
0 – 25		✓	**060G6103**
0 – 25	✓		**060G6107**

[1)] *Избыточное*

Запасные части и принадлежности для MBS 1700



Штекер

Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер	**060G0008**
EN 175301-803-A, штекер с 5-м кабелем	**060G1034**



Переходники

Описание	Код для заказа
От G ½ внутренней к G ¼ внешней	**060G1021**
от G ½ внутренней к G ¼ внешней (DIN 3852) внешней	**060G1022**
от G ½ внутренней к G ⅜ внешней	**060G1023**
от G ½ внутренней к G ¼ раструбной внешней	**060G1024**
G ½ внешняя с демпфером	**060G0252**



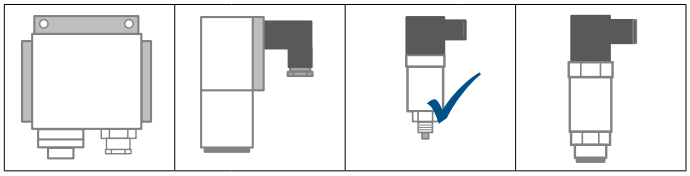
Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**

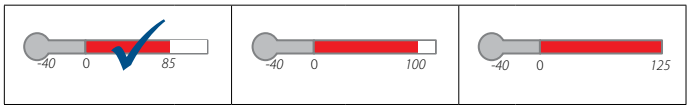
MBS 1750 - компактные преобразователи давления с демпфером



Корпус



Температура

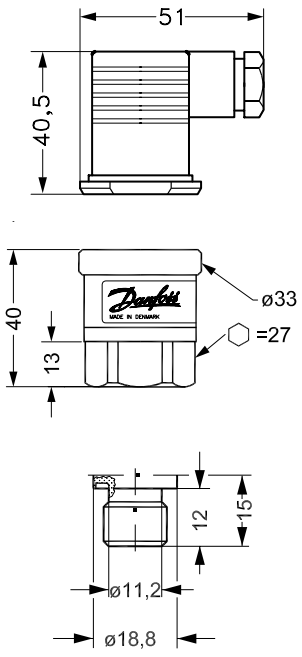


Преобразователи давления типа MBS 1750 предназначены для решения различных задач по измерению давления, но прежде всего используются в системах, где возможна кавитация, гидравлические удары или пики давления. Преобразователь обеспечивает надежное измерение давления и высокую чувствительность.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Диапазон измерения: 0 – 400 бар
- Штуцер с наружной резьбой G ¼ DIN 3852-E
- Температурная компенсация и лазерная калибровка
- Отличная вибростойкость
- Встроенный демпфер для защиты от кавитации, гидравлических ударов или пиков давления
- Простота установки и высокая надежность
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,17 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Одобрения: ГОСТ Р, Сертификат типа средства измерения

Преобразователи давления MBS 1750 с демпфером

Точность: +/- 0,5% диапазона измерений(тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 85 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN175301-803A, Pg 9
Номенклатура: ограниченная, дополнительные модификации не предусмотрены



Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления G ¼ DIN3852-E		Код для заказа
0 – 60 бар	✓		**060G6108**
0 – 100 бар	✓		**060G6112**
0 – 160 бар	✓		**060G6109**
0 – 250 бар	✓		**060G6110**
0 – 400 бар	✓		**060G6111**

[1)] *Избыточное*

Запчасти и принадлежности



Штекер

Описание		Код для заказа
EN-175301-803-A, Pg 9 штекер		**060G0008**
EN-175301-803-A, штекер с 5-м кабелем		**060G1034**



Переходники

Описание	Код для заказа
от G ½ внутренней к G ¼ (DIN3852) внешней	**060G1022**
от G ½ внутренней к G ⅜ внешней	**060G1023**
от G ½ внутренней к G ¼ раструбной внешней	**060G1024**
G ½ с демпфером	**060G0252**



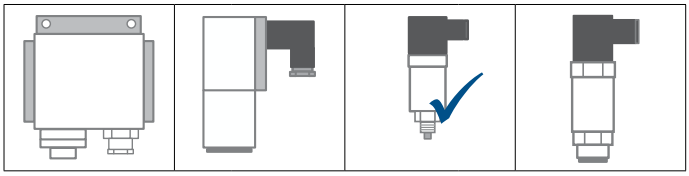
Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**

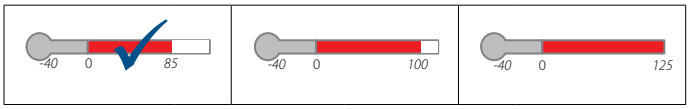
MBS 3000 - компактные преобразователи давления



Корпус



Температура

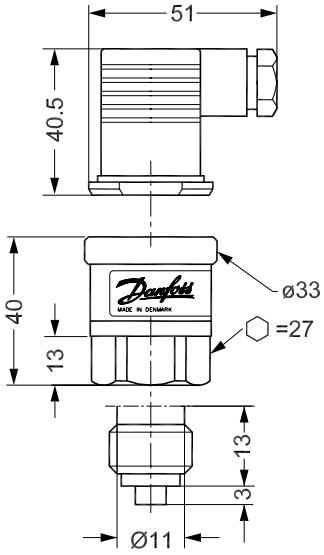


Компактный преобразователь давления MBS 3000, предназначенный для использования почти во всех промышленных областях применения, обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды. Широкая номенклатура преобразователей предусматривает выходные сигналы 4 – 20 мА, 0 – 5 В, 1 – 5 В, 1 – 6 В и 0 – 10 В, измерение абсолютного и избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, а также использование самых разнообразных штуцеров и электрических штекеров. Отличная виброустойчивость, прочная конструкция, а также высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех обеспечивают соответствие преобразователя давления наиболее строгим требованиям, предъявляемым к промышленным установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА и 0 – 10 В
- Рабочая температура: -40 – 85 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Стандартный штуцер с внешней резьбой G ¼A
- Для использования в промышленности при жестких условиях внешней среды, например, в насосах, компрессорах, пневматических системах и водоочистных установках
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Габариты

Вес: 0,17 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, Сертификат типа средства измерения

Компактный преобразователь давления MBS 3000

Точность: +/- 0,5% диапазона измерений(тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 85 °C
Электрические соединения: EN175301-803A, Pg 9
Номенклатура: возможны модификации с различными штуцерами и штекерами



Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления		Выходной сигнал		Код для заказа
	G ¼ EN 837	M20 x 1,5	4 – 20 мА	0 – 10 В	
0 – 1	✓		✓		**060G1113**
0 – 1,6	✓		✓		**060G1429**
0 – 2,5	✓		✓		**060G1122**
0 – 4	✓		✓		**060G1123**
0 – 4	✓			✓	**060G3812**
0 – 4		✓		✓	**060G3828**
0 – 6	✓		✓		**060G1124**
0 – 6	✓			✓	**060G3902**
0 – 6		✓		✓	**060G3829**
0 – 10	✓		✓		**060G1125**
0 – 10	✓			✓	**060G1650**
0 – 10		✓		✓	**060G3830**
0 – 16	✓		✓		**060G1133**
0 – 16	✓			✓	**060G3813**
0 – 16		✓		✓	**060G3831**
0 – 25	✓		✓		**060G1430**
0 – 25	✓			✓	**060G3814**
0 – 25		✓		✓	**060G3832**
0 – 40	✓		✓		**060G1105**
0 – 40	✓			✓	**060G3815**
0 – 40		✓		✓	**060G3833**
0 – 60	✓		✓		**060G1106**
0 – 100	✓		✓		**060G1107**
0 – 160	✓		✓		**060G1112**
0 – 250	✓		✓		**060G1111**
0 – 400	✓		✓		**060G1109**
0 – 600	✓		✓		**060G1110**

[1)] *Избыточное / отн.*

Запчасти и принадлежности для MBS 3000



Штекер

Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер	**060G0008**
EN 175301-803-A, Pg 11 штекер	**060G0007**
EN 175301-803-A, штекер с 5-м кабелем	**060G1034**



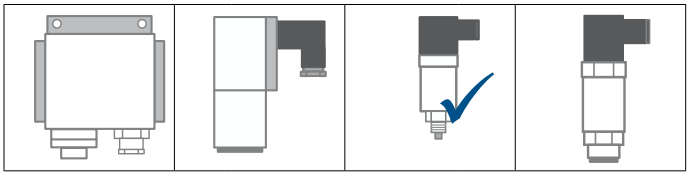
Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**

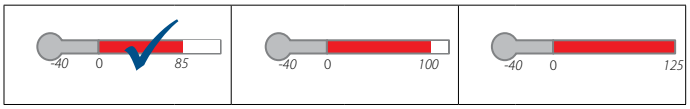
MBS 3050 - компактные преобразователи давления с демпфером



Корпус



Температура



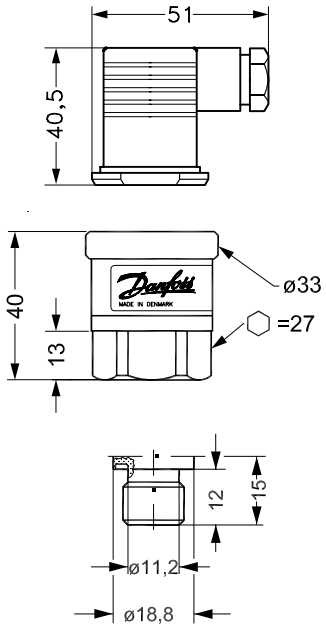
Компактный преобразователь давления MBS 3050, предназначенный для работы в тяжелых условиях, рассчитан на использование в гидросистемах при интенсивном воздействии рабочей жидкости, например, при наличии кавитации, гидравлических ударов или пиков давления; этот датчик обеспечивает надежное измерение давления даже в самых жестких условиях окружающей среды.
Широкая номенклатура преобразователей предусматривает выходные сигналы 4 – 20 мА, 0 – 5 В, 1 – 5 В, 1 – 6 В и 0 – 10 В, измерение абсолютного и избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, а также использование самых разнообразных штуцеров и электрических штекеров.

Отличная виброустойчивость, прочная конструкция, а также высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех обеспечивают соответствие преобразователя давления наиболее строгим требованиям, предъявляемым к промышленным установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Рабочая температура: -40 – 85 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Стандартный штуцер с внешней резьбой G ¼A DIN 3852
- Со встроенным демпфером для защиты от кавитации, гидравлических ударов и пиков давления
- Специально приспособлен для гидравлических систем
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,17 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, Сертификат типа средства измерения

Компактные преобразователи давления MBS 3050 с демпфером



Точность: + /- 0,5 % от макс. значения по шкале (тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 85 °C
Электрические соединения: EN175301-803A, Pg 9
Номенклатура: возможны модификации с различными штуцерами и штекерами

Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Выходной сигнал [мА]	Выходной сигнал [В]	Присоединение давления G ¼ DIN3852-E		Код для заказа
0 – 250	4 – 20		✓		**060G3582**
0 – 400	4 – 20		✓		**060G3583**
0 – 250		1 – 5	✓		**060G3584**
0 – 400		1 – 5	✓		**060G3585**
0 – 250		0 – 10	✓		**060G3557**
0 – 400		0 – 10	✓		**060G3586**

[1)] *Избыточное*

Запчасти и принадлежности для MBS 3050



Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**



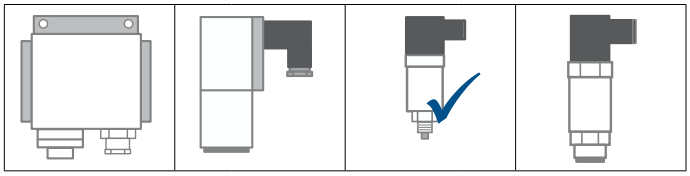
Штекер

Описание		Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер		**060G0008**
En 175301-803-A, Pg 11 штекер		**060G0007**
En 175301-803-A, штекер с кабелем длиной 5 м		**060G1034**

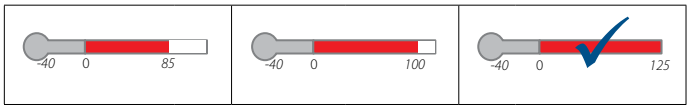
MBS 3200 - компактные преобразователи давления



Корпус



Температура



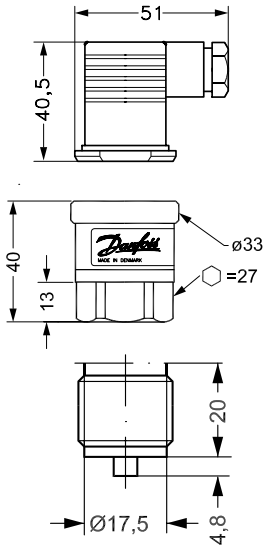
Компактный высокотемпературный датчик давления MBS 3200, предназначенный для использования в различных отраслях промышленности, обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды. Широкая номенклатура преобразователей предусматривает выходные сигналы 4 – 20 мА, 0 – 5 В, 1 – 5 В, 1 – 6 В и 0 – 10 В, измерение абсолютного и избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, а также использование самых разнообразных штуцеров и электрических штекеров.

Отличная вибростойкость, прочная конструкция, высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех, а также высокая рабочая температура обеспечивают соответствие такого преобразователя давления наиболее строгим требованиям, которые предъявляются к промышленным установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА, 0 – 5 В, 1 – 5 В, 1 – 6 В и 0 – 10 В
- Рабочая температура: -40 – 125 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Предлагается широкий выбор модификаций штуцеров и штекеров
- Для использования в тяжелых промышленных условиях
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,17 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, Сертификат типа средства измерения

Компактные преобразователи давления MBS 3200

Точность: +/- 0,5% диапазона измерений (тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 125 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN175301-803A, Pg 9
Номенклатура: возможны модификации с различными штуцерами и штекерами



Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления G ½ EN 837		Код для заказа
0 – 6	✓		**060G1874**
0 – 10	✓		**060G1875**
0 – 16	✓		**060G1876**
0 – 25	✓		**060G1877**

[1)] *Избыточное*

Запасные части и принадлежности для MBS 3200



Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**



Штекер

Описание		Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер		**060G0008**
En 175301-803-A, Pg 11 штекер		**060G0007**
En 175301-803-A, штекер с кабелем длиной 5 м		**060G1034**



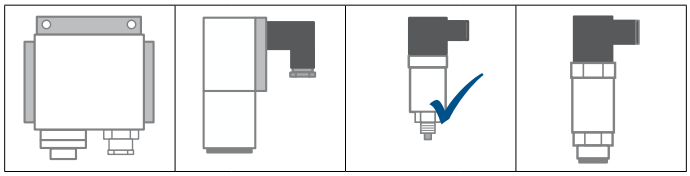
Переходники

Описание	Код для заказа
от G ½ внутренней к G ¼ (DIN3852) внешней	**060G1022**
от G ½ внутренней к G ⅜ внешней	**060G1023**
от G ½ внутренней к G ¼ раструбной внешней	**060G1024**
G ½ с демпфером	**060G0252**

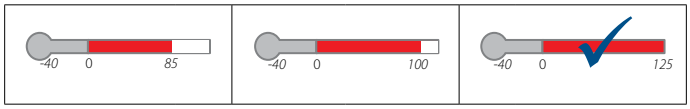
MBS 3250 - компактные преобразователи давления с демпфером



Корпус



Температура



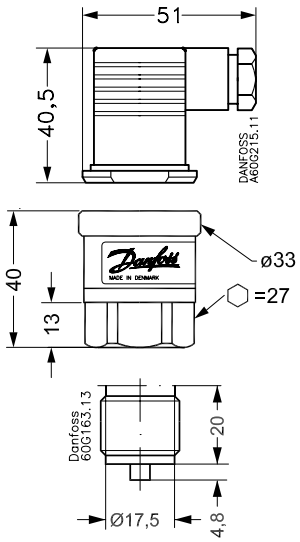
Компактный преобразователь давления MBS 3250 с расширеным температурным диапазоном предназначен для использования в гидравлических системах при интенсивном воздействии рабочей среды, например, при наличии кавитации, гидравлических ударов или пиков давления. Этот преобразователь обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды.
Широкая номенклатура преобразователей давления, предназначенных для тяжелых условий работы, предусмотривает выходные сигналы 4 – 20 мА, 0 – 5 В, 1 – 5 В, 1 – 6 В и 0 – 10 В, измерение абсолютного или избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, а также использование самых разнообразных штуцеров и штекеров.

Отличная вибростойкость, уникальная прочная конструкция, высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех, а также высокая рабочая температура обеспечивают соответствие такого преобразователя давления наиболее строгим требованиям, которые предъявляются к промышленным и гидравлическим установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА, 0 – 5 В, 1 – 5 В, 1 – 6 В и 0 – 10 В
- Рабочая температура: -40 – 125 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Предлагается широкий выбор модификаций штуцеров и штекеров
- Для использования в тяжелых промышленных условиях.
- С демпфером
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,17 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, Сертификат типа средства измерения

Преобразователи давления MBS 3250 с демпфером



Точность: +/- 0,5% диапазона измерений(тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 125 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN175301-803A, Pg 9
Номенклатура: возможны модификации с различными штуцерами и штекерами

Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления G ¼ DIN 3852-E		Код для заказа
0 – 2,5	✓		**060G1861**
0 – 4	✓		**060G1862**
0 – 6	✓		**060G1863**
0 – 10	✓		**060G1791**
0 – 16	✓		**060G1864**
0 – 25	✓		**060G1865**
0 – 40	✓		**060G1790**
0 – 60	✓		**060G1866**
0 – 100	✓		**060G1867**
0 – 160	✓		**060G1868**
0 – 250	✓		**060G1779**
0 – 400	✓		**060G1869**
0 – 600	✓		**060G1778**

[1)] *Избыточное*

Запасные части и принадлежности для MBS 3250



Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**



Штекер

Описание		Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер		**060G0008**
En 175301-803-A, Pg 11 штекер		**060G0007**
En 175301-803-A, штекер с кабелем длиной 5 м		**060G1034**



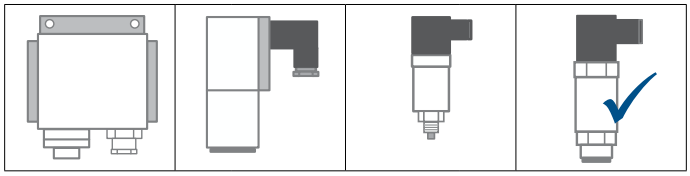
Переходники

Описание	Код для заказа
от G ¼ внутренней к G ½ внешней	**0603340**
от G ½ внутренней к G ¼ (DIN3852) внешней	**060G1022**
от G ½ внутренней к G ⅜ внешней	**060G1023**
от G ½ внутренней к G ¼ раструбной внешней	**060G1024**

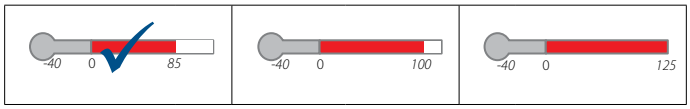
MBS 4510 - преобразователи давления с разделительной мембраной



Корпус



Температура



Высокоточный преобразователь давления MBS 4510 с разделительной мембраной предназначен для использования в неоднородных, высоковязких или кристаллизующихся промышленных средах, пищевых продуктах и напитках; обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды.

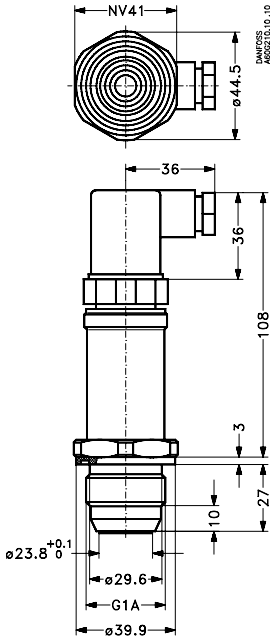
Для этих преобразователей давления предусмотрены выходной сигнал 4 – 20 мА, измерение абсолютного и избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 250 мбар до 0 – 25 бар, настройка нуля и шкалы, штепсельное соединение и коническое присоединение давления G1A с разделительной мембраной.

Отличная виброустойчивость, прочная конструкция, а также высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех обеспечивают соответствие преобразователя давления наиболее строгим требованиям, предъявляемым к промышленным установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Рабочая температура: -10 – 85 °C
- Диапазоны измерения: 0 – 250 мбар до 0 – 25 бар
- Предлагаются с разнообразными модификациями для подсоединения давления
- С настройкой нуля и шкалы
- С разделительной мембраной
- Для использования в пищевой промышленности и в производстве напитков, а также в промышленных системах с агрессивными, неоднородными и высоковязкими средами
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,4 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, Сертификат типа средства измерения

Преобразователи давления MBS 4510 с разделительной мембраной

Точность: +/- 0,2% диапазона измерений(тип.)
Температура рабочей среды: -10 – 85 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN 175301-803-A, Pg 9
Настройка нуля и диапазона



Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления G 1 A коническая		Код для заказа
0 – 0,25	✓		**060G2418**
0 – 0,4	✓		**060G2419**
0 – 0,6	✓		**060G2420**
0 – 1	✓		**060G2421**
0 – 1,6	✓		**060G2422**
0 – 2,5	✓		**060G2423**
0 – 4	✓		**060G2424**
0 – 6	✓		**060G2425**
0 – 10	✓		**060G2426**
0 – 16	✓		**060G2427**
0 – 25	✓		**060G2428**

[1)] *Избыточное*

Запчасти и принадлежности для MBS 4510



Переходники

Описание	Код для заказа
Привариваемый ниппель для конического металлического или простого металлического уплотнения	**060G2501**
DIN 11851 (молочное соединение) DN40	**060G2505**
DIN 11851 (молочное соединение) DN50	**060G2506**
Хомут, ISO 2852, 1½ дюйма	**060G2502**
Хомут, ISO 2852, 2 дюйма	**060G2510**
Соединение SMS 1145 connection, 1½ дюйма	**060G2503**

MBS 9200 преобразователь низкого давления

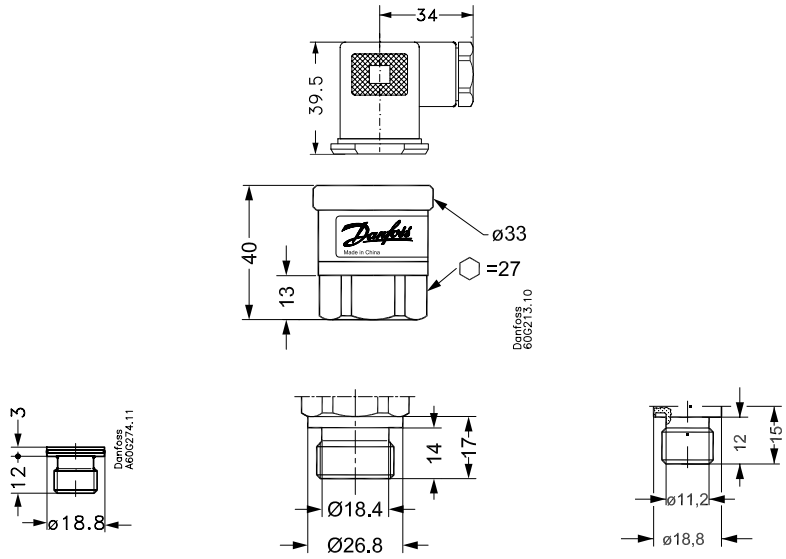


Компактный датчик давления MBS 9200 предназначен для использования в промышленных применениях, таких как нагреватель масла в картере двигателей внутреннего сгорания для промышленных двигателей, наблюдения за фильтром, измерение уровня.
Для данной серии предусмотрены выходные сигналы 4-20 мА и ратиометрический сигнал, диапазоны измерения избыточного давления от 40 до 250 мбар, а также выпускаются преобразователи давления, способные измерять давление разрежения и избыточное давление, например, с диапазоном измерения -70-70 мбар и пр.
Исключительная виброустойчивость, прочная конструкция, высокая степень электромагнитной совместимости по излучению и защите от электромагнитных излучений обеспечивают соответствие преобразователей давления самым строгим требованиям, предъявляемым к промышленному оборудованию.

- Выходные сигналы: 420 мА или пропорциональный ратиометрический
- * Диапазон измерения от 40 до 250 мбар, а также измерения давления разрежения Например, -70 - 70 мбар и т. д. (нижний нуль -100 мбар).
- Цифровая температурная компенсация
- Защита от неправильного включения полярности
- * С встроенной функцией защёлкивания и самодиагностика по заказу
- Оболочка и детали, контактирующие со средой, выполнены из нержавеющей стали (AISI 316L)
- Специальные версии под заказ

Размеры и вес :

вес 0,2 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Сертификаты: CE

MBS 9200 преобразователь низкого давления

Точность: ± 0,5 - ± 2% FSS (в зависимости от типа Давление диапазон измерений
температура рабочей среды: от -25 ° - 100 °C (в зависимости от прокладка материал)
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрическое соединение: EN 175301-803-A, Pg 9
Номенклатура: возможны модификации с различными штуцерами и штекерами



Диапазон измерения	Подключение давления		С прокладкой		
P_e [bar][1])	DIN 3852-E-G1/4 С прокладкой: DIN 3869-14	DIN 3852-E-G1/4 С прокладкой: DIN 3869-14	FPM	NBR	Код для заказа
0.02 – 0.02		✓	✓		**064G5225**
0 – 0.1	✓		✓		**064G5214**
0 – 0.1		✓		✓	**064G5222**
0 – 0.15	✓		✓		**064G5216**
0 – 0.25	✓		✓		**064G5215**
0 – 0.25	✓			✓	**064G5218**

[1]) *Манометрическое / относительное*

Запчасти и принадлежности для MBS 9200



Разъем

Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 plug	**060G0008**
EN 175301-803-A, Pg 11 plug	**060G0007**



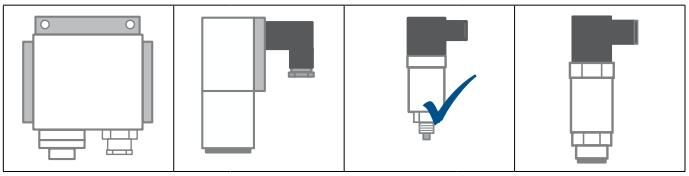
Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**

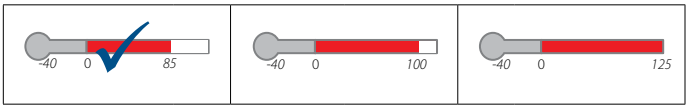
MBS 3100 - преобразователи давления для судостроения



Корпус



Температура

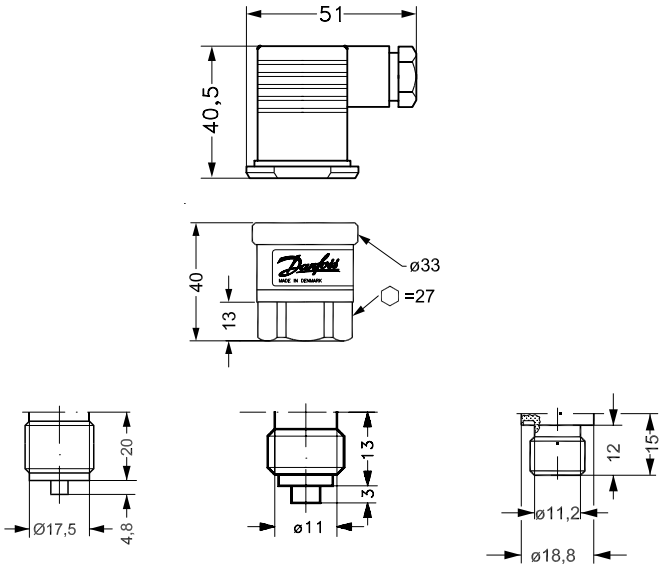


Компактный преобразователь давления MBS 3100, одобренный для судостроения практически всеми морскими регистрами, обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды.
Широкая номенклатура преобразователей давления предусмотривает выходной сигнал 4 – 20 мА, измерение абсолютного или избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, различные штекеры или встроенный кабель для электрических соединений и разнообразные штуцеры для подсоединения давления.
Отличная вибростойкость, прочная конструкция, а также высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех обеспечивают соответствие такого преобразователя давления наиболее строгим требованиям, которые предъявляются к судовым установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Рабочая температура: -40 – 85 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Стандартные штуцеры с внешней резьбой G ¼A EN 837, G ¼A с уплотнительным кольцом DIN 3852, G ½A EN 837
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (PMPC)
- Пригоден для судовых установок
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,2 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, Gost, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, MRS, CSS

Преобразователи давления для судостроения MBS 3100

Точность: +/- 0,5% диапазона измерений(тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 85 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN 175301-803-A, Pg 11
Номенклатура: возможны модификации с различными штуцерами и штекерами



Диапазон измерений	Присоединение давления				
P_e [бар][1]	G ¼ A EN 837	G ¼ A с кольцевым уплотнением DIN 3852	G ½ A EN 837		Коды для заказа
0 – 4	✓				**060G1367**
0 – 6	✓				**060G1368**
0 – 10	✓				**060G1369**
0 – 16	✓				**060G1370**
0 – 25	✓				**060G1371**
0 – 40	✓				**060G1372**
0 – 4		✓			**060G1463**
0 – 6		✓			**060G1464**
0 – 10		✓			**060G1465**
0 – 16		✓			**060G1466**
0 – 25		✓			**060G1467**
0 – 40		✓			**060G1468**
-1 – 1,5[2]			✓		**060G5600**
-1 – 5[2]			✓		**060G5601**
0 – 4			✓		**060G1469**
0 – 6			✓		**060G1470**
0 – 10			✓		**060G1471**
0 – 16			✓		**060G1472**
0 – 25			✓		**060G1473**
0 – 40			✓		**060G3388**

[1] *Избыточное*
[2] *Избыточное относительно нормального атмосферного давления*

Запчасти и принадлежности для MBS 3100



Штекеры

Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер	**060G0008**
EN 175301-803-A, Pg 11 штекер	**060G0007**
EN 175301-803-A, Pg 13,5 штекер	**060G0005**
EN 175301-803-A, штекер с 5-м кабелем	**060G1034**



Переходники

Описание	Код для заказа
от G ½ внутренней к G ¼ (DIN 3852) внешней	**060G1022**
от G ½ внутренней к ⅜ внешней	**060G1023**
от G ½ внутренней к ¼ раструбной внешней	**060G1024**
G ½ внутренняя с демпфером	**060G0252**

Встраиваемый индикатор



Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**

Изолирующий клапан для монтажа проебразователя давления в соответствии с DIN 3852-E



Тип	Внутренняя резьба	Внешняя резьба	Код для заказа
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ¼ DIN 3852-E	**061B6001**
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ½ DIN 3852-E	**061B6002**
MBV 2000	G ½ DIN 3852	G ½A DIN 3852-E	**061B6003**
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	¼-18 NPT DIN 3866-A	**061B6004**

Клапанный блок

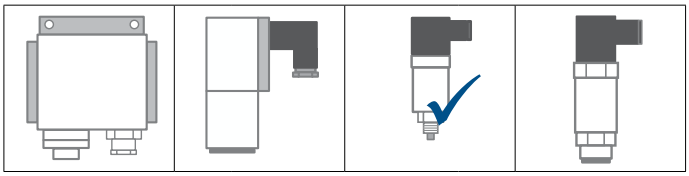


Тип	Диапазон давления [бар]	Присоединение давления	Подсоединение преобразователя	Код для заказа
MBV 3000	0 – 120	DIN 3852-E-G ¼	DIN 3852-X-G ½	**061B6100**

MBS 3150 - преобразователи давления для судостроения с демпфером



Корпус



Температура

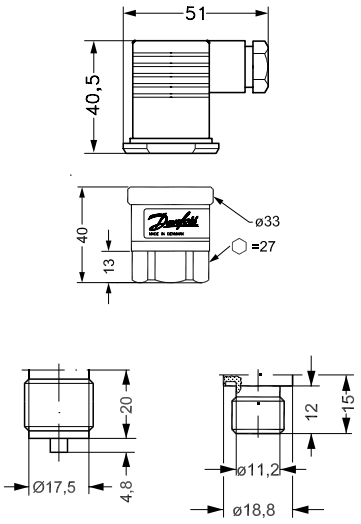


Компактный преобразователь давления MBS 3150, одобренный для применения в судостроении при интенсивном воздействии рабочей среды, например, при наличии кавитации, гидравлических ударов или пиков давления. Этот преобразователь обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды.
Широкая номенклатура преобразователей давления предусматривает выходной сигнал 4 – 20 мА, измерение абсолютного или избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, различные штекеры или встроенный кабель для электрических соединений и разнообразные штуцеры для подсоединения давления.
Отличная вибростойкость, особо прочная конструкция, а также высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех обеспечивают соответствие такого преобразователя давления наиболее строгим требованиям, которые предъявляются к судовым установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Рабочая температура: - 40 – 85 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Стандартный штуцер с внешней резьбой G ¼A с кольцевым уплотнением DIN 3852, G ½A EN 837
- Со встроенным демпфером
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (РМРС), рассчитан на выполнение строгих требований, предъявляемых к оборудованию морских судов
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,2 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, RMRS, CSS, Сертификат типа средства измерения

Преобразователи давления для судостроения MBS 3150 с демпфером



Точность: ***+/- 0,5% диапазона измерений (тип.)***
Температура рабочей среды: **-40 – 85 °C**
Выходной сигнал: **4 – 20 мА**
Электрические соединения: **EN 175301-803-A, Pg 11**
Номенклатура: **возможны модификации с различными штуцерами и штекерами**

Диапазон измерений	Присоединение давления			
P_e [бар][1)]	G ½ A EN 837	G ¼ A с кольцевым уплотнением DIN 3852		Коды для заказа
0 – 6	✓			**060G1476**
0 – 10	✓			**060G1477**
0 – 6		✓		**060G1474**
0 – 10		✓		**060G1475**

[1)] *Избыточное*

Запчасти и принадлежности для MBS 3150



Штекеры

Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер	**060G0008**
EN 175301-803-A, Pg 11 штекер	**060G0007**
EN 175301-803-A, Pg 13,5 штекер	**060G0005**
EN 175301-803-A, штекер с 5-м кабелем	**060G1034**



Переходники

Описание	Код для заказа
от G ½ внутренней к G ¼ внешней	**060G1021**
от G ½ внутренней к G ¼ (DIN 3852) внешней	**060G1022**
от G ½ внутренней к G ⅜ внешней	**060G1023**
от G ½ внутренней к G ¼ раструбной внешней	**060G1024**
G ½ внутренняя с демпфером	**060G0252**



Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**



Изолирующий клапан для монтажа проебразователя давления в соответствии с DIN 3852-E

Тип	Внутренняя резьба	Внешняя резьба	Код для заказа
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ¼ DIN 3852-E	**061B6001**
MBV 2000	G ¼ DIN 3852	G ½ DIN 3852-E	**061B6002**
MBV 2000	G ½ DIN 3852	G ½A DIN 3852-E	**061B6003**



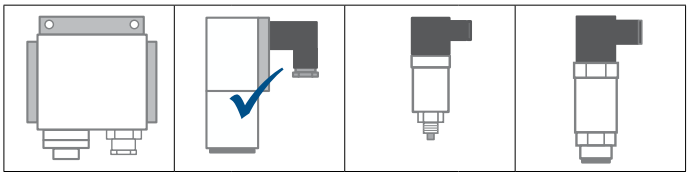
Клапанный блок

Тип	Диапазон давления [бар]	Присоединение давления	Подсоединение преобразователя	Код для заказа
MBV 3000	0 – 120	DIN 3852-E-G ½	DIN 3852-X-G ¼	**061B6100**

MBS 5100 - блочные преобразователи давления



Корпус



Температура

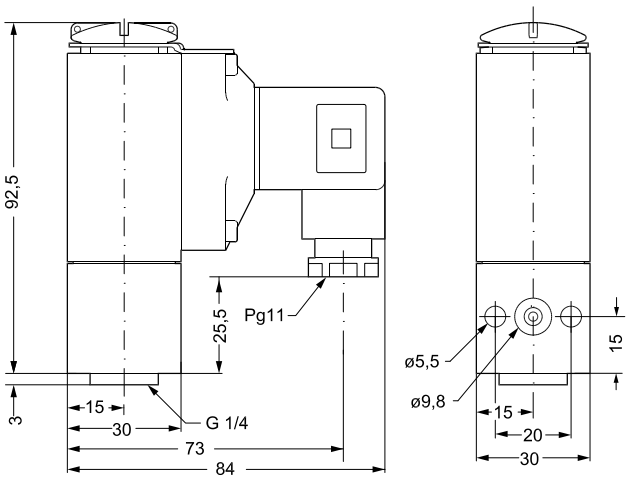


Преобразователь давления высокой точности MBS 5100, одобреный для применения в судостроении, обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды.
Для этой серии датчиков давления блочной конструкции предусмотрен выходной сигнал 4 – 20 мА, измерение абсолютного и избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, настройка нуля и шкалы, штепсельное соединение и устройства с внутренней резьбой/фланцевые устройства для подсоединения давления.
Отличная виброустойчивость, прочная конструкция, а также высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех обеспечивают соответствие преобразователя давления наиболее строгим требованиям, предъявляемым к промышленным установкам.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Рабочая температура: -40 – 85 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Присоединение давления G ¼ с внутренней резьбой
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (PMPC)
- Разработан в соответствии со строгими требованиями, предъявляемыми к оборудованию морских судов
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,4 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, RMRS, CSS, Сертификат типа средства измерения

Блочные преобразователи давления для судостроения MBS 5100

Точность: +/- 0,1% диапазона измерений (тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 85 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN 175301-803-A, Pg 11
Настройка нуля и диапазона



Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления G ¼ с фланцем		Код для заказа
0 – 1	✓		**060N1032**
0 – 2,5	✓		**060N1033**
0 – 4	✓		**060N1034**
0 – 6	✓		**060N1035**
0 – 10	✓		**060N1036**
0 – 16	✓		**060N1037**
0 – 25	✓		**060N1038**
0 – 40	✓		**060N1039**
0 – 60	✓		**060N1040**
0 – 100	✓		**060N1041**

[1)] *Избыточное*

Запчасти и принадлежности для MBS 5100



Штекеры

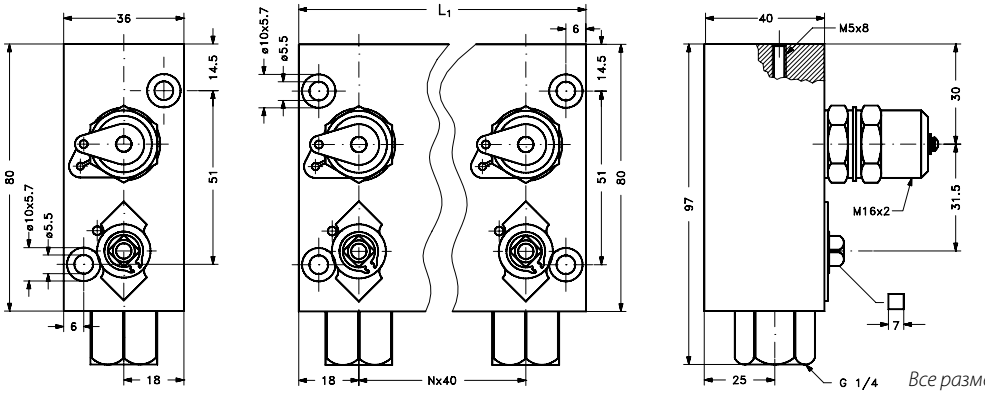
Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер	**060G0008**
EN 175301-803-A, Pg 11 штекер	**060G0007**
EN 175301-803-A, Pg 13,5 штекер	**060G0005**
EN 175301-803-A, штекер с 5-м кабелем	**060G1034**

MBV 5000 - клапанный блок для монтажа и испытаний под давлением

Температура рабочей среды: -20 – 120 °C
Присоединение давления: G ¼ (вход)
Фланец / M5 x 8 (выход)



Выход №	Длина (L_1) [мм]		Коды для заказа
x1	36		**061B7000**
x2	76		**061B7001**
x3	116		**061B7002**
x4	156		**061B7003**
x5	196		**061B7004**
x2	76		**061B7005**
x3	116		**061B7006**
x4	156		**061B7007**
x5	196		**061B7008**
x2	76		**061B7009**
x3	116		**061B7010**
x4	156		**061B7011**
x5	196		**061B7012**

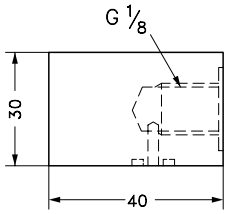


Масса: 0,4 - 2 кг, в зависимости от комплектации

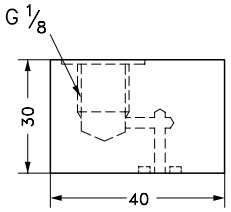
Все размеры указаны в миллиметрах



Крышка



Угловой переходник



Прямой переходник

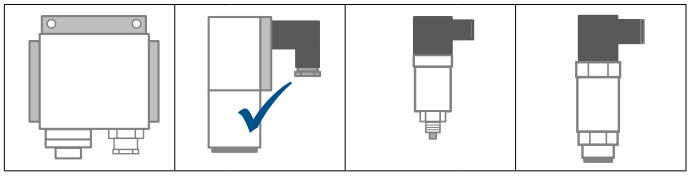
Стандартный фланец - переходники G 1/8

Описание	Код для заказа
Крышка	**061B720001**
Угловой переходник	**061B720101**
Прямой переходник	**061B720201**

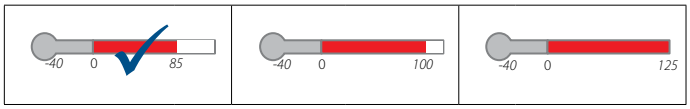
MBS 5150 - блочные преобразователи давления с демпфером



Корпус



Температура

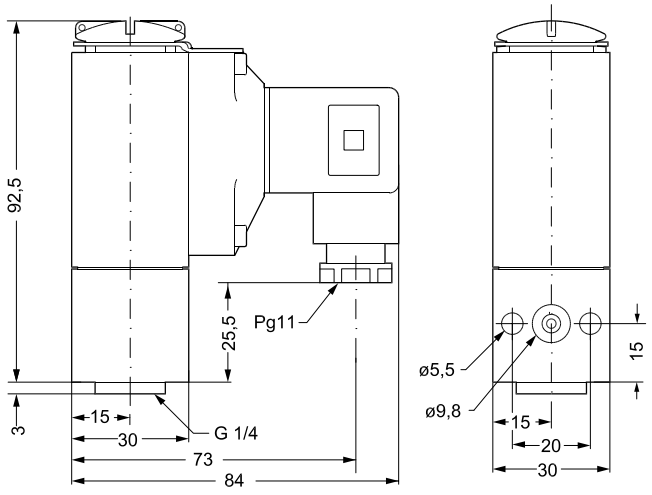


Преобразователь давления высокой точности MBS 5150, одобренный для применения в судостроении, предназначен для использования в таких областях применения, где возможно интенсивное воздействие рабочей жидкости, например, при наличии кавитации, гидравлических ударов или пиков давления. Этот преобразователь обеспечивает надежные измерения давления даже в жестких условиях окружающей среды.
Для этой серии датчиков давления блочной конструкции предусмотрен выходной сигнал 4 – 20 мА, измерение абсолютного и избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 600 бар, настройка нуля и шкалы, штепсельное соединение и устройства с внутренней резьбой/фланцевые устройства для подсоединения давления.
Отличная виброустойчивость, прочная конструкция, а также высокая степень электромагнитной совместимости и защиты от радиопомех обеспечивают соответствие преобразователя давления наиболее строгим требованиям, предъявляемым к промышленным установкам.

- Выходной сигнал 4 – 20 мА
- Рабочая температура: -40 – 85 °C
- Диапазон измерений: 0 – 600 бар
- Присоединение давления G ¼ с внутренней резьбой.
- Со встроенным демпфером
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (РМРС)
- Разработан в соответствии со строгими требованиями, предъявляемыми к оборудованию морских судов
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 0,4 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, RMRS, CSS, Сертификат типа средства измерения

Блочные преобразователи давления для судостроения с демпфером MBS 5150

Точность: +/- 0,1% диапазона измерений (тип.)
Температура рабочей среды: -40 – 85 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: EN 175301-803-A, Pg 11
Настройка нуля и диапазона



Диапазон измерений P_e [бар][1)]	Присоединение давления G ¼ с фланцем		Код для заказа
0 – 1	✓		**060N1081**
0 – 2,5	✓		**060N1083**
0 – 4	✓		**060N1084**
0 – 6	✓		**060N1063**
0 – 10	✓		**060N1064**
0 – 16	✓		**060N1065**
0 – 25	✓		**060N1085**
0 – 40	✓		**060N1066**
0 – 60	✓		**060N1086**
0 – 100	✓		**060N1087**

[1)] *Избыточное*

Запчасти и принадлежности для MBS 5150

Штекеры

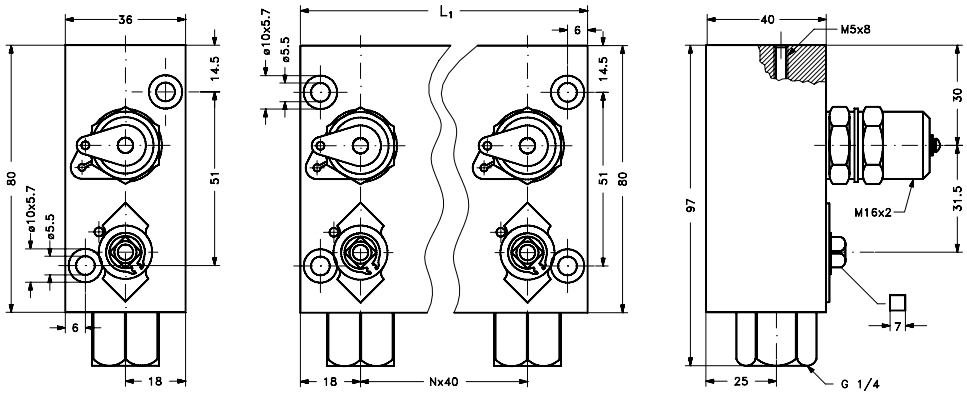


Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 штекер	**060G0008**
EN 175301-803-A, Pg 11 штекер	**060G0007**
EN 175301-803-A, Pg 13,5 штекер	**060G0005**
EN 175301-803-A, штекер с 5-м кабелем	**060G1034**

MBV 5000 - клапанный блок для монтажа и испытаний под давлением
Температура рабочей среды: -20 – 120 °C
Присоединение давления: G ¼ (вход)
Фланец / M5 x 8 (выход)

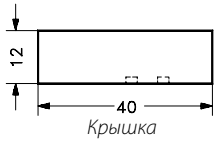


Выход №	Длина (L_1) [мм]	Коды для заказа
x1	36	**061B7000**
x2	76	**061B7001**
x3	116	**061B7002**
x4	156	**061B7003**
x5	196	**061B7004**
x2	76	**061B7005**
x3	116	**061B7006**
x4	156	**061B7007**
x5	196	**061B7008**
x2	76	**061B7009**
x3	116	**061B7010**
x4	156	**061B7011**
x5	196	**061B7012**

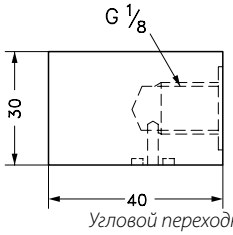


Масса: 0,4 - 2 кг, в зависимости от комплектации

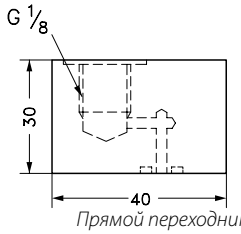
Все размеры указаны в миллиметрах



Крышка



Угловой переходник



Прямой переходник

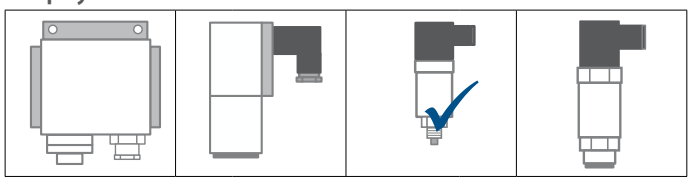
Стандартный фланец - переходники G 1/8

Описание	Код для заказа
Крышка	**061B720001**
Угловой переходник	**061B720101**
Прямой переходник	**061B720201**

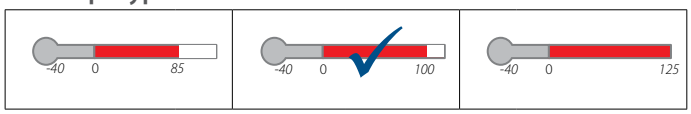
MBS 9300 преобразователь низкого давления



Корпус



Температура

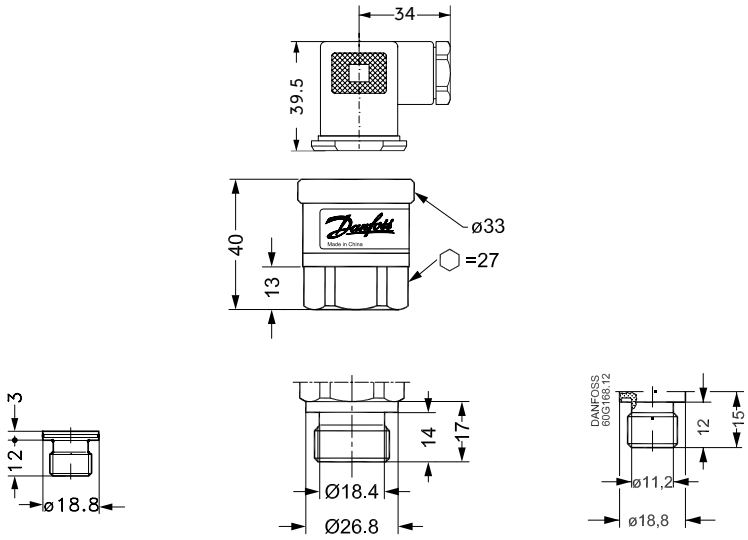


Компактный датчик давления MBS 9300 предназначен для использования в промышленных применениях, таких как нагреватель масла в картере двигателей внутреннего сгорания для промышленных двигателей, наблюдения за фильтром, измерение уровня.
Для данной серии предусмотрены выходные сигналы 4-20 мА и ратиометрический сигнал, диапазоны измерения избыточного давления от 40 до 250 мбар, а также выпускаются преобразователи давления, способные измерять давление разрежения и избыточное давление, например, с диапазоном измерения -70-70 мбар и пр. Исключительная виброустойчивость, прочная конструкция, высокая степень электромагнитной совместимости по излучению и защите от электромагнитных излучений обеспечивают соответствие преобразователей давления самым строгим требованиям, предъявляемым к промышленному оборудованию.

- Выходные сигналы: 420 мА или пропорциональный ратиометрический
- * Диапазон измерения от 40 до 250 мбар, а также измерения давления разрежения Например, -70 - 70 мбар и т. д. (нижний нуль -100 мбар)
- Цифровая температурная компенсация
- Защита от неправильного включения полярности
- * С встроенной функцией защёлкивания самодиагностика по заказу
- Оболочка и детали, контактирующие со средой, выполнены из нержавеющей стали (AISI 316L)
- Специальные версии под заказ

Размеры и вес :

вес 0,2 кг



Все размеры указаны в миллиметрах

Сертификаты: CE, DNV, BV, ABS, LR, RINA, KR

MBS 9300 преобразователь низкого давления

Точность: ± 0,5 - ± 2% FSS (в зависимости от типа Давление диапазон измерений
температура рабочей среды: от -25 ° - 100 °C (в зависимости от прокладка материал)
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрическое соединение: EN 175301-803-A, Pg 9
Номенклатура: возможны модификации с различными штуцерами и штекерами



Диапазон измерения	Подключение давления		С прокладкой		
P_e [bar][1])	DIN 3852-E-G1/4 С прокладкой: DIN 3869-14	DIN 3852-E-G1/2 С прокладкой: DIN 3869-14	FPM	NBR	Код для заказа
- 0.07 – 0.07	✓		✓		**064G5202**
- 0.03 – 0.03	✓		✓		**064G5201**
- 0.02 – 0.02	✓			✓	**064G5207**
0 – 0.25	✓		✓		**064G5228**
0 – 0.04	✓		✓		**064G5221**
0 – 0.06	✓		✓		**064G5219**
0 – 0.1	✓			✓	**064G5224**
0 – 0.1		✓		✓	**064G5226**

[1]) Манометрическое / относительное

Запчасти и принадлежности для MBS 9300



Разъем

Описание	Код для заказа
EN 175301-803-A, Pg 9 plug	**060G0008**
EN 175301-803-A, Pg 11 plug	**060G0007**
EN 175301-803-A, Pg 13.5 plug	**060G0005**



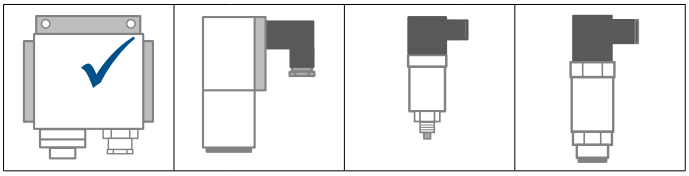
Встраиваемый индикатор

Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Подключаемый дисплей с микропроцессорным управлением	**060G2850**

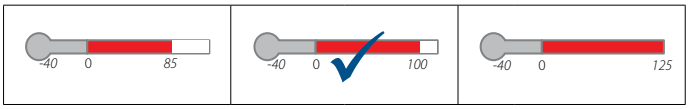
EMP 2 - корпусные преобразователи давления



Корпус



Температура

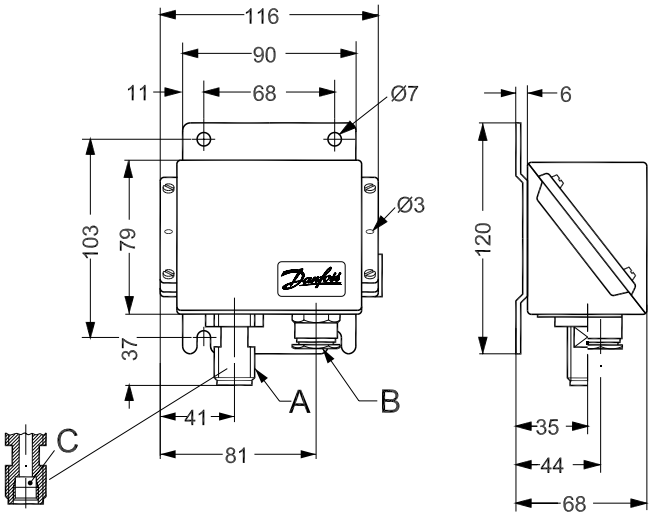


Преобразователь давления EMP 2, одобренный для применения в судостроении, обеспечивает надежное измерение давления даже в жестких условиях окружающей среды.
Для этой серии преобразователей давления корпусной конструкции предусмотрен выходной сигнал 4 – 20 мА, измерение избыточного давления, диапазоны измерения от 0 – 1 до 0 – 400 бар, настройка нуля и шкалы, кабельный ввод Pg 13,5 и различные присоединения давления.
Прочная конструкция обеспечивает соответствие этого преобразователя давления самым строгим требованиям.

- Выходной сигнал: 4 – 20 мА
- Рабочая температура: -10 – 70 °C
- Диапазон измерения: 0 – 400 бар
- Штуцеры для подсоединения давления G ¼, G ½A стандартные, G ⅜ A манометрические
- С настройкой нуля и шкалы
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (РМРС)
- Для использования в тяжелых промышленных и морских условиях
- Материалы, контактирующие со средой: нержавеющая сталь (AISI 316)

Размеры и вес

Вес: 1 кг



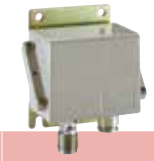
A: G ½A (G ⅜A (манометрический)
B: Pg 13,5
C: G ¼

Все размеры указаны в миллиметрах

Разрешения: CE, UL, UL Hazloc, Ex-N, ГОСТ Р, LR, DNV, GL, RINA, ABS, BV, NKK, PRS, RMRS, CSS, Сертификат типа средства измерения

Преобразователи давления EMP 2

Точность: +/- 0,3 % диапазона измерений
Температура рабочей среды: -40 – 100 °C
Выходной сигнал: 4 – 20 мА
Электрические соединения: Клеммная колодка, Pg 13,5
Настройка нуля и диапазона



Рабочее давление	Присоединение давления			
P_e [бар][1]	G ½ A	G ⅜ A		Код для заказа
–1 – 1,5 [1]	✓			**084G2100**
–1 – 5 [1]	✓			**084G2101**
0,2 – 1	✓			**084G2102**
0 – 1	✓			**084G2103**
0 – 1,6	✓			**084G2104**
0 – 2,5	✓			**084G2105**
0 – 4	✓			**084G2106**
0 – 4		✓		**084G2206**
0 – 6	✓			**084G2107**
0 – 6		✓		**084G2207**
0 – 6	✓			**084G2108**
0 – 10	✓			**084G2109**
0 – 10		✓		**084G2209**
0 – 10	✓			**084G2110**
0 – 16	✓			**084G2111**
0 – 16		✓		**084G2211**
0 – 25	✓			**084G2112**
0 – 40	✓			**084G2113**
0 – 40		✓		**084G2213**
0 – 60	✓			**084G2114**
0 – 100	✓			**084G2115**
0 – 160	✓			**084G2116**
0 – 250	✓			**084G2117**
–1 – 9 [1]	✓			**084G2120**

[1] *Избыточное*

Запчасти и принадлежности для EMP 2

Демпфирующая катушка, медь



Демпфирующая катушка, нержавеющая сталь



Демпфирующая катушка, армированная



Демпфирующая катушка

Описание	Материал	Код для заказа
Капиллярная трубка длиной 1,5 м и накидными гайками с внутренней резьбой G ⅜.	Медь	**060-104766**
Капиллярная трубка длиной 1 м и накидными гайками с внутренней резьбой G ½.	Нержавеющая сталь	**060-016966**
Капиллярная трубка длиной 1 м и накидными гайками с внутренней резьбой G ⅜. Армированная.	Медь	**060-333366**

Ниппель



Описание	Материал	Код для заказа
G ¼ A x G ⅜ A с медной шайбой.	Латунь	**060-333266**


MBS 1700
060G6100
MBS 1700
060G6104

Датчики температуры

Подразделение "Промышленная Автоматика" компании Danfoss, работающее в разнообразных и отвественных отраслях промышленности по всему миру, является вашим универсальным партнером по промышленным системам управления. Благодаря компании Danfoss вы получаете доступ к широкому спектру технологий компании Danfoss для большого количества отраслей промышленности.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

В мире, зависящем от инфраструктуры, мобильное гидравлическое оборудование является ключевым элементом обеспечения современного уровня жизни для постоянно растущего населения. Мобильное гидравлическое оборудование обладает эффективностью, экономичностью, надежностью и безопасностью для окружающей среды независимо от того, используется ли оно в строительстве, сельском хозяйстве или транспортировке.

МОРСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Области применения варьируются от отвода сточных вод до очистки выхлопных газов: на современном судне используется большинство систем, применяемых на суше, просто сосредоточенных на ограниченном пространстве. Подразделение "Промышленная Автоматика" компании Danfoss является мировым лидером по поставке преобразователей давления дляавтоматизации судовых двигателей и других ответственных узлов: двухтактных и четырехтактных дизельных и газовых двигателей, силовых установок, установок обработки топлива, маслоотделителей и другого оборудования.

ВОЗДУШНЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Промышленный сектор по производству воздушных компрессоров охватывает огромный ассортимент оборудования, начиная от малогабаритных агрегатов, используемых в медицинских целях, и заканчивая крупными промышленными компрессорами, работающими в диапазоне мощности, измеряемом киловаттами. Основные используемые технологии компрессоров весьма разнообразны.

НАСОСЫ

Мировая потребность в чистой воде является огромной и постоянно растет, требуя принятия общих мер по управлению оборотом воды. Компания Danfoss готова внести свой вклад в такое серьезное начинание. Для нас насос является ключевым элементом в управлении оборотом воды – начиная с водозабора и заканчивая стоками. Поэтому мы подготовили серию датчиков и реле для насосов, специально предназначенных для самых распространенных областей применения в водном хозяйстве.

Примеры



Контроль температуры в пропульсивных судовых системах с помощью датчиков МВТ обеспечивает бесперебойную и безопасную работу судовых силовых установок.



Ветрогенераторы являются одним из самых распространенных источников возобновляемой энергии. Датчики температуры МВТ используются для контроля температуры гидравлического масла.

Датчики температуры

в этом каталоге



		MBT 3250	MBT 5250	MBT 153	MBT 3270	MBT 5252	MBT 3560
Область применения	Транспорт	✓	✓		✓	✓	✓
	Отопление и стерилизация		✓			✓	
	Машиностроение	✓	✓		✓	✓	✓
	Энергетика	✓	✓			✓	✓
Характеристики	Pt 100/Pt 1000	✓	✓	✓	✓	✓	
	NTC/PTC	✓	✓	✓	✓	✓	
	Встроенный преобразователь						мА/В пост. тока
	Сменный преобразователь					мА	
	Измерительный элемент	Сменный	Сменный	Фиксированный	Фиксированный	Сменный	Фиксированный
	Температура рабочей среды	от -50 – 200 °C (от -58 – 392 °F)	от -50 – 200 °C (от -58 – 392 °F)	от -50 – 200 °C (от -58 – 392 °F)	от -50 – 300 °C (от -58 – 572 °F)	от -50 – 400 °C (от -58 – 752 °F)	от -50 – 200 °C (от -58 – 392° F)
	Класс защиты корпуса	IP65 (NEMA 4)	IP65 (NEMA 4)	IP67 (NEMA 6)	IP65 (NEMA 4)	IP65 (NEMA 4)	IP65/IP67 (NEMA 4/ NEMA 6)
	Материал защитной гильзы	№ по стандарту Werkstoff — 1.4571 (AISI 316 Ti)	№ по стандарту Werkstoff — 1.4571 (AISI 316 Ti)	№ по стандарту Werkstoff — 1.4571 (AISI 316 Ti)	№ по стандарту Werkstoff — 1.4571 (AISI 316 Ti)	№ по стандарту Werkstoff — 1.4571 (AISI 316 Ti)	№ по стандарту Werkstoff — 1.4571 (AISI 316 Ti)
	Время реакции t0,5 в воде (с)	9 с	9 с	1 с	1,5 с	12 с	10 с
	Морской сертификат		✓			✓	

Судостроение и мобильная гидравлика

Электроэнергетика и ветрогенераторы

Котлы и котельные, стерилизаторы и автоклавы

Промышленная гидравлика, компрессоры, насосы и промышленные двигатели

Датчики для надежного измерения температуры

Выдающиеся эксплуатационные характеристики датчиков температуры определяются следующими параметрами:

- чувствительным элементом;
- точностью и скоростью реакции;
- прочностью конструкции.

1 Чувствительный элемент

- Термометры сопротивления (Pt100/Pt1000) используют стандартизированные сигналы и обеспечивают высокую точность, благодаря чему получили широкое распространение в различных отраслях промышленности.
- Сменный измерительный элемент

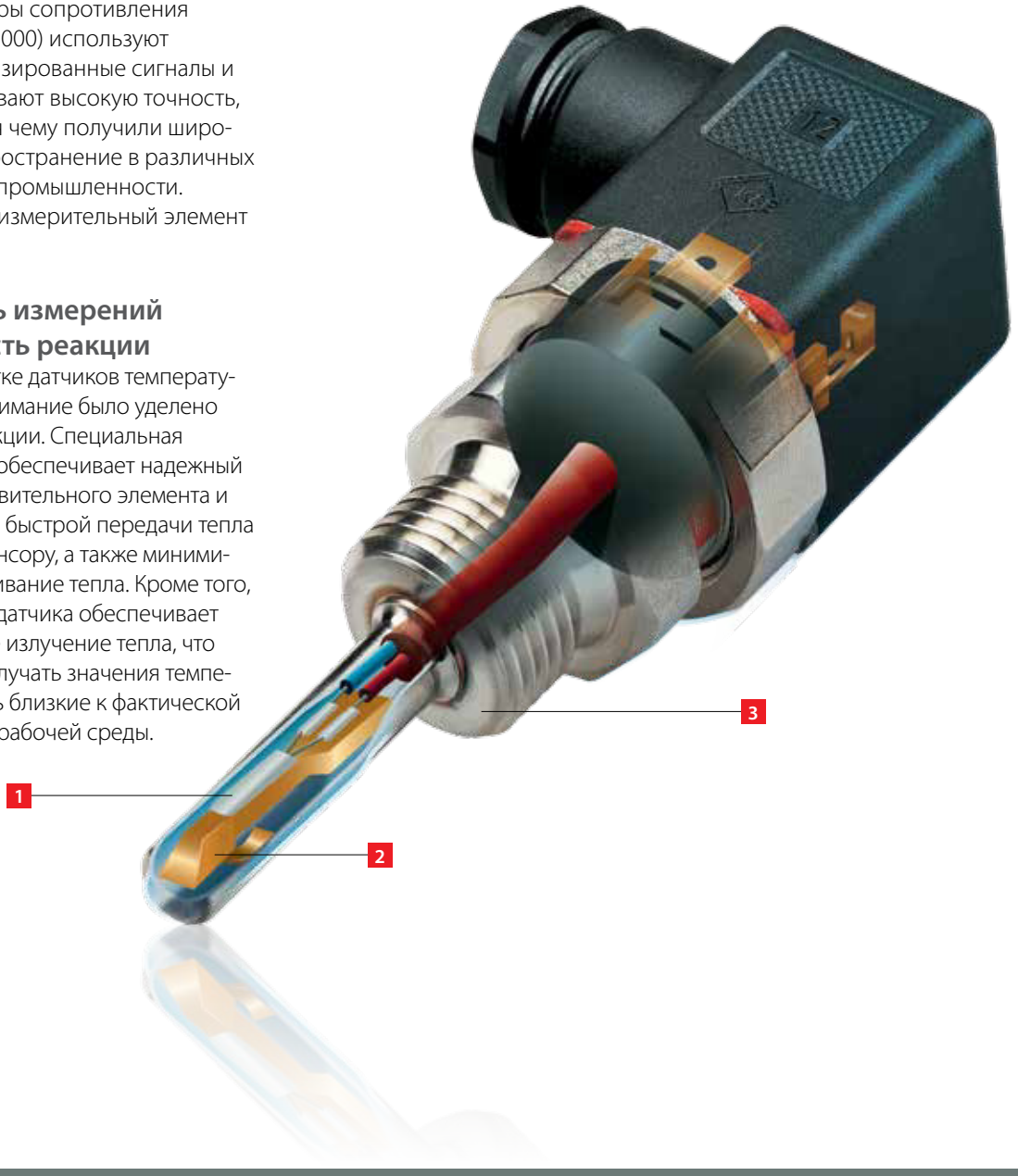
2 Точность измерений и скорость реакции

При разработке датчиков температуры особое внимание было уделено времени реакции. Специальная конструкция обеспечивает надежный контакт чувствительного элемента и арматуры для быстрой передачи тепла от среды к сенсору, а также минимизирует рассеивание тепла. Кроме того, конструкция датчика обеспечивает минимальное излучение тепла, что позволяет получать значения температуры, очень близкие к фактической температуре рабочей среды.

3 Конструкция

Конструкция датчика обеспечивает длительный срок службы благодаря следующим отличительным особенностям:

- высокая ударо- и вибростойкость;
- высокая степень защиты IP65;
  гильза из
- нержавеющей стали (AISI 316);
- позолоченные контакты для минимизации искажения сигнала.



MBT 3250 – термометры сопротивления

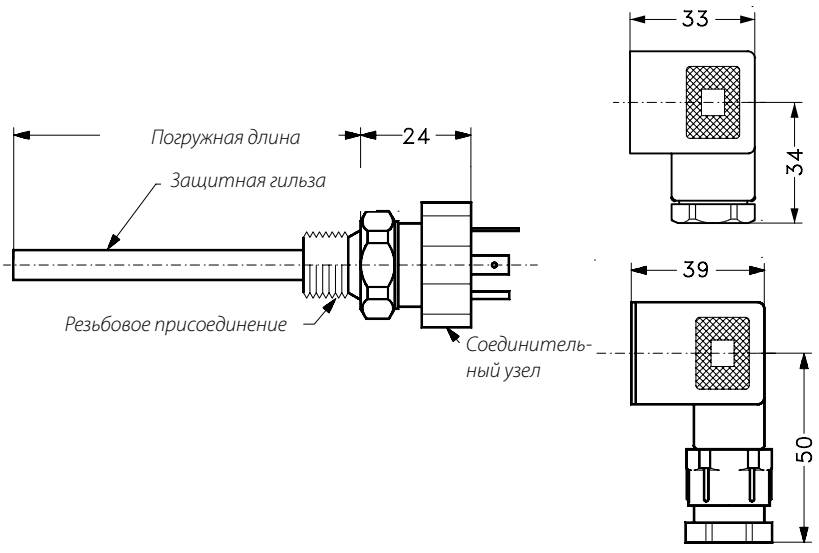


MBT 3250 — термометры сопротивления, предназначенные для тяжелых условий эксплуатации, которые можно использовать для управления подачей охлаждающей воды, смазочного или гидравлического масла, а также для регулирования работы холодильных установок в промышлености и в судостроении. В этом датчике используются тонкопленочные чувствительные элементы Pt100 или Pt1000, обеспечивающие надежные и точные измерения. По запросу возможна поставка MBT 3250 с чувствительным элементом NTC/PTC. Измерительный элемент с силиконовым кабелем обеспечивает очень высокую вибростойкость датчика. Все детали, контактирующие с рабочей средой, изготовлены из нержавеющей стали AISI 316 Ti. Стандартно MBT 3250 оборудованы штекером EN 175301-803-A, Pg 9, но по запросу возможна поставка с разъемом M12 или байонетом DIN 72585.

- Для измерения температуры газообразных или жидких сред, например, для воздуха, газа, пара, воды или масла
- Диапазон измерений — до 200 °C.
- Чувствительный элемент Pt100 или Pt1000.
- Возможно использование с 2- или 3-проводными соединениями.
- Штекер с позолоченными контактами.
- Сменный чувствительный элемент.
- Сертифицирован для использования в судостроении.
- Внесены в реестр средств измерений РФ, межповерочный интервал - 2 года.
- Материалы, контактирующие со средой: Нержавеющая сталь (AISI 316)

Габаритные размеры и масса:

Масса: от 0,145 кг до 0,220 кг, зависит от погружной длины



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: CE,

MBT 3250 – термометры сопротивления

Диапазон измерений: **-50 – 200 °C**
Чувствительный элемент: **1 x Pt 100**
Наружная часть гильзы: **Нет**

Длина погружной части	Резьбовое присоединение	Кабельный ввод: EN 175301-803-A		
[мм]	размер	Pg 9	Pg 11	Код для заказа
50	G ½ A	✓		**084Z2446**
50	G ½ A		✓	**084Z2447**
50	G ¾ A		✓	**084Z2448**
100	G ¾ A		✓	**084Z2449**
100	G ½ A	✓		**084Z2450**
100	G ½ A		✓	**084Z2451**
150	G ½ A		✓	**084Z2452**
150	G ½ A	✓		**084Z2453**
150	G ¾ A			**084Z2454**
150	G ¾ A		✓	**084Z2455**
200	G ½ A	✓		**084Z2456**
200	G ½ A		✓	**084Z2457**
200	G ¾ A			**084Z2458**
200	G ¾ A		✓	**084Z2459**
50	G ¾ A			**084Z2460**
100	G ¾ A			**084Z2461**

MBT 5250 – термометры сопротивления

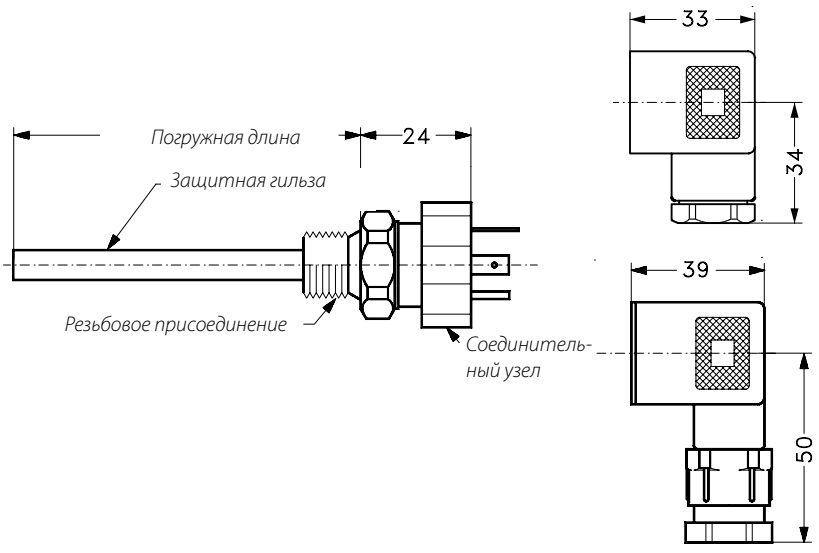


MBT 5250 — термометры сопротивления, предназначенные для тяжелых условий эксплуатации, которые можно использовать для управления подачей охлаждающей воды, смазочного или гидравлического масла, а также для регулирования работы холодильных установок в промышлености и в судостроении. В этом датчике используются тонкопленочные чувствительные элементы Pt100 или Pt1000, обеспечивающие надежные и точные измерения. По запросу возможна поставка MBT 5250 с чувствительным элементом NTC/PTC. Измерительный элемент с силиконовым кабелем обеспечивает очень высокую вибростойкость датчика. Все детали, контактирующие с рабочей средой, изготовлены из нержавеющей стали AISI 316 Ti. Стандартно MBT 5250 оборудованы штекером EN 175301-803-A, Pg 9, но по запросу возможна поставка с разъемом M12 или байонетом DIN 72585.

- Для измерения температуры газообразных или жидких сред, например, для воздуха, газа, пара, воды или масла
- Диапазон измерений — до 200 °C.
- Чувствительный элемент Pt100 или Pt1000.
- Возможно использование с 2- или 3-проводными соединениями.
- Штекер с позолоченными контактами.
- Сменный чувствительный элемент.
- Сертифицирован для использования в судостроении.
- Внесены в реестр средств измерений РФ, межповерочный интервал - 2 года.
- Материалы, контактирующие со средой: Нержавеющая сталь (AISI 316)

Габаритные размеры и масса:

Масса: от 0,145 кг до 0,220 кг, зависит от погружной длины



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: CE, LR, GL BV, DNV, ClassNK, RINA, ABS, CCS, внесены в Госреестр средств измерений РФ

MBT 5250 – термометры сопротивления

Диапазон измерений: -50 – 200 °C
Чувствительный элемент: 1 x Pt 100
Наружная часть гильзы: Нет



Длина погружной части	Резьбовое присоединение	Кабельный ввод: EN 175301-803-A			
[мм]	размер	Pg 9	Pg 11	Pg 13.5	Код для заказа
50	G ½ A	✓			**084Z8011**
50	G ½ A		✓		**084Z8036**
50	G ¾ A		✓		**084Z8037**
100	G ¾ A		✓		**084Z8006**
100	G ½ A	✓			**084Z8012**
100	G ½ A		✓		**084Z8039**
150	G ½ A		✓		**084Z8008**
150	G ½ A	✓			**084Z8010**
150	G ¾ A			✓	**084Z8014**
150	G ¾ A		✓		**084Z8041**
200	G ½ A	✓			**084Z8022**
200	G ½ A		✓		**084Z8043**
200	G ¾ A			✓	**084Z8218**
200	G ¾ A		✓		**084Z8044**
50	G ¾ A			✓	**084Z8058**
100	G ¾ A			✓	**084Z8013**

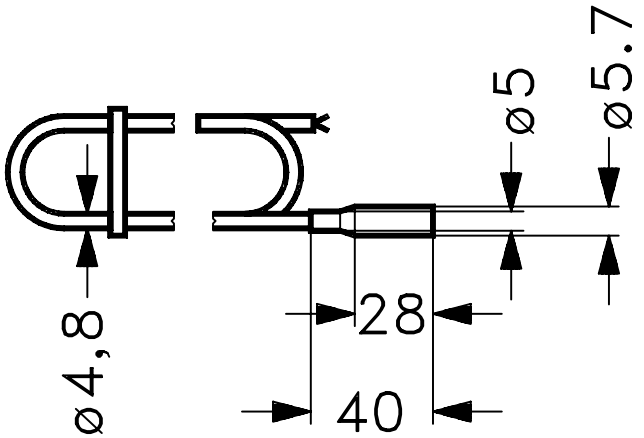
МВТ 153 – кабельные термометры сопротивления



МВТ 153 — датчик температуры, предназначенный для тяжелых условий эксплуатации, который можно использовать для управления подачей охлаждающей воды и регулирования вентиляционных систем в промышленности и на морских судах. В этом датчике используются тонкопленочные чувствительные элементы Pt100 или Pt1000, обеспечивающие надежные и точные измерения. По запросу возможна поставка МВТ 153 с чувствительным элементом NTC/PTC. Датчик защищен корпусом из нержавеющей стали и снабжен кабелем, что делает его установку очень простой. МВТ 153 можно использовать в сочетании с дополнительной гильзой, которая служит для защиты от воздействий рабочей среды. Стандартно покрытие кабеля изготавливается из поливинилхлорида (ПВХ), также существуют модификации с изоляцией из тефлона.

- Диапазон измерений: -50 – 200 °C.
- Малая инерционность.
- Чувствительный элемент Pt100 или Pt1000.
- 2- или 4-проводное соединение.
- Внесены в реестр средств измерений РФ, межповерочный интервал - 2 года
- Материалы, контактирующие со средой: Нержавеющая сталь (AISI 316)

Габаритные размеры и масса:



Масса: от 0,120 кг до 0,425 кг, зависит от длины кабеля

Все размеры указаны в мм

Сертификаты: CE, LR, DNV, ClassNK

MBT 153 – кабельные термометры сопротивления

Диапазон измерений: -50 – 200 °C

Малая инерционность



Чувствительный элемент			Тип кабеля			
Pt 100	Pt 1000	Длина кабеля [м]	ПВХ	Силикон	Схема соединения (2- или 4-проводное подключение)	Код для заказа
✓		3,5	✓		2	**084Z6030**
✓		8,5	✓		2	**084Z6032**
	✓	3,5	✓		2	**084Z6033**
	✓	5,5	✓		2	**084Z6034**
	✓	8,5	✓		2	**084Z6035**
✓		3,5		✓	2	**084Z6036**
✓		5,5		✓	2	**084Z6037**
✓		8,5		✓	2	**084Z6038**
	✓	3,5		✓	2	**084Z6039**
✓		3,5		✓	4	**084Z6215**
✓		5,5		✓	4	**084Z6042**
✓		8,5		✓	4	**084Z6216**

Запчасти и принадлежности



Защитная гильза MBT 120

Длина погружной части [мм]	Резьбовое присоединение G ½ A	Наружный диаметр [мм]	Код для заказа
50	✓	8	**084Z6050**
100	✓	8	**084Z6051**
200	✓	8	**084Z6053**
250	✓	8	**084Z6054**

MBT 3270 – термометры сопротивления

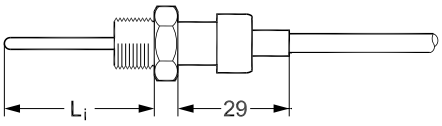


Универсальные датчики температуры MBT 3270 могут быть использованы в различных промышленных применениях, например в компрессорах, мобильной гидравлике или для измерения температуры выхлопных газов.
Их отличительная особенность — высокая надежность и малые размеры.
Датчик может поставляться с различными чувствительными элементами (Pt100, Pt1000, NTC и PTC) и разными электрическими присоединениями (кабель, Delphi Metri Pack, AMP junior power Timer, Deutch DT04).

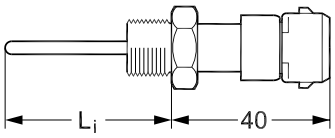
- Прочный корпус и высокая защита от влаги.
- Фиксированный измерительный элемент.
- Гильза из латуни или нержавеющей стали.
- Крайне малая инерционность.
- Диапазон измерений: до 300 °C.
- Модели с чувствительными элементами Pt100 и Pt1000 внесены в реестр средств измерений РФ, межповерочный интервал - 2 года
- Материалы, контактирующие со средой: Нержавеющая сталь (AISI 316)

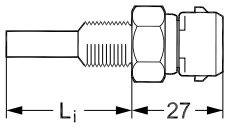
Габаритные размеры и масса:

Масса: 0,085 кг



-50 – 300 °C





-50 – 150 °C

Все размеры указаны в мм

MBT 3270 – термометры сопротивления

Фиксированный измерительный элемент
Малая инерционность



Чувствительный элемент		Длина погружной части (L_i)	Диапазон измерений, [°C]	Диаметр гильзы	Технологическое присоединение	Электрическое присоединение			Код для заказа
Pt 100	Pt 1000	[мм]		ø [мм]		AMP	Cable [м]	Deutsch	
✓		24	-50 – 150	6	AISI316	✓			**084Z2014**
	✓	28	-50 – 150	4.2	Латунь	✓			**084Z2012**
✓		40	-50 – 300	3	AISI316	✓			**084Z2018**
✓		40	-50 – 300	3	AISI316			✓	**084Z2019**
✓		40	-50 – 300	3	AISI316		2		**084Z2021**

Сертификаты: CE

MBT 5252 — термометры сопротивления

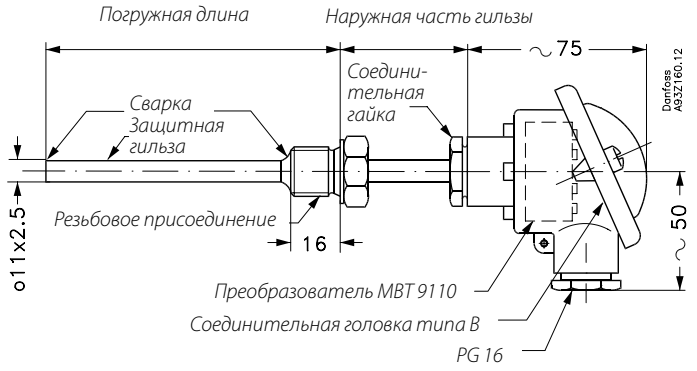


MBT 5252 – датчик температуры, предназначенный для тяжелых условий эксплуатации, который можно использовать для систем управления подачей охлаждающей воды, смазочного или гидравлического масла, а также для регулирования работы холодильных и общепромышленных установках, а также в судостроении.
В этом датчике используются тонкопленочные чувствительные элементы Pt100 или Pt1000, обеспечивающие надежные и точные измерения. По запросу возможна поставка MBT 5250 с чувствительным элементом NTC/PTC.
Возможна также поставка MBT 5252 со встроенным преобразователем 4 – 20 мА. Для датчиков в низкотемпературном исполнении (от -50 °C – 200 °C) используется чувствительный элемент с силиконовым кабелем, что обеспечивает высокую вибростойкость.
Все детали, контактирующие с рабочими средами, изготовлены из нержавеющей стали AISI 316 Ti. Стандартно MBT 5252 снабжен головкой B, но производятся модификации с головкой B-мини (по запросу).

- Для измерения температуры газообразных или жидких сред, например, для воздуха, газа, пара, воды или масла
- Диапазон измерений: до 400 °C.
- Модификации с встроенным нормирующим преобразователем.
- Сертифицирован для использования в судостроении.
- Внесены в реестр средств измерений РФ, межповерочный интервал - 2 года
- Материалы, контактирующие со средой: Нержавеющая сталь (AISI 316)

Габаритные размеры и масса:

Масса: от 0,37 кг до 0,45 кг, зависит от погружной длины



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: CE, LR, BV, DNV, ClassNK, RINA, ABS, KRS, CCS

MBT 5252 — термометры сопротивления

Диапазон измерений: -50 – 200 °C
Чувствительный элемент: Pt 100
Соединительная головка: Головка B
Наружная часть гильзы: 50 мм



Длина погружной части [мм]	Выходной сигнал преобразователя 4 – 20 мА	Диапазон измерений преобразователя 0 – 100 °C	Код для заказа G ½ A	Код для заказа G ¾ 3A
50	-	-	**084Z8210**	**084Z8230**
80	-	-	**084Z6140**	**084Z6164**
100	-	-	**084Z8211**	**084Z8231**
150	-	-	**084Z8212**	**084Z8232**
200	-	-	**084Z8213**	**084Z8233**
250	-	-	**084Z6139**	**084Z6141**
50	✓	✓	**084Z8214**	-
80	✓	✓	**084Z6142**	**084Z6144**
100	✓	✓	**084Z8215**	**084Z8235**
150	✓	✓	**084Z8216**	**084Z8236**
200	✓	✓	**084Z8217**	**084Z8237**
250	✓	✓	**084Z6143**	-

МВТ 3560 — термометры сопротивления со встроенным преобразователем

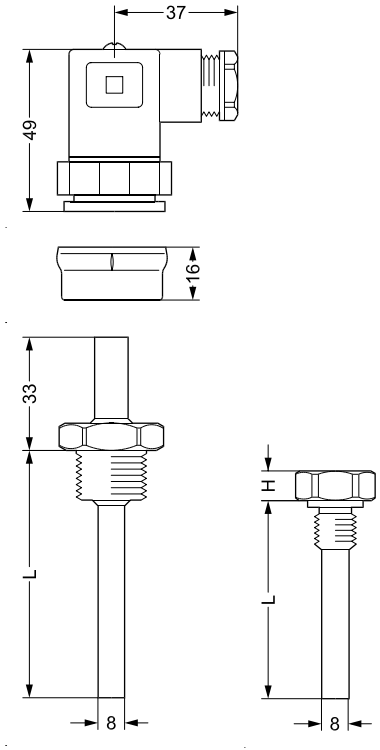


В конструкции МВТ 3560 мы применили технологию наших стандартных датчиков температуры и инновационную конструкцию электронного преобразователя, что позволило создать компактные термометры сопротивления с унифицированным выходным сигналом. МВТ 3560 предназначен для использования в тех случаях, когда требуется надежное, прочное и точное оборудование в средах, оказывающих жесткое воздействие. Предлагаются версии с разнообразными технологическими и электрическими соединениями. Возможна поставка с наружной частью гильзы длиной 33 мм, позволяющей измерять температуру до 200 °C без повреждения встроенной электроники.

- Компактная конструкция.
- Корпус из кислотоупорной нержавеющей стали (AISI 316L).
- Диапазон измерений: от -50 °C – 200 °C.
- Чувствительный элемент Pt 1000.
- Выходные сигналы: 4 – 20 мА или пропорциональный
- Защитная гильза: ø8 мм.
- Длина погружной части: от 50 – 250 мм.
- Материалы, контактирующие со средой: Нержавеющая сталь (AISI 316)

Габаритные размеры и масса:

Масса: от 0,15 кг до 0,22 кг зависит от погружной длины



L= погружная длина
H=9 мм

Все размеры указаны в мм

Сертификаты: CE

MBT 3560 — термометры сопротивления со встроенным преобразователем

Диапазон измерений: от -50 – 200 °C
Электрическое присоединение: EN175301-803A, Pg 9
Чувствительный элемент: Pt 1000
Защитная гильза: ø8 мм
Резьбовое присоединение: G ¼ A



Длина погружной части [мм]	Выходной сигнал 4 – 20 мА	Настройка преобразователя [C°]	Наружная часть гильзы [мм]	Код для заказа
50	✓	0 – 100	-	**084Z4030**
100	✓	0 – 100	-	**084Z4031**
150	✓	0 – 100	-	**084Z4032**
200	✓	0 – 100	-	**084Z4033**
250	✓	0 – 100	-	**084Z4034**
50	✓	0 – 200	33	**084Z4035**
100	✓	0 – 200	33	**084Z4036**
150	✓	0 – 200	33	**084Z4037**
200	✓	0 – 200	33	**084Z4038**
250	✓	0 – 200	33	**084Z4039**

Запасные части и принадлежности

Защитная гильза



Длина погружной части [мм]	Длина погружной части гильзы [мм]	Резьбовое присоединение G ½ A	Диаметр гильзы ø11 [мм]	Код для заказа
50	37.50	✓	✓	**084Z7258**
100	87.50	✓	✓	**084Z7259**
150	137.50	✓	✓	**084Z7260**
200	187.50	✓	✓	**084Z7261**
250	237.50	✓	✓	**084Z7262**
50	37.50	½ - 14 NPT	×	**084Z3033**
100	87.50	½ - 14 NPT	×	**084Z3053**

Цифровой индикатор



Тип	Описание	Код для заказа
MBD 1000	Встраиваемый индикатор с микропроцессорным управлением	**060G2850**



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, BCP и RT.
- Контроль давления пара — KP, RT и BCP.
- Аварийная сигнализация давления в рабочей камере — BCP, KP и RT.

Примеры



Реле давления для котлов серии BCP 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 признанными 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
Сегменты						
Судостроение и железнодорожный транспорт	⚓ ▦		⚓ ▦	⚓ ▦		
Котлы и котельные	🔥	🔥			🔥	
Автоклавы и стерилизаторы	▣	▣			▣	
Водяные насосы и воздушные компрессоры						
Гидравлическое оборудование						
Ветрогенераторы						
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 A, 400 В 3 A, 400 В	1 A, 250 В	6 A, 400 В 4 A, 400 В	- 0,1 A, 220 В	16/ 6 A, 400 В 10/4 A, 400 В	12 A, 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					

⚓ ▦ *Судостроение и железнодорожный транспорт*

Промышленная гидравлика, воздушные компрессоры и водяные насосы

Электроэнергетика и ветрогенераторы

🔥 ▣ *Котлы, стерилизаторы и автоклавы*

Дифференциальные реле давления

Реле температуры


MBC


RT


CAS


MBC


RT


KPS


KP


MBC

-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	Фиксирован-ный	Фиксирован-ный	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 (промышлен-ное)	приборное (тяжелые условия)	компактное	приборное (промышлен-ное)	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 оправдывали ваши ожидания.

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

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

3 Разработано для различных применений
Компания Danfoss предлагает широкий выбор корпусов защиты и присоединений.

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

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

Высокая виброустойчивость
Все реле Danfoss отличаются высокой 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 и 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 подбор электромагнитного клапана, 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:

http://switchselector.danfoss.com

Чтобы посетить сайт с мобильного телефона, отсканируйте код QR:



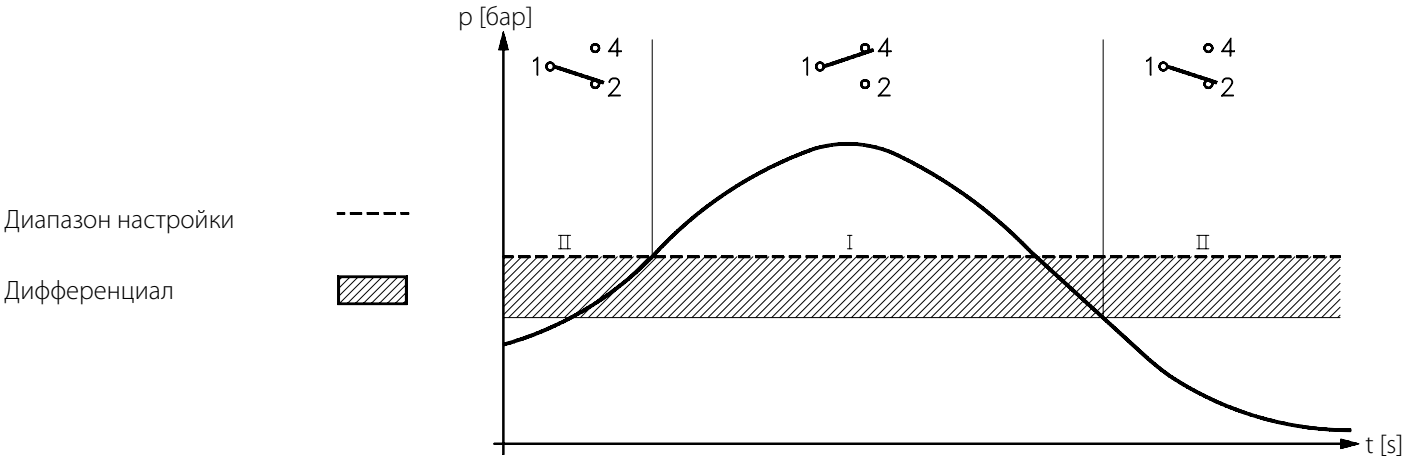
Общие сведения по реле давления и температуры

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.

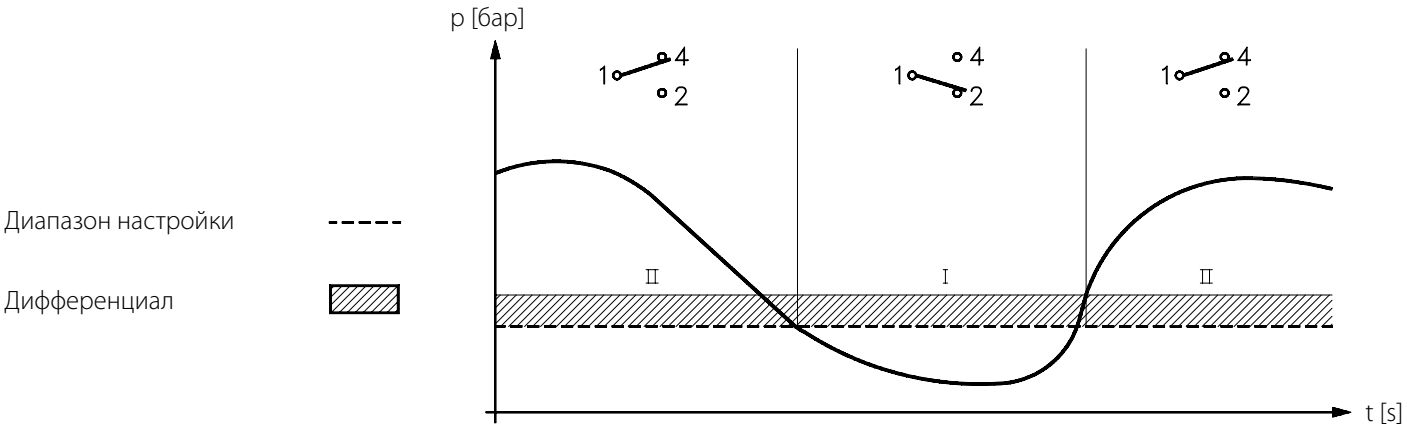
Контактная система, уставка на возрастающее давление / температуру

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



Контактная система, уставкана понижение давления / температуры

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



RT – реле давления для тяжелых условий эксплуатации

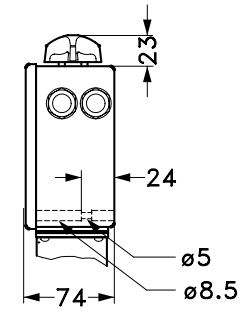


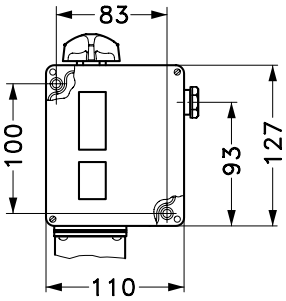
Серия RT предназначена для использования в промышленности, судостроении и системах отопления.
Серия одиночных реле давления RT включает в себя различные модификации, в том числе модели с нейтральной зоной и приборы безопасности паровых котлов.
Технологии реле давления RT успешно используются уже более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

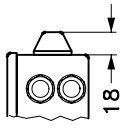
- Диапазон давлений: -1 – 30 бар
- Заменяемая контактная группа
- Вариант с позолоченными контактами
- Высокая надежность
- Настраиваемое значение дифференциала
- Модели с настраиваемой нейтральной зоной
- Класс защиты корпуса IP66
- Сертификаты TÜV
- Модели с ручным сбросом на максимум или минимум (IP54)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

Габаритные и присоединительные размеры:

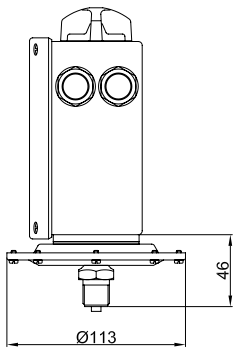
Масса: примерно 1 кг



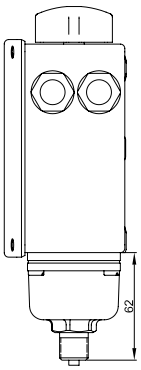




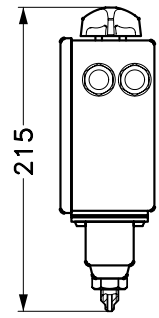
RT116



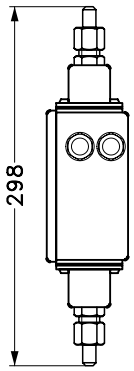
RT 113



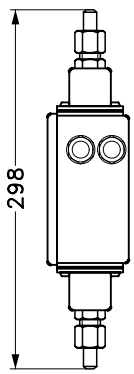
RT 112



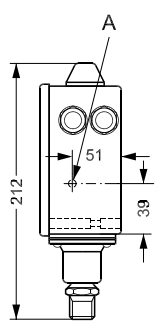
RT5

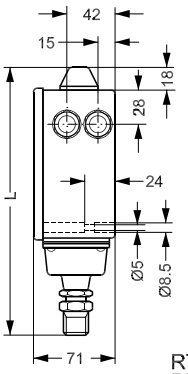


RT260A, 260AL

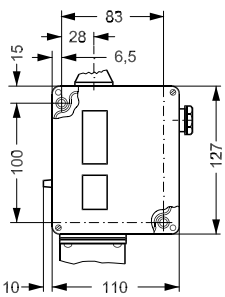


RT262A, 262AL, 263AL





RT 31W,-B,-S
RT 32W,-B,-S



RT 30AW,-B,-S, L=225
RT 19W,-B,-S, L=228
RT 33B, 35W L=221
RT 112W L=210

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: AC-1 (омическая нагрузка): 10A, 400В
AC–3 (электродвигатель): 4A, 400В
AC–15 (индуктивная нагрузка): 3A, 400В
Температура окружающей среды: -50 – 70 °C
Температура рабочей среды: -40 – 100 °C



Реле давления RT

Присоединение: G 3/8 A

Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Сброс			Код для заказа
				Авто-мати-ческий	Ручной на ми-нимум	Ручной на мак-симум	
RT121	-1 – 0	0,09 – 0,4	7,0	✓			**017-521566**
RT113[1)]	0 – 0,3	0,01 – 0,05	0,4	✓			**017-519666**
RT112	0,1 – 1,1	0,07 – 0,16	7,0	✓			**017-519166**
RT112	0,1 – 1,1	0,07	7,0			✓	**017-519266**
RT110	0,2 – 3	0,08 – 0,25	7	✓			**017-529166**
RT200	0,2 – 6	0,25 – 1,2	22	✓			**017-523766**
RT200	0,2 – 6	0,25	22			✓	**017-523866**
RT200	0,2 – 6	0,25	22		✓		**017-523966**
RT116	1 – 10	0,3 – 1,3	22	✓			**017-520366**
RT116	1 – 10	0,3	22			✓	**017-520466**
RT116	1 – 10	0,3	22		✓		**017-519966**
RT116[2)]	1 – 10	0,3 – 1,3	22	✓			**017-520066**
RT5	4 – 17	1,2 – 1,3	22			✓	**017-509466**
RT5	4 – 17	1,2 – 4	22	✓			**017-525566**
RT117	10 – 30	1 – 4	42	✓			**017-529566**

[1)]Температура окружающей среды: от -10 – 70 °C
[2)]С крышкой для защиты от несанкционированного изменения настройки



Реле давления RT с нейтральной зоной

Присоединение: G 3/8 A

Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, [бар]	Регулируемая нейтральная зона [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Код для заказа
RT 200L	0,2 – 6	0,25	0,25 – 0,7	22	**017L003266**

Реле давления RT для паровых котлов

Присоединение: G ½ A



Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Сброс			Код для заказа
				Автома-тический	Ручной на минимум	Ручной на максимум	
Реле давления, срабатывающие при повышении давления. Температура окружающей среды: -40 – 70 °C							
RT112W	0,1 – 1,1	0,07	7	✓			**017-528266**
RT35W	0 – 2,5	0,1	7	✓			**017-528066**
RT30AS	1 – 10	0,4	22			✓	**017-518966**
RT30AB	1 – 10	0,6	22			✓	**017-518866**
RT30AW	1 – 10	0,8	22	✓			**017-518766**
RT19B	5 – 25	1,0	42			✓	**017-518266**
RT19W	5 – 25	1,2	42	✓			**017-518166**
Реле давления, срабатывающие при понижении давления. Температура окружающей среды: -40 – 70 °C							
RT33B	0 – 2,5	0,1	7		✓		**017-526266**
RT31W	2 – 10	0,3 – 1	22	✓			**017-526766**
RT31B	2 – 10	0,3	22		✓		**017-526866**
RT31S	2 – 10	0,3	22		✓		**017-526966**

Реле давления RT для паровых котлов имеют сертификацию TÜV. Температура рабочей среды: –40 - 150 °C

Реле разности давлений

Присоединение: G ⅜ A



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

Реле разности давлений с нейтральной зоной

Присоединение: G ⅜ A



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

Запасные части и принадлежности для реле давления RT

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



Тип	Описание	
Ручка настройки	Замена. Цвет: светло-серый, RAL 7035	**017-436366**
Защитный колпачок	Устанавливается вместо ручки настройки для защиты от случайного изменения параметров настройки. Цвет: черный	**017-436066**
Пломбировочные винты	Для полиамидной крышки и защитного колпачка	**017-425166**
Присоединительный ниппель	Резьба G ⅜, ниппель и алюминиевая шайба (10 мм длина, 6,5 мм диаметр) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Сталь, зев гаечного ключа: 22	**017-436866**
Переходник	Резьба G ½A x G ⅜, сталь, зев гаечного ключа 22	**017-421966**
Переходник	Резьба G ⅜ x 7/16 – 20 UNF, шайба, латунь, зев гаечного ключа 22	**017-420566**
Адаптер	Резьба G ⅜ A x R ⅜ (ISO 7/1), латунь, зев гаечного ключа 17	**060-324166**



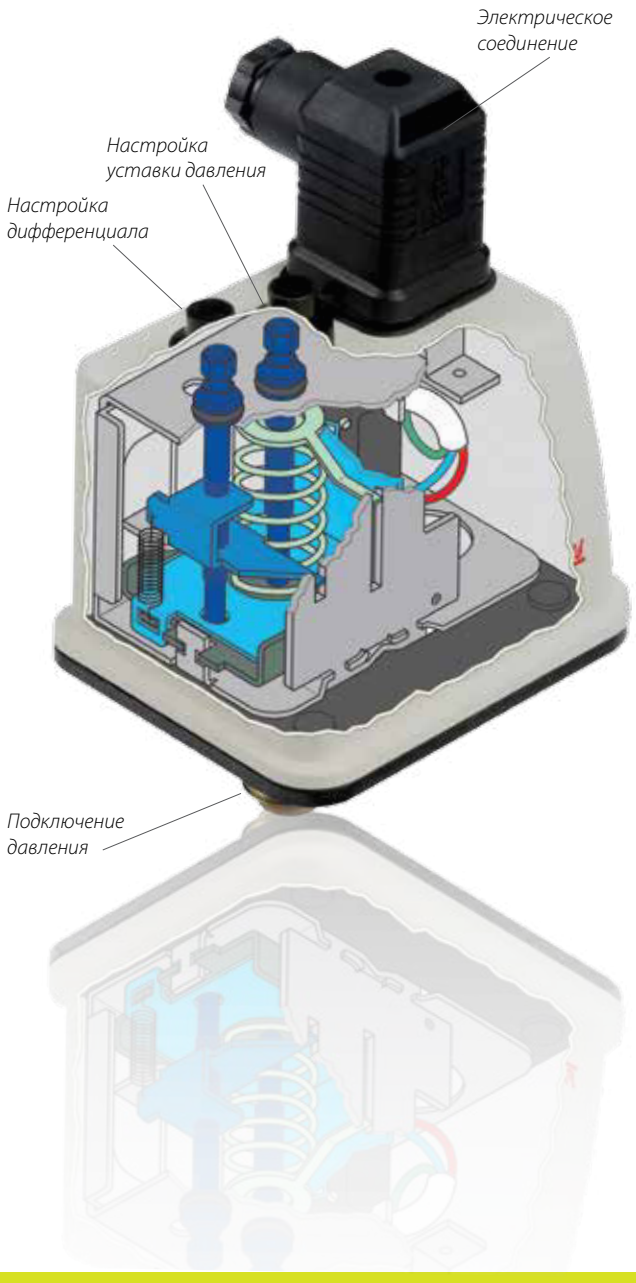
Тип	Описание	
Капиллярная трубка	Капиллярная трубка длиной 1 м с соединением 7/16 – 20UNF. Для присоединения к реле давления RT с резьбой G ⅜ необходимо использовать переходник G ⅜ x 7/16 – 20UNF (017-420566).	**060-019166**
Капиллярная трубка	Медная трубка длиной 1,5 м с соединением G ⅜. Поставляются стандартные шайбы	**060-104766**
Армированная капиллярная трубка	Медная армированная трубка длиной 1,5 м с соединением G ⅜. Поставляются стандартные шайбы	**060-333366**
Воздушный колокол	Латунный колокол диаметром 62 мм и длиной 204 мм с соединением G ⅜, ниппель (10 мм длина, 6,5 мм диаметр) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Латунь.	**017-401366**

BCP — реле давления для котельных установок

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

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

Диапазон настройки давлений от 0 до 40 бар
Реле давления BCP разработаны на широкий диапазон давлений — от низкого давления BCP1 до высокого давления BCP7.



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

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

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

Сертификаты
Реле давления BCP сертифицированы на соответствие требованиям EC 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. Испытана в соответствии с EN12952-11 и EN12953-9.

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

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

BCP - реле давления для котельных установок

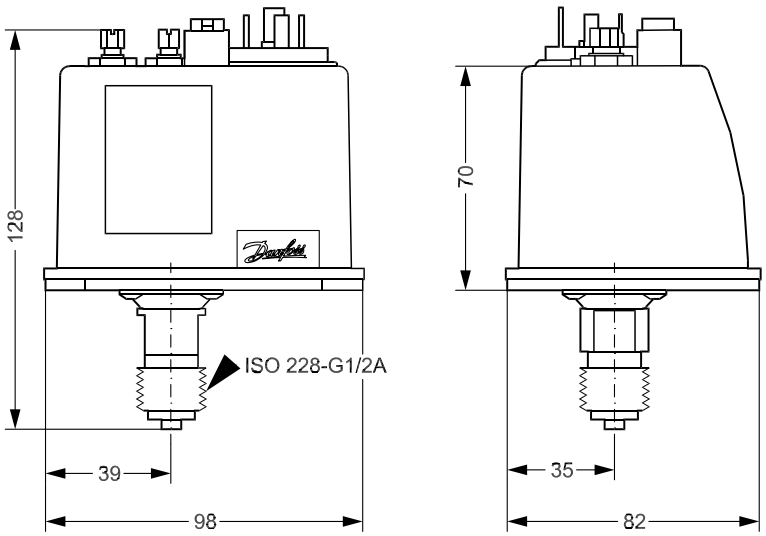


Серия BCP предназначена для автоматизации и технологической защиты паровых и водогрейных котлов. Реле давления оснащено однополюсным перекидным контактом, который меняет положение в зависимости от соотношения давления среды и уставки. В случае ответственных применений рекомендуется использовать реле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

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

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,5 кг



Все размеры указаны в мм

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

Реле давления BCP

Контактная система: Однополюсный перекидной контакт (SPTD)
Материал контактов: Серебро с позолоченным покрытием

Допустимая электрическая нагрузка: AC-1 (омическая нагрузка): 6A, 250B
AC-15 (индуктивная нагрузка): 1A, 250B

Присоединение: G ½ A
Класс защиты: IP65
Температура окружающей среды: -20 – 70 °C
Температура рабочей среды: до 120 °C



Реле давления BCP с автоматическим сбросом

Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Испытательное давление, P_e [бар]	Код для заказа
BCP1	0,1 – 1,1	0,15 – 0,6	6	7	**017B0002**
BCP2	0 – 2,5	0,4 – 1	10	11	**017B0006**
BCP3	0 – 6	0,7 – 1,4	16	18	**017B0010**
BCP4	1 – 10	1 – 2,5	25	28	**017B0014**
BCP5	2 – 16	2 – 3,2	32	35	**017B0018**
BCP6	5 – 25	2,5 – 4	40	45	**017B0022**
BCP7	10 – 40	3 – 6	63	70	**017B0026**

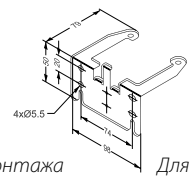


Реле давления BCP

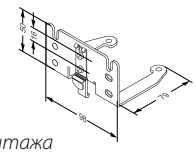
Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Испытательное давление, P_e [бар]	Код для заказа
Реле давления с ручным сбросом на минимум					
BCP2L	0 – 2,5	0,2	10	11	**017B0058**
BCP3L	0 – 6	0,4	16	18	**017B0062**
BCP4L	1 – 10	0,45	25	28	**017B0066**
BCP5L	2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

Принадлежности для реле давления BCP

Описание	Код для заказа
Кронштейн для монтажа реле на стене	**017B1018**
Кронштейн для монтажа на 35 мм DIN-рейке	**017B1019**



Для монтажа на стене



Для монтажа на 35-мм DIN-рейку

KPS — реле давления для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации

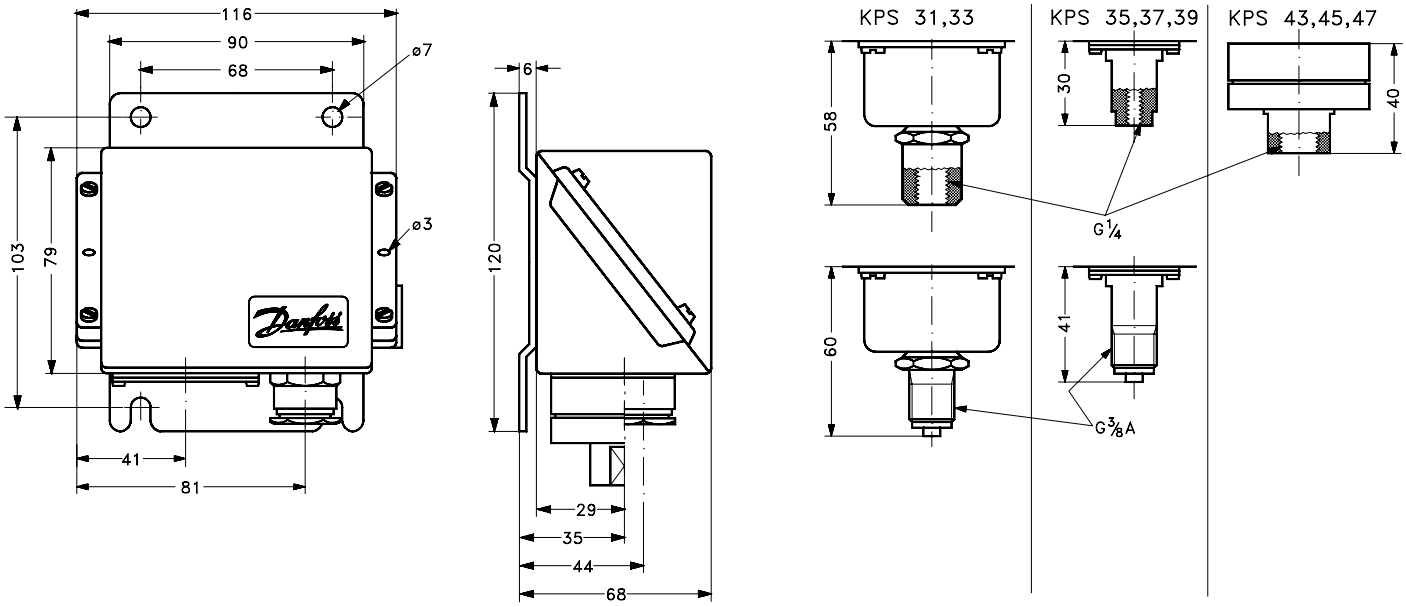


Реле серии KPS отличаются высоким уровнем защиты, прочной и компактной конструкцией, а также ударо- и вибростойкостью Серия KPS отвечает требованиям, которые предъявляются к большинству установок, работающих как на открытом воздухе, так и в помещениях; эти приборы могут быть использованы в системах аварийной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

- Диапазоны давления: от 0 – 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:

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



Все размеры указаны в мм

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

Реле давления KPS

Контактная система: Однополюсный перекидной контакт (SPTD)
Материал контактов: Серебро с позолоченным покрытием
Допустимая электрическая нагрузка: AC-1 (омическая нагрузка): 10A, 440B
AC–3 (электродвигатель): 6A, 440B
AC–15 (индуктивная нагрузка): 4A, 440B
Класс защиты: IP67



Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Присоединение G ¼ A	Присоединение G ⅜ A	Код для заказа
Реле давления для сред с низким и среднем давлением. Температура окружающей среды: -40 – 70 °C. Температура рабочей среды: -40 – 100 °C.						
KPS31	0 – 2,5	0,1	6		✓	**060-310966**
KPS31	0 – 2,5	0,1	6	✓		**060-311066**
KPS33	0 – 3,5	0,2	10		✓	**060-310366**
KPS33	0 – 3,5	0,2	10	✓		**060-310466**
KPS35	0 – 8	0,4 – 1,5	12		✓	**060-310066**
KPS35	0 – 8	0,4 – 1,5	12	✓		**060-310566**
KPS35	0 – 8	0,4	12	✓		**060-310866**
KPS37	6 – 18	0,85 – 2,5	22		✓	**060-310166**
KPS37	6 – 18	0,85 – 2,5	22	✓		**060-310666**
KPS39	10 – 35	2 – 6	45		✓	**060-310266**
KPS39	10 – 35	2 – 6	45	✓		**060-310766**
Реле давления для сред с высокими давлением и пульсациями. Температура окружающей среды: -25 – 70 °C. Температура рабочей среды: -25 – 100 °C.						
KPS43	1 – 10	0,7 – 2,8	120	✓		**060-312066**
KPS45	4 – 40	2,2 – 11	120	✓		**060-312166**
KPS47	6 – 60	3,5 – 17	120	✓		**060-312266**

Переходник *Адаптер* *Присоединительный ниппель*



Принадлежности для реле давления KPS

Описание	Код для заказа
Переходник. Резьба G ⅜ x 7/16 – 20UNF (¼ flare), с шайбой	**017-420566**
Адаптер. G ⅜A x ¼ – 18 NPT с шайбой	**060-333666**
Присоединительный ниппель. G ¼A x G ⅜A	**060-333266**
Медная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением ¼ flare Капиллярная трубка с соединением G ⅜, необходим переходник	**060-007166**
Медная капиллярная трубка длиной 1,5 м с соединением G ⅜	**060-104766**
Армированная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением G ⅜. В комплект входят стандартные шайбы.	**060-333366**



Капиллярная трубка ¼ flare *Капиллярная трубка G ⅜* *Капиллярная трубка армированная*

CAS – реле давления для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации

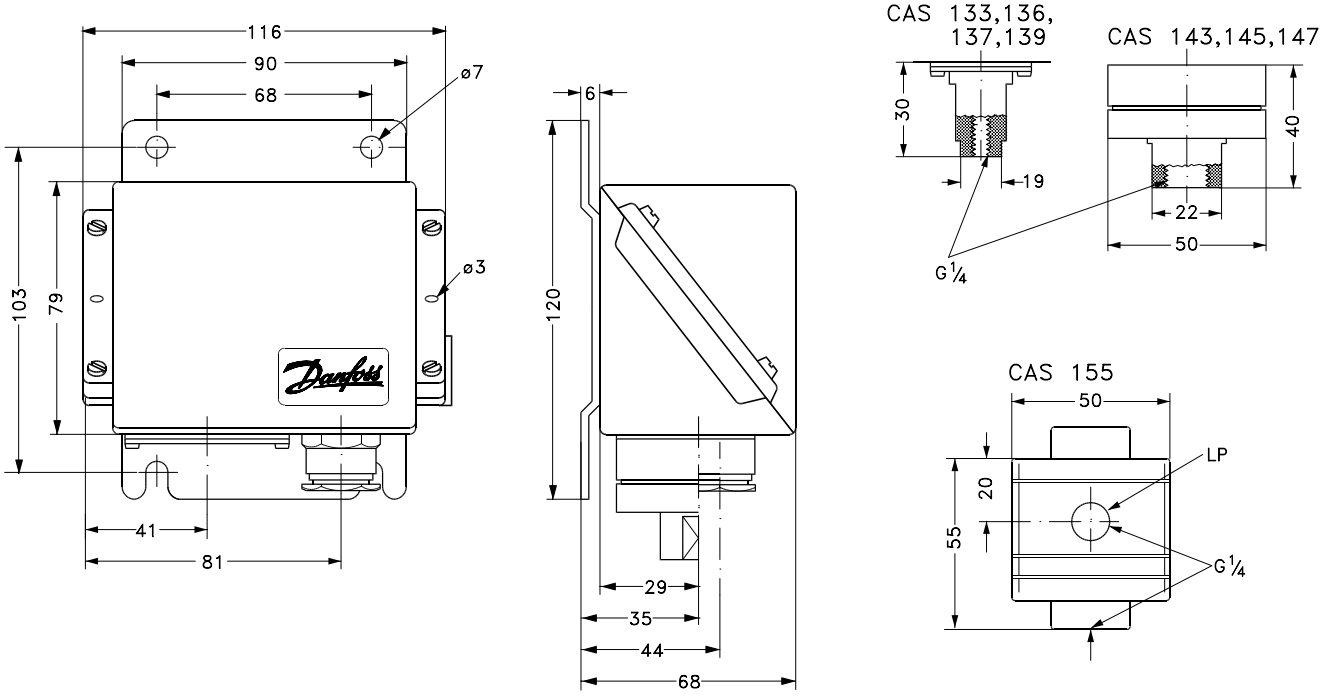


Реле серии CAS отличаются высоким уровнем защиты, низким дифференциалом, прочной и компактной конструкцией, а также ударо- и вибростойкостью. Серия CAS отвечает требованиям, которые предъявляются к большинству установок, работающих как на открытом воздухе, так и в помещениях. Реле давления CAS могут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

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

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса:
CAS 133–139: 1,0 кг.
CAS 143–147: 1,3 кг.



Все размеры указаны в мм

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

Реле давления CAS

Контактная система: Однополюсный перекидной контакт (SPTD)
Допустимая электрическая нагрузка: AC-1 (омическая)
AC-3 (электродвигатель)
AC15 (индуктивная нагрузка): 0,1 A 220B
Присоединение: G ¼ A



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

Реле разности давлений CAS

Присоединение: 2 x G ¼. Температура окружающей среды: от -25 – 70 °C



Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Код для заказа
CAS155	0,2 – 2,5	0,1	0 – 8	**060-313066**

Принадлежности для реле давления CAS

Соединитель с ниппелем



Переходник



Адаптер



Описание	Код для заказа
Соединитель с ниппелем. Резьба G ³/₈, ниппель и алюминиевая шайба (10 мм длина, 6,5 мм диаметр) под приварку или пайку для стальных и медных трубок. Сталь, зев гаечного ключа: 22	**017-436866**
Соединитель с ниппелем. Резьба G ³/₈, ниппель и шайба (10 мм длина, 6,5 мм диаметр). Под пайку. Сталь, зев гаечного ключа: 22	**017-422966**
Переходник. Резьба G ³/₈ x 7/16 – 20UNF (¼ flare), с шайбой	**017-420566**
Адаптер. G ³/₈A x ¼ – 18 NPT с шайбой	**060-333666**
Присоединительный ниппель. G ¼A x G ³/₈A	**060-333266**
Медная капиллярная трубка длиной 1,5 м с соединением G ³/₈	**060-104766**
Армированная капиллярная трубка длиной 1 м с соединением G ³/₈. В комплект входят стандартные шайбы.	**060-333366**



Присоединительный ниппель G ¼ A x G ³/₈A



Капиллярная трубка



Капиллярная трубка, армированная

Реле давления KPI для жидких и газообразных сред

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

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

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

Простота установки
Компактные размеры реле KPI экономят место и упрощают процесс установки.

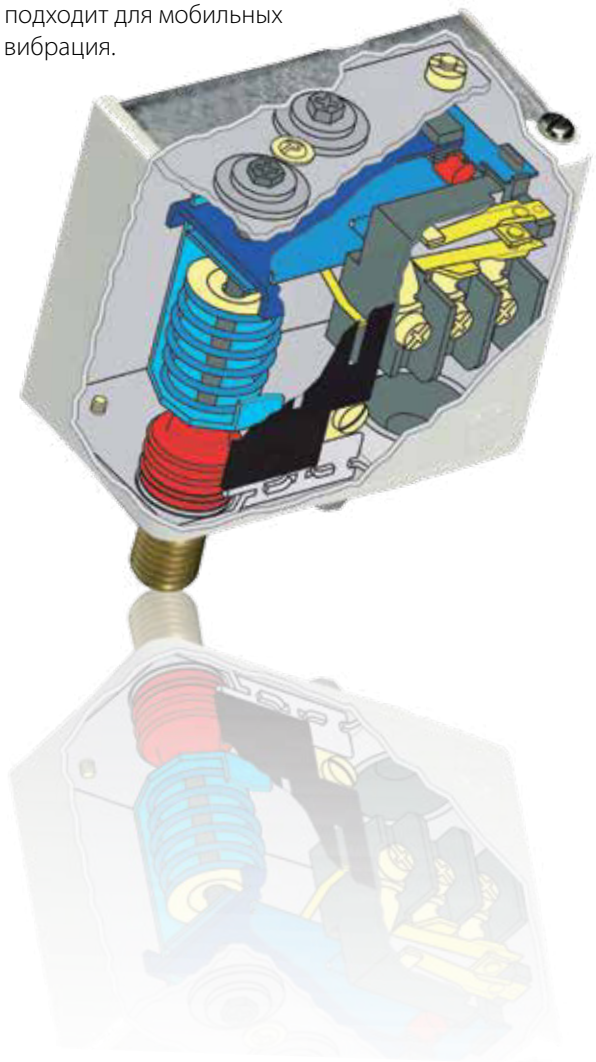
Устойчивость к вибрации и ударам
Допускается вибрация в диапазоне 0 – 1000 Гц, 4 g (1 g = 9,81 м/с^2), KPI идеально подходит для мобильных применений, где происходит вибрация.

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

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

Высокая нагрузочная способность контактов
Контактная система позволяет коммутировать электрическую нагрузку AC-3 до 16A, 400B. Для слаботочных систем производятся модификации с позолоченными контактами.

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



KPI — реле давления для общепромышленного применения

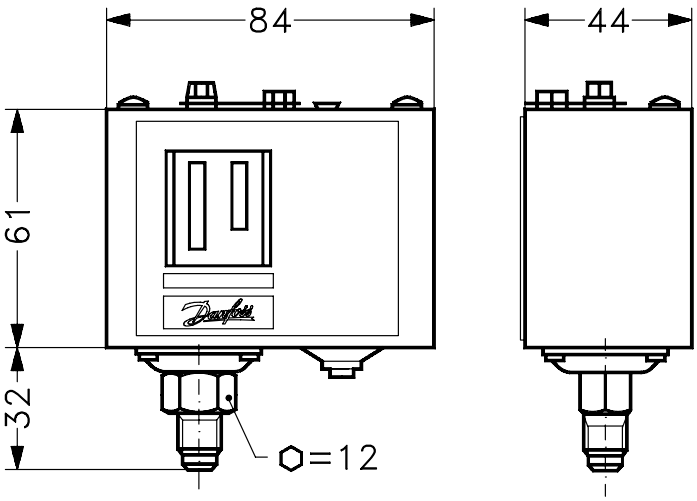


Реле давления KPI производства компании Danfoss используются для систем регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленных установках.
Реле серии KPI пригодны для установок, в которых используются жидкие и газообразные среды. Они снабжены однополюсной перекидной контактной системой (SPDT).

- Диапазоны давления: -0,2 – 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:

Масса: 0,3 кг



Все размеры указаны в мм

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

Реле давления KPI

Контактная система: SPDT
Материал контактов: AgCdO — сплав серебра
Допустимая электрическая нагрузка: AC-1 (омическая нагрузка): 10A, 440B
AC–3 (электродвигатель): 6A, 440B
AC–15 (индуктивная нагрузка): 4A, 440B
Сброс: Автоматический
Присоединение: G ¼ A
Температура окружающей среды: -40 – 65 °C
Температура рабочей среды: -40 – 100 °C



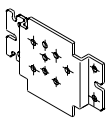
Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Класс защиты	Код для заказа
KPI 35	-0,2 – 8	0,4 – 1,5	18	IP30	**060-121766**
KPI 35[1)]	-0,2 – 8	0,4 – 1,5	18	IP30	**060-316466**
KPI 35	-0,2 – 8	0,5 – 2	18	IP30	**060-121966**
KPI 36	2 – 12	0,5 – 1,6	18	IP30	**060-316966**
KPI 36[1)]	4 – 12	0,5 – 1,6	18	IP30	**060-113866**
KPI 36	2 – 12	0,5 – 1,6	18	IP55	**060-319366**
KPI 36	4 – 12	0,5 – 1,6	18	IP30	**060-118966**
KPI 38	8 – 28	1,8 – 6	30	IP30	**060-508166**

[1)] *Материал контактов: серебро с позолотой*

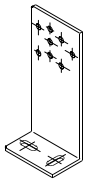
Запасные части и принадлежности для реле давления KPI

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

Кронштейн



Для монтажа на стене



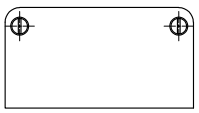
Для монтажа на 35-мм DIN-рейку



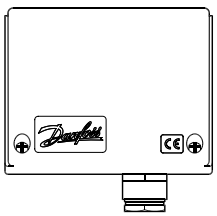
Пломба

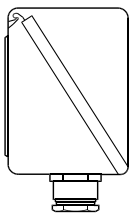


Кабельный ввод с резьбой



Верхняя крышка





Корпус IP55

KP — реле давления для общепромышленного применения

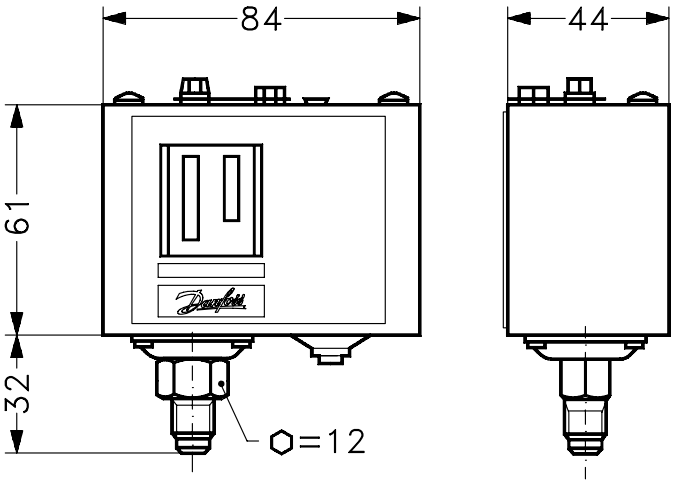


Реле давления KP производства компании Danfoss используются для систем регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленных установках.
Реле серии KP пригодны для работы с газообразными средами и воздухом. Они снабжены однополюсной перекидной контактной системой (SPDT) и могут непосредственно управлять работой однофазных двигателей переменного тока мощностью до 2 кВт.

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

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,34 кг



KP 35 и KP 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 KP

Контактная система: Однополюсный перекидной контакт (SPTD)
Материал контактов: **AgCdO — сплав серебра**
Допустимая электрическая нагрузка: **AC-1 (омическая нагрузка): 10A, 440B**
AC–3 (электродвигатель): 6A, 440B
AC–15 (индуктивная нагрузка): 4A, 440B
Сброс: **Автоматический**
Температура окружающей среды: **-40 – 65 °C**
Температура рабочей среды: **-40 – 100 °C**



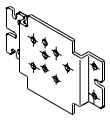
Тип	Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал, P_e [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Класс защиты	Код для заказа
Присоединение: G ¼A					
KP2	0,2 – 3,5	0,3 – 1,0	10	IP30	**060-131866**
KP35	-0,2 – 7,5	0,7 – 4	17	IP30	**060-113366**
KP35	-0,2 – 7,5	0,7 – 4	17	IP55	**060-538666**
KP35[1)]	-0,2 – 7,5	0,7 – 4	17	IP30	**060-504766**
KP36[1)]	2 – 14	0,7 – 4	17	IP30	**060-113766**
KP36	2 – 14	0,7 – 4	17	IP30	**060-110866**
KP36	2 – 14	0,7 – 4	17	IP55	**060-538766**
KP36[1)]	4 – 12	0,5 – 1,6	17	IP30	**060-114466**
KP36	4 – 12	0,5 – 1,6	17	IP30	**060-122166**

[1)] *Материал контактов: серебро с позолотой*

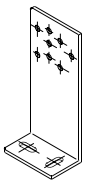
Запасные части и принадлежности для реле давления KP

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

Кронштейн



Для монтажа на стене



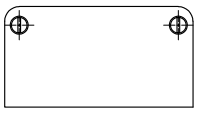
Для монтажа на 35-мм DIN-рейку



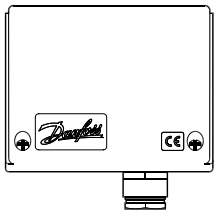
Пломба

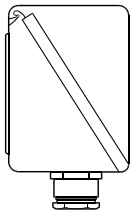


Кабельный ввод с резьбой



Верхняя крышка





Корпус IP55

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 важной и пыльной среде.

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

CS — реле давления для сжатого воздуха и воды

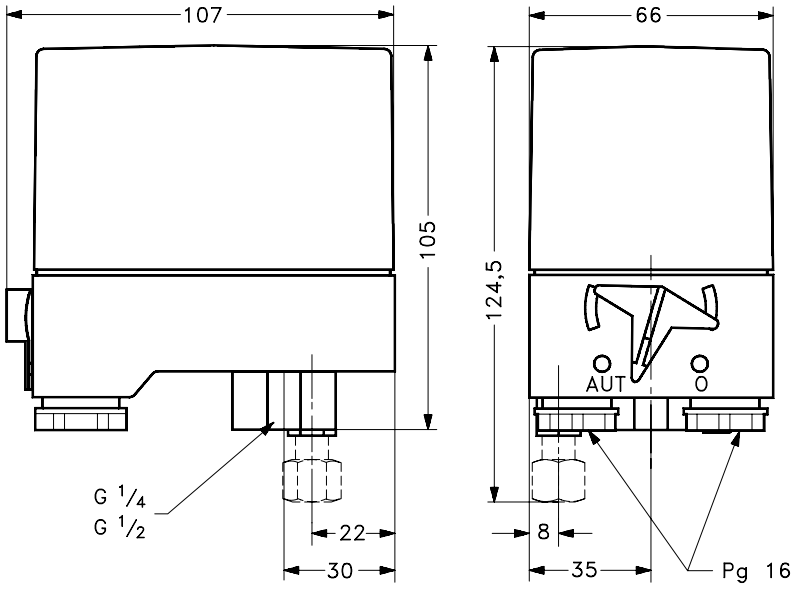


Реле давления CS снабжены трехполюсным выключателем и имеют регулируемый дифференциал.
Реле давления снабжены ручным выключателем, блокирующим систему контактов в разомкнутом положении независимо от давления в системе.

- Для автоматического пуска и останова воздушных компрессоров и водяных насосов
- Диапазон давления: 2 – 20 бар
- Контактная система: 3-полюсная (стандартно) и 1-полюсная (опция)
- Настраиваемое значение дифференциала: от 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:

Масса: 0,5 кг



Все размеры указаны в мм

Сертификаты: маркировка CE согласно EN 60947-4-5

Реле давления CS для воздуха и воды

Контактная система: Трехполюсный однопозиционный контакт (TPST)
Материал контактов: AgCdO — сплав серебра
Допустимая электрическая нагрузка: AC-3 12 A, 220 – 415 В
9 A — 600 В
Температура окружающей среды: -20 – 70 °C
Температура рабочей среды: Вода: 0 – 70 °C
Воздух: -20 – 70 °C



Диапазон настройки, P_e [бар]	Заводская уставка P_e [бар]	Минимальный дифференциал [бар]	Максимальный дифференциал [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Присоединение		Класс защиты	Код для заказа
					G ¼ A	G ½ A		
2 – 6	4	0,72 – 1	1 – 2	6	✓		IP43	**031E020066**
2 – 6	4	0,72 – 1	1 – 2	6	✓		IP55	**031E020566**
2 – 6	4	0,72 – 1	1 – 2	6		✓	IP43	**031E021066**
2 – 6	4	0,72 – 1	1 – 2	6		✓	IP55	**031E021566**
4 – 12	4	1 – 1,5	2 – 4	12	✓		IP43	**031E022066**
4 – 12	4	1 – 1,5	2 – 4	12	✓		IP55	**031E022566**
4 – 12	4	1 – 1,5	2 – 4	12		✓	IP43	**031E023066**
4 – 12	4	1 – 3	2 – 4	12		✓	IP55	**031E023566**
7 – 20	7	2 – 3,5	3,5 – 7	20	✓		IP55	**031E024566**
7 – 20	7	2 – 3,5	3,5 – 7	20		✓	IP43	**031E025066**
7 – 20	7	2 – 3,5	3,5 – 7	20		✓	IP55	**031E025566**



Контактная система: SPST

Диапазон настройки, P_e [бар]	Мин. дифференциал, [бар]	Макс. дифференциал, [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Присоединение	Класс защиты	Код для заказа
				G ¼ A		
2 – 6	0,72 – 1	1 – 2	6	✓	IP43	**031E020266**

Контактная система TPST



Предохранительный клапан



Запасные части для реле давления CS

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



Сальники для кабелей



Присоединительный ниппель

MBC 5100 — реле давления в блочном корпусе



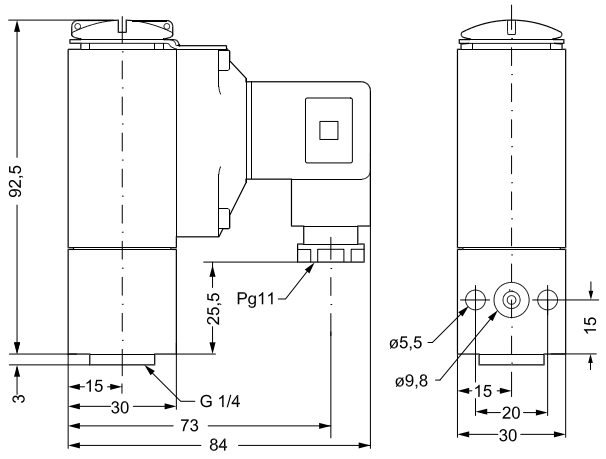
Реле давления MBC предназначены для использования в промышленности и судостроении, где важны компактность и надежность устройств. MBC — это компактные реле давления, разработанные в соответствии с новой блочной концепцией и выдерживающие жесткие условия, характерные для судовых машинных отделений.

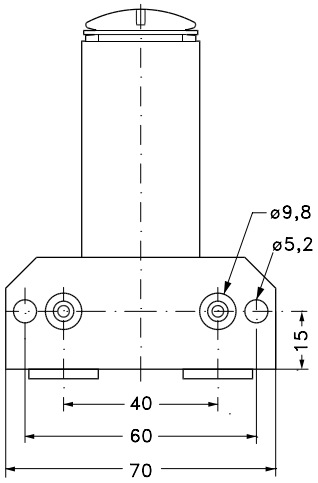
Реле MBC отличает исключительная вибростойкость. Высокие характеристики подтверждены сертификатами ведущих мировых судостроительных регистров. Фиксированное малое значение дифференциала гарантирует точность регулирования давления. В комплект поставки реле давления MBC могут быть включены клапанные блоки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

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

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: 0,4 кг





Все размеры указаны в мм

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

Реле давления MBC 5100

Контактная система: Однополюсный перекидной контакт (SPTD)
Материал контактов: Серебро
Допустимая электрическая нагрузка: AC–15 (индуктивная нагрузка): 0,5A, 250B
Разъем Pg 11. По заказу поставляются и другие разъемы



Диапазон настройки, P_e [бар]	Дифференциал при наименьшей уставке срабатывания [бар]	Дифференциал при наибольшей уставке срабатывания [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Присоединение		Код для заказа
				G ¼ A	Фланцевое	
Низкое давление. Сильфон. Температура окружающей среды: -40 – 85 °C. Температура рабочей среды: -40 – 85 °C						
-0,2 – 1	0,15	0,45	15	✓	✓	**061B000566**
-0,2 – 4	0,15	0,45	15	✓	✓	**061B000466**
-0,2 – 4	0,15	0,45	15	✓		**061B001066**
-0,2 – 10	0,15	0,6	15	✓	✓	**061B000266**
Низкое давление. Диафрагма. Температура окружающей среды: -10 – 85 °C. Температура рабочей среды: -10 – 85 °C						
1 – 10	0,30	2,5	150	✓	✓	**061B100466**
1 – 10	0,30	2,5	150	✓		**061B100866**
5 – 20	0,4	2,5	150	✓	✓	**061B100266**
Высокое давление. Диафрагма. Температура окружающей среды: -10 – 85 °C. Температура рабочей среды: -10 – 85 °C						
5 – 40	1,0	7	150	✓	✓	**061B100566**
10 – 100	1,7	14	150	✓	✓	**061B100366**
Высокое давление. Поршень. Температура окружающей среды: -40 – 85 °C. Температура рабочей среды: -40 – 85 °C						
16 – 160	12	30	600	✓		**061B510066**
25 – 250	12	40	600	✓		**061B510166**
40 – 400	15	50	600	✓		**061B510266**



Реле разности давления MBC 5180

Диапазон настройки, P_e [бар]	Диапазон рабочих режимов на стороне низкого давления P_e [бар]	Макс. рабочее давление, P_e [бар]	Тип соединения		Код для заказа
			G ¼ A	G ¼ A и фланцевое	
Температура окружающей среды: -10 – 85 °C. Температура рабочей среды: -10 – 85 °C3					
0,3 – 5	0 – 30	45		✓	**061B128066**
0,3 – 5	0 – 30	45	✓		**061B129066**

Запасные части для реле давления MBC5100

Тип	Описание	
Демпфер	Присоединение G ¼A, длина 20 мм	**061B400101**
Демпфер	Присоединение G ¼A, длина 34 мм	**061B400201**
Демпфер	Для фланцевого присоединения	**061B722101**



Демпфер 20 мм



Демпфер 34 мм



Демпфер для фланцевого присоединения

MBV 5000 — клапанный блок

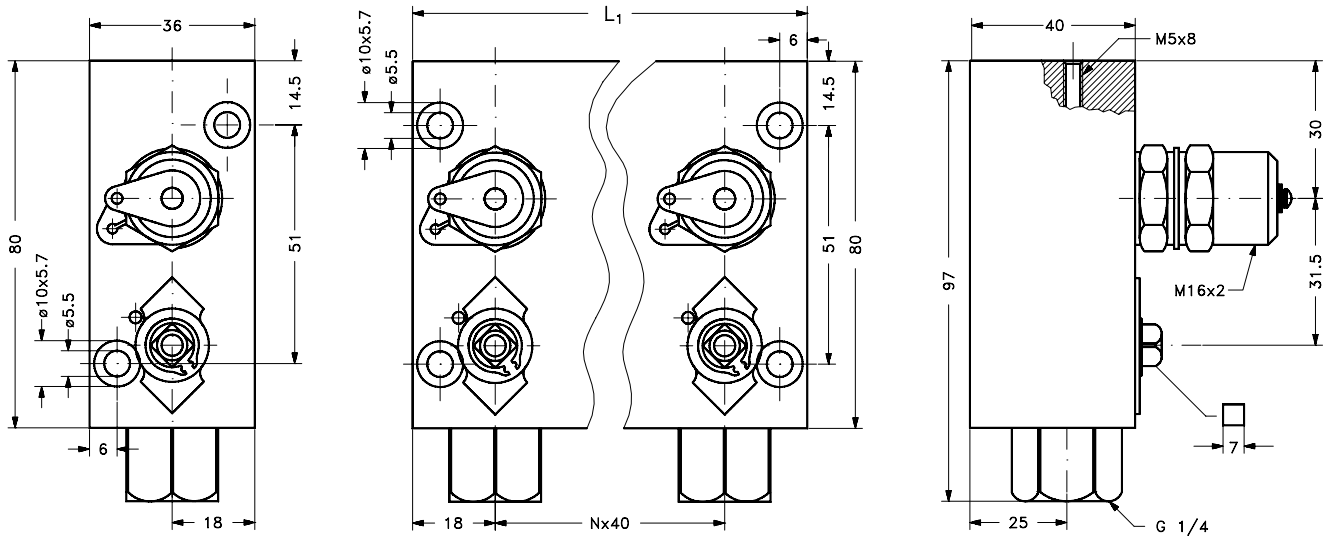


Клапанные блоки MBV 5000 сконструированы в соответствии с концепцией блочных устройств, в которую также входят реле и преобразователи давления, реле температуры, а также различные аксессуары.
Эта концепция обеспечивает экономию места, снижение веса и сокращения затрат на монтаж и эксплуатацию. При этом все устройства отвечают строгим требованиям, которые предъявляются к морскому оборудованию, включая стандарты ЕС.
Клапанный блок MBV 5000 имеет множество конфигураций, предназначенных для использования в самых разных областях судостроения, таких как: измерение, аварийная сигнализация, аварийное отключение и выявление неисправностей электродвигателей, редукторов, подруливающих устройств, насосов, фильтров, компрессоров и т. д.
Клапанный блок обеспечивает высокую скорость монтажа, простоту отключения и легкость подсоединения испытательного давления.

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

Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: от 0,4 до 2,0 кг



Все размеры указаны в мм

MBV 5000 — клапанный блок

Макс. рабочее давление, только для жидкостей: 180 бар
Температура окружающей среды: -20 – 120 °C
Температура рабочей среды: -20 – 120 °C

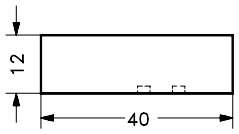


Тип	Количество выходов	Длина, [мм]	Масса [кг]		Код для заказа
MBV5000-1111	x1	36	0,4		**061B7000**
MBV5000-1211	x2	76	0,8		**061B7001**
MBV5000-1311	x3	116	1,2		**061B7002**
MBV5000-1411	x4	156	1,6		**061B7003**
MBV5000-1511	x5	196	2,0		**061B7004**
MBV5000-2211	x2	76	0,8		**061B7005**
MBV5000-2311	x3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

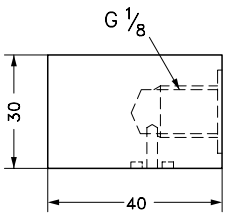
Запасные части для клапана MBV 5000

Стандартные адаптеры — фланец G ⅛

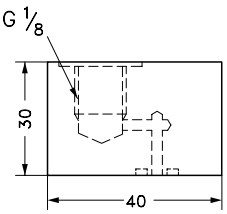
Описание	Код для заказа
Защитная крышка	**061B720001**
Угловой адаптер	**061B720101**
Прямой адаптер	**061B720201**



Защитная крышка



Угловой адаптер



Прямой адаптер

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 – 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 может быть реализована 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 3A, 400В AC-15 и 4A, 400В AC-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.

RT — реле температуры для тяжелых условий эксплуатации

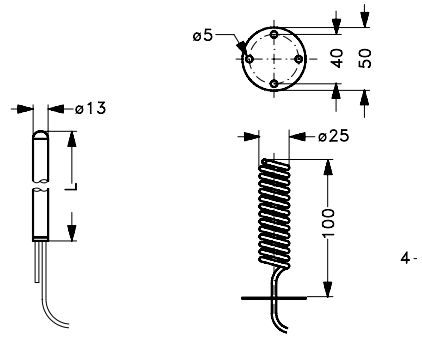


Реле типа RT предназначены для промышленности и судостроения.
Серия реле температуры RT включает в себя обычные комнатные термостаты, реле с дистанционными датчиками, а также реле с зоной нечувствительности. Термостаты RT, как правило, рекомендуются для тех областей применения, где решающими факторами являются безопасность или экономичность.
Технологии реле давления RT успешно используются уже более 70 лет.

- Диапазон регулирования: –60 – 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 (РМРС)

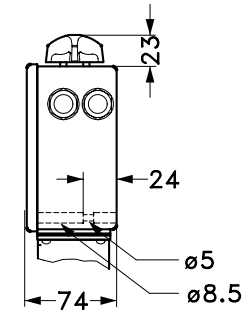
Габаритные и присоединительные размеры:

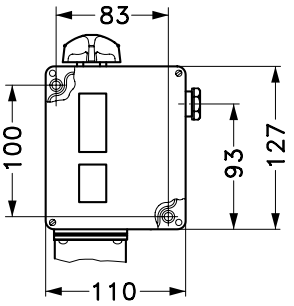
Масса: примерно 1 кг

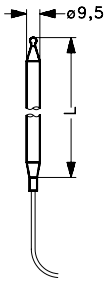


RT106

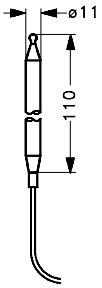
RT140



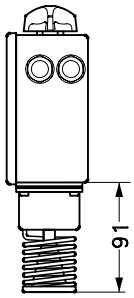




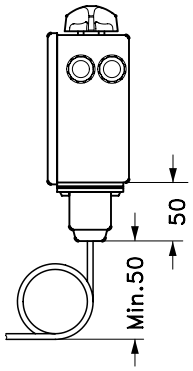
RT120, RT101, RT14, RT 107, RT 123, RT 108



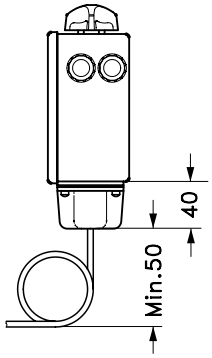
RT124



RT 4, RT 16L, RT 34, RT 103



RT 106, RT 107, RT 120, RT 123



RT 14, RT 101, RT 108, T 124, RT 140,

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: AC-1 (омическая нагрузка): 10A, 400В
AC–3 (электродвигатель): 4A, 400В
AC–15 (индуктивная нагрузка): 3A, 400В
Температура окружающей среды: -50 – 70 °C



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

Реле температуры RT с комнатным датчиком

Класс защиты: IP66



Тип	Диапазон настройки, [°C]	Настраиваемый дифференциал		Макс. температура датчика, [°C]	Код для заказа
		нижний диапазон,°C	верхний диапазон [°C]		
RT4	-5 – 30	1,5 – 7	1,2 – 4	75	**017-503666**
RT103	10 – 45	1,3 – 7	1 – 5	100	**017-515566**
RT34	-25 – 15	2 – 10	1 – 12	100	**017-511866**
RT16L[1)]	0 – 38	1,5 – 5	0,7 – 1,9	100	**017L002466**

[1)] *Настройка нейтральной зоны: 0,7 – 1,5 бар*

Реле температуры RT с канальным датчиком

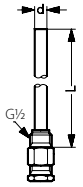
Класс защиты: IP66



Тип	Диапазон настройки, [°C]	Настраиваемый дифференциал		Макс. температура датчика, [°C]	Длина капилляра, [м]	Код для заказа
		нижний диапазон, [°C]	верхний диапазон, [°C]			
RT140	15 – 45	1,8 – 8	2,5 – 11	240	2	**017-523666**

Запасные части и принадлежности для реле температуры RT

Гильзы для датчиков с сальниками для капиллярной трубки

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

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

Ручка настройки



Защитный колпачок



Пломбировочные винты



Тип	Описание	Код для заказа
Ручка настройки	Замена. Цвет: светло-серый, RAL 7035	**017-436366**
Защитный колпачок	Устанавливается вместо ручки настройки для защиты от случайного изменения параметров настройки. Цвет: черный	**017-436066**
Пломбировочные винты	Для полиамидной крышки и защитного колпачка	**017-425166**
Сальник для капиллярной трубки	Для термостатов RT с дистанционным датчиком, присоединение G ½A с резиновой уплотняющей прокладкой. Максимальная температура — 110 °C, давление — 90 бар.	**017-422066**
Сальник для капиллярной трубки	Для термостатов RT с дистанционным датчиком, присоединение G ¾A с резиновой уплотняющей прокладкой. Максимальная температура — 110 °C, давление — 90 бар.	**003N0155**
Зажим для датчика	Подходит для всех дистанционных датчиков термостатов RT. Длина — 76 мм.	**017-420366**
Теплопроводная паста	Используется для термостатов RT с датчиками, установленными в гильзах. Паста поставляется в шприце объемом 3,5 см^3, служит для заполнения гильзы. Позволяет улучшить теплообмен между гильзой и датчиком. Для температур от –20 – 150°C (кратко до 220°C).	**041E0114**



Зажим для датчика



Сальник для капиллярной трубки

KPS – реле температуры для судостроения и особо тяжелых условий эксплуатации

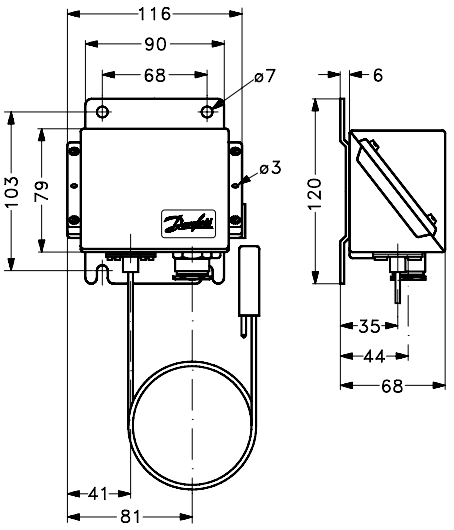


В серии реле температуры KPS особое внимание уделяется удовлетворению важных требований, касающихся высокого уровня защиты, прочной и компактной конструкции, а также ударо- и вибростойкости. Серия KPS отвечает требованиям, которые предъявляются к большинству установок, работающих как на открытом воздухе,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

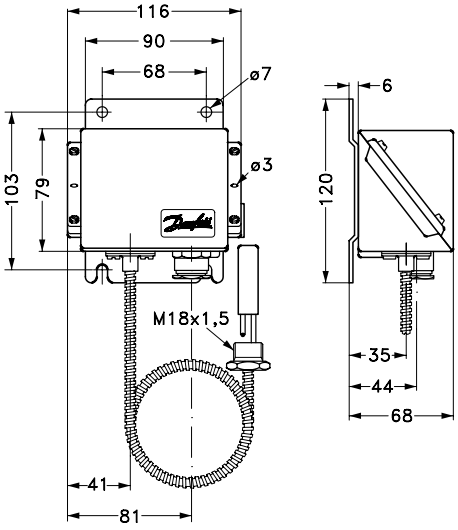
- Диапазоны температуры: -10 – 200 °C
- Системы с позолоченными контактами
- Настраиваемый или фиксированный дифференциал
- Прочная компактная конструкция
- Вибро- и ударостойкость
- Корпус с классом защиты IP67, устойчивый к морской воде
- Одобрен для судостроения ведущими мировыми регистрами судоходства, включая Российский Морской Регистр Судоходства (PMPC)

Габаритные и присоединительные размеры:

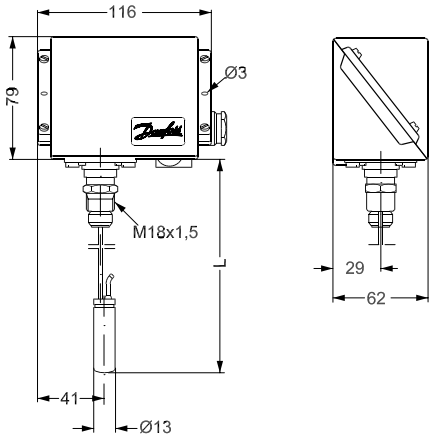
Масса: от 1,0 до 1,4 кг



Масса:
включая капиллярную трубку длиной 2 м: 1,2 кг



Масса:
включая армированную капиллярную трубку длиной 2 м : 1,4 кг



Масса:
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: AC-1 (омическая нагрузка): 10A, 440B
AC–3 (электродвигатель): 6A, 440B
AC–15 (индуктивная нагрузка): 4A, 440B
Температура окружающей среды: -40 – 70 °C



Реле температуры KPS с армированной капиллярной трубкой

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



Реле температуры KPS с термобаллоном без капилляра

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

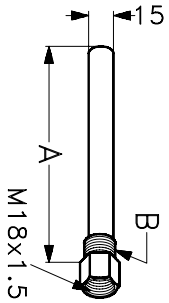


Реле температуры KPS с капиллярной трубкой

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

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
	G ½ A	G ¾ A	Латунь	Нерж. сталь		
75	✓		✓			**060L326266**
75		✓	✓			**060L326666**
75			✓			**060L328166**
110	✓		✓			**060L327166**
110			✓			**060L340366**
160	✓		✓			**060L326366**
200	✓		✓			**060L320666**
250	✓		✓			**060L325466**
75	✓			✓		**060L326766**
110	✓			✓		**060L326866**
160	✓			✓		**060L326966**

Сальники для капиллярных трубок



Описание	Код для заказа
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°C (кратко до 220°C).	**041E0114**

KP — реле температуры для общепромышленного применения

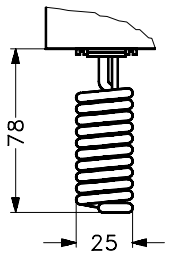


Реле температуры KP производства компании Danfoss используются для систем регулирования, контроля и аварийной сигнализации в промышленных установках. Реле температуры KP — это автоматические реле, положение контактов которого зависит от температуры контролируемой среды. Эти устройства снабжены однополюсным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

- Диапазоны температуры: -30 °C – 150 °C
- 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

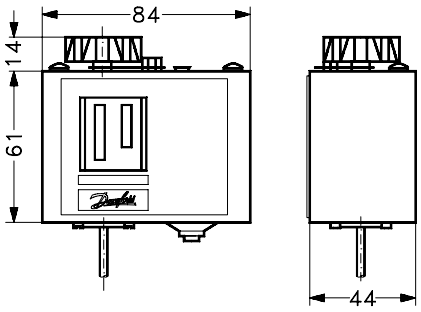
Габаритные и присоединительные размеры:

Масса: приблиз. 0,4 кг

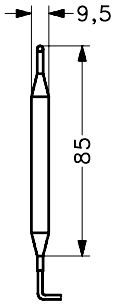


KP 62

KP 75: датчик из луженой меди Cu/Sn 5



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



KP 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 KP

Контактная система: Однополюсный перекидной контакт (SPTD)
Материал контактов: AgCdO — сплав серебра
Допустимая электрическая нагрузка: AC-1 (омическая нагрузка): 16A 400B
AC–3 (электродвигатель): 16A 400B
AC-15 (индуктивная нагрузка): 10A 400B
Класс защиты: IP30
Температура окружающей среды: -40 – 65 °C
Сброс: Автоматический



Термобаллон с капиллярной трубкой

Тип	Диапазон настройки, [°C]	Настраиваемый дифференциал, [°C]	Макс. температура датчика, [°C]	Размеры датчика (ø x L), [мм]	Длина капилляра, [м]	Код для заказа
KP71	-5 – 20	2,2 – 10	80	9,5 x 115	2	**060L111366**
KP77	20 – 60	3,5 – 10	130	9,5 x 85	2	**060L112166**
KP78	30 – 90	5 – 15	150	9,5 x 85	2	**060L118466**
KP79	50 – 100	5 – 15	150	9,5 x 85	2	**060L112666**
KP81	80 – 150	7 – 20	200	9,5 x 85	2	**060L112566**
KP81[1)]	80 – 150	8	200	9,5 x 85	2	**060L115566**

1) С ручным сбросом на максимум



Датчик с капиллярной трубкой без термобаллона

Тип	Диапазон настройки, [°C]	Настраиваемый дифференциал, [°C]	Макс. температура датчика, [°C]	Диаметр датчика [мм]	Длина капилляра, [м]	Код для заказа
KP61	-30 – 15	1,5 – 23	120	2,5	5	**060L110166**
KP61	-30 – 15	1,5 – 23	120	2,5	2	**060L110066**



Комнатный датчик

Тип	Диапазон настройки, [°C]	Настраиваемый дифференциал, [°C]	Макс. температура датчика, [°C]	Размеры датчика (ø x L), [мм]	Код для заказа
KP62	-30 – 15	2 – 20	80	25 x 78	**060L111066**
KP68	-5 – 35	1,8 – 25	120	40 x 30	**060L111166**
KP75[1)]	0 – 40	3 – 10	80	25 x 78	**060L117166**
KP76	5 – 45	2 – 20	120	25 x 78	**060L120066**

1) Материал контактов: серебро с позолотой

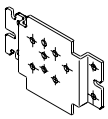
Запасные части и принадлежности для реле температуры KP

Гильза

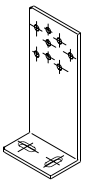


Тип	Описание	Код для заказа
Стенной кронштейн	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	**060-105566**
Угловая скоба	Винты и шайбы для монтажа включены в комплект	**060-105666**
Кабельный ввод с резьбой	Pg 13,5 с гайкой для кабелей диаметром 6 – 14 мм	**060-105966**
Верхняя крышка	Для одного реле.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

Кронштейн



Для монтажа на стене



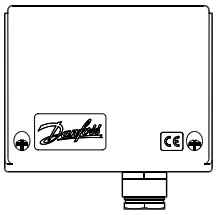
Для монтажа на 35-мм DIN-рейку



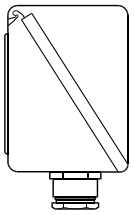
Кабельный ввод с резьбой



Верхняя крышка



Корпус IP55



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
Блочные реле давления позволяют экономить место и предоставляют 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.



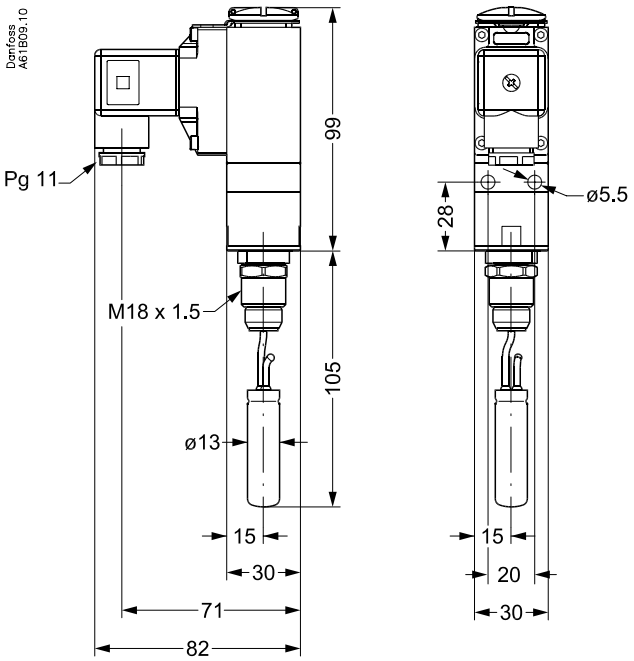
MBC 8100 — реле температуры в блочном корпусе



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

- Блочная конструкция корпуса
- Надежный электрический микропереключатель
- Диапазоны температуры: -10 – 200 °C
- Одобрен 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): 0,5A, 250B
Температура окружающей среды: -40 – 70 °C
Класс защиты: IP65
Электрическое присоединение: Разъем Pg 11. По заказу поставляются и другие разъемы.



MBC 8100 с жестко закрепленным термобаллоном без капилляра

Диапазон настройки [°C]	Фиксированный дифференциал [°C]	Макс. температура датчика [°C]	Размеры датчика (ø x L) [мм]	Длина гильзы [мм]	Код для заказа
20 – 60	3	130	13 x 50	75	**061B800266**
50 – 100	4	200	13 x 50	75	**061B800366**
60 – 150	6	250	13 x 50	75	**061B800566**
70 – 120	5	220	13 x 50	75	**061B800466**



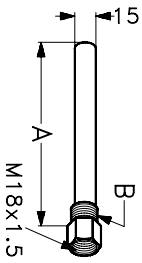
MBC 8100 с армированной капиллярной трубкой длиной 2 м и термобаллоном

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

Запасные части и принадлежности для реле температуры MBC 8100

Гильзы для датчиков без сальников

Длина гильзы A [мм]	Резьба гильзы B		Материал гильзы			Код для заказа
	G ½ A	G ¾ A	Латунь	Нерж. сталь		
75	✓		✓			**060L326266**
75		✓	✓			**060L326666**
75			✓			**060L328166**
110	✓		✓			**060L327166**
110			✓			**060L340366**
160	✓		✓			**060L326366**
200	✓		✓			**060L320666**
250	✓		✓			**060L325466**
75	✓			✓		**060L326766**
110	✓			✓		**060L326866**
160	✓			✓		**060L326966**





Сальники для капиллярных трубок

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

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

Перечень кодов для заказа

Код для заказа	Стр.
003N0042	66
003N0043	66
003N0045	66
003N0046	66
003N0047	66
003N0050	68
003N0062	68
003N0075	68
003N0078	68
003N0091	68
003N0107	66
003N0108	66
003N0109	66
003N0155	68
003N0155	161
003N0192	68
003N0196	68
003N0278	68
003N0388	68
003N1132	66
003N1144	66
003N1162	66
003N1182	66
003N2132	66
003N2150	66
003N2162	66
003N2182	66
003N3132	66
003N3150	66
003N3162	66
003N3182	66
003N4132	66
003N4150	66
003N4162	66
003N4182	66
016D0075	38
016D0076	38
016D0077	38
016D0078	38
016D0079	38
016D0080	38
016D0095	38
016D0096	38
016D3330	37
016D3331	37
016D6065	37
016D6080	37
016D6100	37
017-401366	138
017-403066	138
017-403066	161
017-404166	138
017-404266	138
017-404266	161
017-420366	161
017-420566	138
017-420566	143
017-420566	145
017-421666	161
017-421966	138
017-422066	68
017-422066	161
017-422966	145
017-424066	138
017-424066	161
017-425166	138
017-425166	161
017-436066	138
017-436066	161
017-436366	138
017-436366	161
017-436766	68
017-436766	161
017-436866	138
017-436866	145
017-436966	161
017-437066	161
017-500366	160
017-500466	160
017-500666	160
017-502266	160
017-503666	160
017-504866	160
017-506066	160
017-509466	136
017-509966	160
017-511866	160
017-513566	160
017-513666	160
017-513966	160
017-514066	160
017-514166	160
017-515566	160
017-518166	137
017-518266	137
017-518766	137
017-518866	137
017-518966	137
017-519166	136
017-519266	136
017-519666	136
017-519966	136
017-520066	136
017-520366	136
017-520466	136
017-520866	160
017-521466	160
017-521566	136
017-522066	160
017-522466	160
017-522766	160
017-523166	160
017-523666	160
017-523766	136
017-523866	136
017-523966	136
017-525566	136
017-526266	137
017-526766	137
017-526866	137
017-526966	137
017-528066	137
017-528266	137
017-529166	136
017-529566	136
017B0002	141
017B0006	141
017B0010	141
017B0014	141
017B0018	141
017B0022	141
017B0026	141
017B0030	141
017B0034	141
017B0038	141
017B0042	141
017B0046	141
017B0050	141
017B0054	141
017B0058	141
017B0062	141
017B0066	141
017B0070	141
017B0074	141
017B1018	141
017B1019	141
017D002166	137
017D002366	137
017D002466	137
017D002566	137
017D002766	137
017D004566	137
017D004866	137
017L002466	160
017L003266	136
018F0091	20
018F0091	22
018F0091	27
018F0091	34
018F0091	37
018F0091	57
018F4511	48
018F4511	48
018F4517	48
018F4517	48
018F4519	48
018F6701	19
018F6701	26
018F6701	32
018F6701	37
018F6701	44
018F6701	57
018F6702	19
018F6702	26
018F6702	32
018F6702	37
018F6702	44
018F6702	57
018F6703	19
018F6703	19
018F6703	26
018F6703	26
018F6703	32
018F6703	32
018F6703	37
018F6703	37
018F6703	44
018F6703	44
018F6703	57
018F6703	57
018F6707	19
018F6707	26
018F6707	32
018F6707	37
018F6707	44
018F6707	57
018F6709	19
018F6709	26
018F6709	32
018F6709	37
018F6709	44
018F6709	57
018F6711	19
018F6711	26
018F6711	32
018F6711	37
018F6711	44
018F6711	57
018F6756	19
018F6756	26
018F6756	32
018F6756	37
018F6756	44
018F6756	57
018F6757	19
018F6757	26
018F6757	32
018F6757	37
018F6757	44
018F6757	57
018F6968	48
018F7351	19
018F7351	26
018F7351	32
018F7351	37
018F7351	44
018F7351	57
018F7352	19
018F7352	26
018F7352	32
018F7352	37
018F7352	44
018F7352	57
018F7353	19
018F7353	19
018F7353	26
018F7353	26
018F7353	32
018F7353	32
018F7353	37
018F7353	37
018F7353	44
018F7353	44
018F7353	57

Код для заказа	Стр.
018F7353	57
018F7358	19
018F7358	26
018F7358	32
018F7358	37
018F7358	44
018F7358	57
018F7360	19
018F7360	19
018F7360	26
018F7360	26
018F7360	32
018F7360	32
018F7360	37
018F7360	37
018F7360	44
018F7360	44
018F7360	57
018F7360	57
018F7361	19
018F7361	26
018F7361	32
018F7361	37
018F7361	44
018F7361	57
018F7396	19
018F7396	26
018F7396	32
018F7396	37
018F7396	44
018F7396	57
018F7397	19
018F7397	26
018F7397	32
018F7397	37
018F7397	44
018F7397	57
018F7655	19
018F7655	19
018F7655	26
018F7655	26
018F7655	32
018F7655	32
018F7655	57
018F7655	57
018F7658	19
018F7658	19
018F7658	26
018F7658	26
018F7658	32
018F7658	32
018F7658	57
018F7658	57
018F7663	19
018F7663	19
018F7663	26
018F7663	26
018F7663	32
018F7663	32
018F7663	57
018F7663	57

Код для заказа	Стр.
018Z0290	51
018Z0291	51
018Z6987	51
027N3065	38
027N3080	38
027N3100	38
031E020066	153
031E020266	153
031E020566	153
031E021066	153
031E021566	153
031E022066	153
031E022566	153
031E023066	153
031E023566	153
031E024566	153
031E025066	153
031E025566	153
031E029166	153
031E029366	153
031E029666	153
031E029766	153
031E029866	153
032H8000	60
032H8001	60
032H8003	60
032H8004	60
032H8006	61
032H8007	61
032H8008	61
032H8009	61
032H8014	61
032H8015	61
032H8016	61
032H8017	61
032H8018	61
032H8019	61
032H8027	60
032H8029	61
032H8033	61
032H8039	61
032H8041	61
032H8043	61
032H8087	63
032H8089	63
032H8095	63
032H8097	63
032H8099	63
032H8125	63
032U0082	34
032U0084	34
032U0085	34
032U0086	34
032U0087	34
032U0150	33
032U0165	26
032U0166	26
032U0167	26
032U0295	33
032U0296	33
032U0299	33

Код для заказа	Стр.
032U0681	34
032U0682	34
032U0683	34
032U1062	26
032U1063	26
032U1065	26
032U1066	26
032U1067	26
032U1068	26
032U1069	26
032U1070	26
032U1071	33
032U1072	33
032U1073	33
032U1074	33
032U1075	33
032U1076	33
032U1077	33
032U1078	33
032U1079	33
032U1080	33
032U1081	33
032U1082	33
032U1200	55
032U1205	55
032U1220	55
032U1225	55
032U1231	55
032U1236	25
032U1237	25
032U1238	25
032U1239	25
032U1241	25
032U1242	25
032U1246	25
032U1247	25
032U1249	25
032U1251	25
032U1252	25
032U1255	25
032U1256	25
032U1260	25
032U1261	25
032U1263	25
032U1266	25
032U3171	48
032U3172	48
032U3173	48
032U3601	55
032U3605	55
032U3606	55
032U3607	55
032U3608	55
032U3615	55
032U3616	55
032U3617	55
032U3618	55
032U3619	56
032U3620	56
032U3621	56
032U3622	56

Код для заказа	Стр.
032U3623	56
032U3624	56
032U3629	55
032U3630	56
032U3631	56
032U3632	56
032U3633	56
032U3636	56
032U3637	56
032U3638	56
032U3639	56
032U3640	56
032U3641	56
032U3642	55
032U3643	55
032U3802	47
032U3803	47
032U3804	47
032U3805	47
032U3806	47
032U3807	47
032U4901	59
032U4904	59
032U4916	59
032U4919	59
032U5250	18
032U5251	18
032U5252	18
032U5253	18
032U5254	18
032U5255	18
032U5256	18
032U5257	18
032U5271	20
032U5273	20
032U5315	20
032U5317	20
032U5319	20
032U5320	20
032U5321	20
032U5322	20
032U5350	18
032U5352	18
032U5354	18
032U5356	18
032U5701	55
032U5702	55
032U5704	55
032U5705	55
032U5706	55
032U5707	55
032U5708	55
032U5709	55
032U5710	55
032U5815	30
032U5820	30
032U5825	30
032U5825	30
032U5832	30
032U5840	31
032U5850	31

Код для заказа ..... Стр.

032U6013 33
032U6014 33
032U6015 33
032U6016 33
032U6017 33
032U6018 33
032U6156 45
032U6157 45
032U6158 45
032U6159 45
032U6160 45
032U6161 45
032U7115 30
032U7116 30
032U7117 31
032U7120 30
032U7121 30
032U7122 31
032U7125 30
032U7126 30
032U7127 31
032U7132 31
032U7133 31
032U7134 31
032U7140 31
032U7141 31
032U7142 31
032U7150 31
032U7151 31
032U7152 31
032U7170 30
032U7171 30
032U7172 30
032U7173 31
032U7174 31
032U7175 31
032U7180 31
032U7181 31
032U7182 31
032U7183 31
032U7184 31
032U7185 31
032U7390 33
032U7390 38
032U8039 51
032U8040 51
032U8041 51
032U8042 51
032U8052 51
032U8053 51
032U8054 51
032U8055 51
032U8056 51
032U8057 51
032U8118 45
032U8119 45
032U8360 44
032U8361 44
032U8362 44
032U8363 44
032U8364 44

Код для заказа ..... Стр.

032U8365 44
032U8500 30
032U8501 30
032U8502 30
032U8503 31
032U8504 31
032U8505 31
032U8506 30
032U8507 30
032U8508 30
032U8509 31
032U8510 31
032U8511 31
032U145802 55
032U145831 55
032U147002 55
032U147016 55
032U147031 55
032U148002 55
032U148016 55
032U148031 55
032U151802 25
032U151816 25
032U151831 25
032U153802 25
032U153816 25
032U153831 25
032U157102 18
032U157116 18
032U157131 18
032U158002 18
032U158016 18
032U158031 18
032U161402 18
032U161416 18
032U161431 18
032U162402 18
032U162416 18
032U162431 18
032U380402 47
032U380416 47
032U380420 47
032U380429 47
032U380431 47
032U380502 47
032U380516 47
032U380520 47
032U380529 47
032U380531 47
032U380602 47
032U380616 47
032U380620 47
032U380629 47
032U380631 47
032U380702 47
032U380716 47
032U380720 47
032U380729 47
032U380731 47
032U451402 30
032U451416 30

Код для заказа ..... Стр.

032U451431 30
032U453002 30
032U453016 30
032U453031 30
032U453402 30
032U453416 30
032U453431 30
032U456802 30
032U456816 30
032U456831 30
032U458502 30
032U458516 30
032U458531 30
032U460402 30
032U460416 30
032U460431 30
032U528602 25
032U528616 25
032U528631 25
032U528702 25
032U528716 25
032U528731 25
032U537431 18
032U537631 18
032U538002 22
032U538016 22
032U538031 22
032U538102 22
032U538116 22
032U538131 22
032U538202 22
032U538216 22
032U538231 22
032U538302 22
032U538316 22
032U538331 22
041E0114 161
041E0114 164
041E0114 167
041E0114 170
042N0156 19
042N0156 19
042N0156 26
042N0156 26
042N0156 26
042N0156 32
042N0156 32
042N0156 32
042N0156 37
042N0156 41
042N0156 44
042N0156 48
042N0156 48
042N0156 57
042N0156 57
042N0156 57
042N0156 59
042N0156 61
042N0156 61
042N0156 63
042N0156 63

Код для заказа ..... Стр.

042N0185 20
042N0185 22
042N0185 27
042N0185 34
042N0185 37
042N0185 41
042N0185 45
042N0185 57
042N0185 59
042N0185 61
042N0185 63
042N0263 19
042N0263 19
042N0263 26
042N0263 26
042N0263 26
042N0263 32
042N0263 32
042N0263 32
042N0263 37
042N0263 41
042N0263 44
042N0263 57
042N0263 57
042N0263 57
042N0263 59
042N0263 61
042N0263 61
042N0263 63
042N0263 63
042N0265 19
042N0265 19
042N0265 26
042N0265 26
042N0265 26
042N0265 32
042N0265 32
042N0265 32
042N0265 37
042N0265 41
042N0265 44
042N0265 57
042N0265 57
042N0265 57
042N0265 59
042N0265 61
042N0265 61
042N0265 63
042N0265 63
042N0840 41
042N0840 61
042N0840 61
042N0840 63
042N0840 63
042N0841 41
042N0841 61
042N0841 61
042N0841 63
042N0841 63
042N0842 41
042N0842 61

Код для заказа ..... Стр.

042N0842 61
042N0842 63
042N0842 63
042N0843 41
042N0843 61
042N0843 63
042N0845 41
042N0845 61
042N0845 61
042N0845 63
042N0845 63
042N0848 41
042N0848 61
042N0848 63
042N4191 61
042N4191 61
042N4191 63
042N4191 63
042N4192 61
042N4192 63
042N4193 61
042N4193 63
042N4400 72
042N4401 72
042N4402 72
042N4403 72
042N4404 72
042N4406 72
042N4407 72
042N4408 72
042N4409 72
042N4411 72
042N4431 72
042N4432 72
042N4433 72
042N4435 72
042N4436 72
042N4450 72
042N4451 72
042N4452 72
042N4453 72
042N4454 72
042N4455 72
042N4456 72
042N4457 72
042N4459 72
042N4480 72
042N4481 72
042N4482 72
042N4483 72
042N4484 72
042N4485 72
042N4486 72
042N4820 73
042N4821 73
042N4822 73
042N4823 73
042N7501 26
042N7501 32
042N7501 57
042N7501 59

Код для заказа ..... Стр.

042N7502 26
042N7502 32
042N7502 57
042N7502 59
042N7504 26
042N7504 32
042N7504 57
042N7504 59
042N7508 26
042N7508 32
042N7508 57
042N7508 59
042N7510 26
042N7510 32
042N7510 57
042N7510 59
042N7512 26
042N7512 32
042N7512 57
042N7512 59
042N7550 26
042N7550 32
042N7550 57
042N7550 59
042N7551 26
042N7551 32
042N7551 57
042N7551 59
042U1000 41
042U1001 41
042U1003 41
042U1004 41
042U1006 41
042U1007 41
042U1009 34
042U1009 57
042U1010 34
042U1010 57
042U1037 41
042U1038 41
042U1039 41
042U1040 41
042U1041 41
042U1042 41
042U4001 40
042U4003 40
042U4011 40
042U4012 40
042U4013 40
042U4014 40
042U4022 40
042U4023 40
042U4024 40
042U4031 40
042U4032 40
042U4041 40
042U4042 40
042U4053 40
042U4063 40
042U4074 40
042U4082 40

Код для заказа ..... Стр.

042U4084 40
042U4085 40
042U4086 40
042U4087 40
042U4088 40
042U4089 40
042U4092 40
060-007166 143
060-016966 110
060-019166 138
060-033066 148
060-033066 150
060-033066 167
060-104766 110
060-104766 138
060-104766 143
060-104766 145
060-105566 148
060-105566 150
060-105566 167
060-105666 148
060-105666 150
060-105666 167
060-105766 148
060-105766 150
060-105966 148
060-105966 150
060-105966 167
060-109766 148
060-109766 150
060-109766 167
060-110866 150
060-113366 150
060-113766 150
060-113866 148
060-114466 150
060-118966 148
060-121766 148
060-121966 148
060-122166 150
060-131866 150
060-310066 143
060-310166 143
060-310266 143
060-310366 143
060-310466 143
060-310566 143
060-310666 143
060-310766 143
060-310866 143
060-310966 143
060-311066 143
060-312066 143
060-312166 143
060-312266 143
060-313066 145
060-315066 145
060-315166 145
060-315266 145
060-315366 145
060-316066 145

Код для заказа ..... Стр.

060-316166 145
060-316266 145
060-316466 148
060-316966 148
060-319366 148
060-324166 138
060-333266 110
060-333266 143
060-333266 145
060-333366 110
060-333366 138
060-333366 143
060-333366 145
060-333666 143
060-333666 145
060-504766 150
060-508166 148
060-538666 150
060-538766 150
060G0005 97
060G0005 100
060G0005 102
060G0005 105
060G0005 108
060G0007 85
060G0007 87
060G0007 89
060G0007 91
060G0007 95
060G0007 97
060G0007 100
060G0007 102
060G0007 105
060G0007 108
060G0008 81
060G0008 83
060G0008 85
060G0008 87
060G0008 89
060G0008 91
060G0008 95
060G0008 97
060G0008 100
060G0008 102
060G0008 105
060G0008 108
060G0252 81
060G0252 83
060G0252 89
060G0252 97
060G0252 100
060G1021 81
060G1021 83
060G1021 89
060G1021 91
060G1021 97
060G1021 100
060G1022 81
060G1022 83
060G1022 89
060G1022 91

Код для заказа ..... Стр.

060G1022 97
060G1022 100
060G1023 81
060G1023 83
060G1023 89
060G1023 91
060G1023 97
060G1023 100
060G1024 81
060G1024 83
060G1024 89
060G1024 91
060G1024 97
060G1024 100
060G1034 81
060G1034 83
060G1034 85
060G1034 87
060G1034 89
060G1034 91
060G1034 97
060G1034 100
060G1034 102
060G1034 105
060G1105 85
060G1106 85
060G1107 85
060G1109 85
060G1110 85
060G1111 85
060G1112 85
060G1113 85
060G1122 85
060G1123 85
060G1124 85
060G1125 85
060G1133 85
060G1367 97
060G1368 97
060G1369 97
060G1370 97
060G1371 97
060G1372 97
060G1429 85
060G1430 85
060G1463 97
060G1464 97
060G1465 97
060G1466 97
060G1467 97
060G1468 97
060G1469 97
060G1470 97
060G1471 97
060G1472 97
060G1473 97
060G1474 100
060G1475 100
060G1476 100
060G1477 100
060G1650 85

Код для заказа ..... Стр.

060G1778 91
060G1779 91
060G1790 91
060G1791 91
060G1861 91
060G1862 91
060G1863 91
060G1864 91
060G1865 91
060G1866 91
060G1867 91
060G1868 91
060G1869 91
060G1874 89
060G1875 89
060G1876 89
060G1877 89
060G2418 93
060G2419 93
060G2420 93
060G2421 93
060G2422 93
060G2423 93
060G2424 93
060G2425 93
060G2426 93
060G2427 93
060G2428 93
060G2501 93
060G2502 93
060G2503 93
060G2505 93
060G2506 93
060G2510 93
060G2850 81
060G2850 83
060G2850 85
060G2850 87
060G2850 89
060G2850 91
060G2850 95
060G2850 98
060G2850 100
060G2850 108
060G2850 126
060G3388 97
060G3557 87
060G3582 87
060G3583 87
060G3584 87
060G3585 87
060G3586 87
060G3812 85
060G3813 85
060G3814 85
060G3815 85
060G3828 85
060G3829 85
060G3830 85
060G3831 85
060G3832 85

Код для заказа ..... Стр.

060G3833 85
060G3902 85
060G5600 97
060G5601 97
060G6100 81
060G6101 81
060G6102 81
060G6103 81
060G6104 81
060G6105 81
060G6106 81
060G6107 81
060G6108 83
060G6109 83
060G6110 83
060G6111 83
060G6112 83
060L036666 164
060L036666 170
060L110066 166
060L110166 166
060L111066 166
060L111166 166
060L111366 166
060L112166 166
060L112566 166
060L112666 166
060L115566 166
060L117166 166
060L118466 166
060L120066 166
060L310066 163
060L310166 163
060L310266 163
060L310366 163
060L310466 163
060L310566 163
060L310666 163
060L310866 163
060L311266 163
060L311866 163
060L312166 163
060L312666 163
060L312866 163
060L312966 163
060L313066 163
060L315666 163
060L320666 164
060L320666 170
060L325466 164
060L325466 170
060L326266 164
060L326266 170
060L326366 164
060L326366 170
060L326666 164
060L326666 170
060L326766 164
060L326766 170
060L326866 164
060L326866 170

Код для заказа ..... Стр.

060L326966 164
060L326966 170
060L327166 164
060L327166 170
060L327366 164
060L327366 170
060L328166 164
060L328166 170
060L333066 161
060L333066 167
060L333166 167
060L340366 164
060L340366 170
060N1032 102
060N1033 102
060N1034 102
060N1035 102
060N1036 102
060N1037 102
060N1038 102
060N1039 102
060N1040 102
060N1041 102
060N1063 105
060N1064 105
060N1065 105
060N1066 105
060N1081 105
060N1083 105
060N1084 105
060N1085 105
060N1086 105
060N1087 105
061B000266 155
061B000466 155
061B000566 155
061B001066 155
061B6001 98
061B6001 100
061B6002 98
061B6002 100
061B6003 98
061B6003 100
061B6004 98
061B6100 98
061B6100 100
061B7000 103
061B7000 106
061B7000 157
061B7001 103
061B7001 106
061B7001 157
061B7002 103
061B7002 106
061B7002 157
061B7003 103
061B7003 106
061B7003 157
061B7004 103
061B7004 106
061B7004 157

Код для заказа ..... Стр.

061B7005 103
061B7005 106
061B7005 157
061B7006 103
061B7006 106
061B7006 157
061B7007 103
061B7007 106
061B7007 157
061B7008 103
061B7008 106
061B7008 157
061B7009 103
061B7009 106
061B7009 157
061B7010 103
061B7010 106
061B7010 157
061B7011 103
061B7011 106
061B7011 157
061B7012 103
061B7012 106
061B7012 157
061B100266 155
061B100366 155
061B100466 155
061B100566 155
061B100866 155
061B128066 155
061B129066 155
061B400101 155
061B400201 155
061B510066 155
061B510166 155
061B510266 155
061B720001 103
061B720001 106
061B720001 157
061B720101 103
061B720101 106
061B720101 157
061B720201 103
061B720201 106
061B720201 157
061B722101 155
061B800266 170
061B800366 170
061B800466 170
061B800566 170
061B810166 170
061B810266 170
061B810366 170
061B810466 170
061B810566 170
064G5201 108
064G5202 108
064G5207 108
064G5214 95
064G5215 95
064G5216 95

Код для заказа ..... Стр.

064G5218 95
064G5219 108
064G5221 108
064G5222 95
064G5224 108
064G5225 95
064G5226 108
064G5228 108
084G2100 110
084G2101 110
084G2102 110
084G2103 110
084G2104 110
084G2105 110
084G2106 110
084G2107 110
084G2108 110
084G2109 110
084G2110 110
084G2111 110
084G2112 110
084G2113 110
084G2114 110
084G2115 110
084G2116 110
084G2117 110
084G2120 110
084G2206 110
084G2207 110
084G2209 110
084G2211 110
084G2213 110
084Z2012 122
084Z2014 122
084Z2018 122
084Z2019 122
084Z2021 122
084Z2446 117
084Z2447 117
084Z2448 117
084Z2449 117
084Z2450 117
084Z2451 117
084Z2452 117
084Z2453 117
084Z2454 117
084Z2455 117
084Z2456 117
084Z2457 117
084Z2458 117
084Z2459 117
084Z2460 117
084Z2461 117
084Z3033 126
084Z3053 126
084Z4030 126
084Z4031 126
084Z4032 126
084Z4033 126
084Z4034 126
084Z4035 126

Код для заказа ..... Стр.

084Z4036 126
084Z4037 126
084Z4038 126
084Z4039 126
084Z6030 121
084Z6032 121
084Z6033 121
084Z6034 121
084Z6035 121
084Z6036 121
084Z6037 121
084Z6038 121
084Z6039 121
084Z6042 121
084Z6050 121
084Z6051 121
084Z6053 121
084Z6054 121
084Z6139 124
084Z6140 124
084Z6141 124
084Z6142 124
084Z6143 124
084Z6144 124
084Z6164 124
084Z6215 121
084Z6216 121
084Z7258 126
084Z7259 126
084Z7260 126
084Z7261 126
084Z7262 126
084Z8006 119
084Z8008 119
084Z8010 119
084Z8011 119
084Z8012 119
084Z8013 119
084Z8014 119
084Z8022 119
084Z8036 119
084Z8037 119
084Z8039 119
084Z8041 119
084Z8043 119
084Z8044 119
084Z8058 119
084Z8210 124
084Z8211 124
084Z8212 124
084Z8213 124
084Z8214 124
084Z8215 124
084Z8216 124
084Z8217 124
084Z8218 119
084Z8230 124
084Z8231 124
084Z8232 124
084Z8233 124
084Z8235 124

Код для заказа ..... Стр.

084Z8236 124
084Z8237 124

ENGINEERING
TOMORROW

ENGINEERING **TOMORROW**

ООО «Данфосс». | Промышленная автоматика | ic.danfoss.ru | e-mail: ic@danfoss.ru
Представительства в городах России: г. Москва Тел.: 8(495) 792 57 57 | г. Санкт-Петербург тел. 8 (812) 320 20 99 г. Новосибирск тел. 8 (383) 335 71 55 | г. Ростов-на-Дону тел. 8 (863) 204 03 57 | г. Екатеринбург тел. 8 (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 квалифицированые сотрудники используют толькко 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.

Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Danfoss оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления. Это относится также к уже заказанной продукции, если только вносимые изменения не требуют соответствующей коррекции уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в данном документе являются собственностью соответствующих компаний. Название и логотип Danfoss являются собственностью компании Danfoss A/S. Все права защищены.

© Danfoss | DCS | 2016.12