

Техническое описание

Реле уровня жидкости Типа AKS 38



AKS 38 — это электромеханическое реле уровня жидкости, предназначенное для обеспечения надёжного, электромеханического отклика на изменения уровня жидкости.

Простая и прочная конструкция реле обеспечивает длительный срок службы прибора и надёжную эксплуатацию во многих отраслях промышленности.

Реле AKS 38 может использоваться как регулятор уровня жидкости в резервуарах и аккумуляторах, а также как сигнализатор низкого или высокого уровня жидкости в сосуде.

Преимущества

- За основу конструкции реле AKS 38 принята конструкция реле уровня жидкости типа 38E компании Danfoss.
- Реле AKS 38 имеет фланцы следующего исполнения: DIN, ANSI и FPT/NPT.
- Блок переключения реле можно устанавливать в любом положении, что упрощает монтаж устройства.
- Реле AKS 38 имеет регулируемый дифференциал.
- Электромагнитный микропереключатель с механическим управлением.
- Блок переключения легко снимается без нарушения герметичности системы.
- Наличие штекера DIN позволяет легко устанавливать и обслуживать устройство.
- Комплект поставки реле AKS 38 включает фланцы.
- Сертификация: DNV, CRN, BV, EAC и т.д. Обновленный перечень сертификатов на изделия можно получить в отделе продаж местного отделения компании Danfoss.

Технические характеристики

- **Хладагенты**
Реле AKS 38 могут работать со всеми HCFC, негорючими HFC и R717 (Аммиак). Использование реле в системах с огнеопасными углеводородными соединениями не рекомендуется.
- **Температурный диапазон**
-50°C/+65°C (-58°F/+149°F).
- **Диапазон давления**
Максимальное рабочее давление 28 бар (406 фунт/дюйм²).



ВНИМАНИЕ

Если необходимо провести испытание давлением свыше 28 бар (406 фунт/дюйм²), следует удалить поплавки, таким образом максимальное давление испытания составит 42 бар (609 фунт/дюйм²).

Технические характеристики

- *Материал Корпус:*
Чугун, хромированный цинк
EN-GJS-400-18-LT
 - *Болты:*
Нержавеющая сталь
A2-70 (DIN 267-11) / ASTM A-276
 - *Фланцы:*
P285QH
EN 10222-4 / ASTM A350
 - *Фланцевые прокладки:*
Клингерсил
 - *Трубка направляющая:*
Нержавеющая сталь
X5CrNi18-10, EN 10088 / AISI 304, A276
 - *Уплотнительное кольцо:*
Неопрен (Хлоропрен)
 - *Прокладка между направляющей трубкой и корпусом:*
Алюминий
 - *Блок переключения:*
Ударопрочный поликарбонат
СТ-661-T
-
- *Электрические характеристики*
-**Микропереключатель SPDT на два напряжения:**
250 В переменного тока / 10 А
30 В постоянного тока / 5 А
Контакты микропереключателя могут быть как нормально разомкнутыми, так и нормально замкнутыми
 - **-Штекер DIN**
соединение DIN 43650
кабельный ввод PG 11, 8-10 мм (0.31"-0.39")
винтовая клемма 1.5 мм² (16 AWG)
3+PE
 - *Дифференциал уровня жидкости*
Регулируемый дифференциал в диапазоне от 12.5 мм до 50 мм (½" до 2") с шагом 12.5 мм (½"). Настройка дифференциала выполняется перед установкой реле.
Заводская установка составляет 50 мм (2").
 - *Степень защиты*
IP 65
 - *Масса реле (включая фланцы)*
9.75 кг
 - *Сертификация* Маркировано знаком CE.
Более подробная информация приведена в инструкции по монтажу .

Конструкция

AKS 38 — это электромеханическое реле уровня жидкости.

Когда уровень жидкости достигает заданного значения, срабатывает микропереключатель SPDT.

Микропереключатель расположен в блоке переключения с прозрачной крышкой, позволяющей наблюдать положение переключателя. Микропереключатель полностью изолирован от системы с хладагентом и работает посредством магнита.

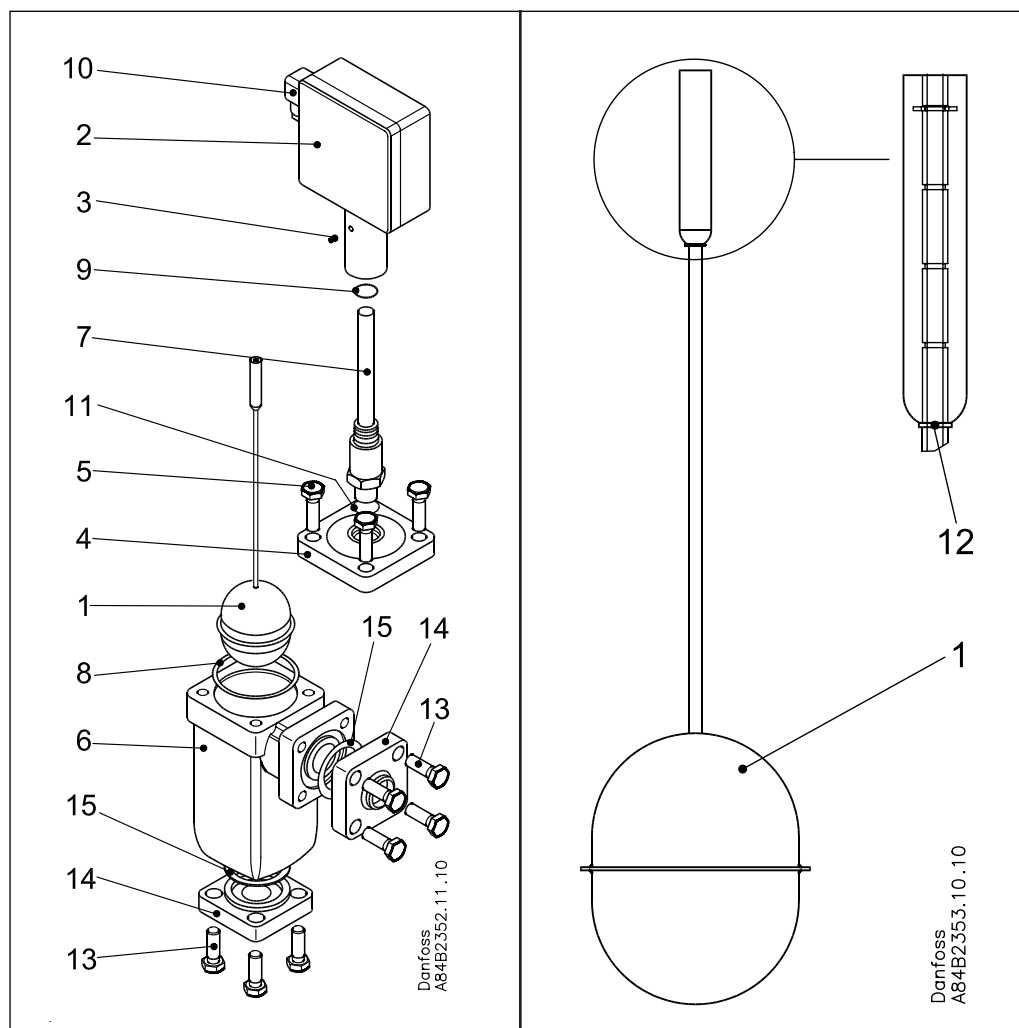
Электрические соединения реле осуществляются через штекер DIN.

Микропереключатель реле оснащен сухими контактами, которые используются для открытия/закрытия соленоидных клапанов или подачи электропитания на контакторы, включающие/отключающие насосы или компрессоры системы охлаждения.

Поплавковое реле можно использовать, как устройство оповещения, выдающее звуковые или световые аварийные сигналы при достижении максимального или минимального допустимого уровня жидкости в резервуаре. Блок переключения можно устанавливать в любом положении и снимать без нарушения герметичности системы. Фланцы входят в комплект поставки.

Принцип действия

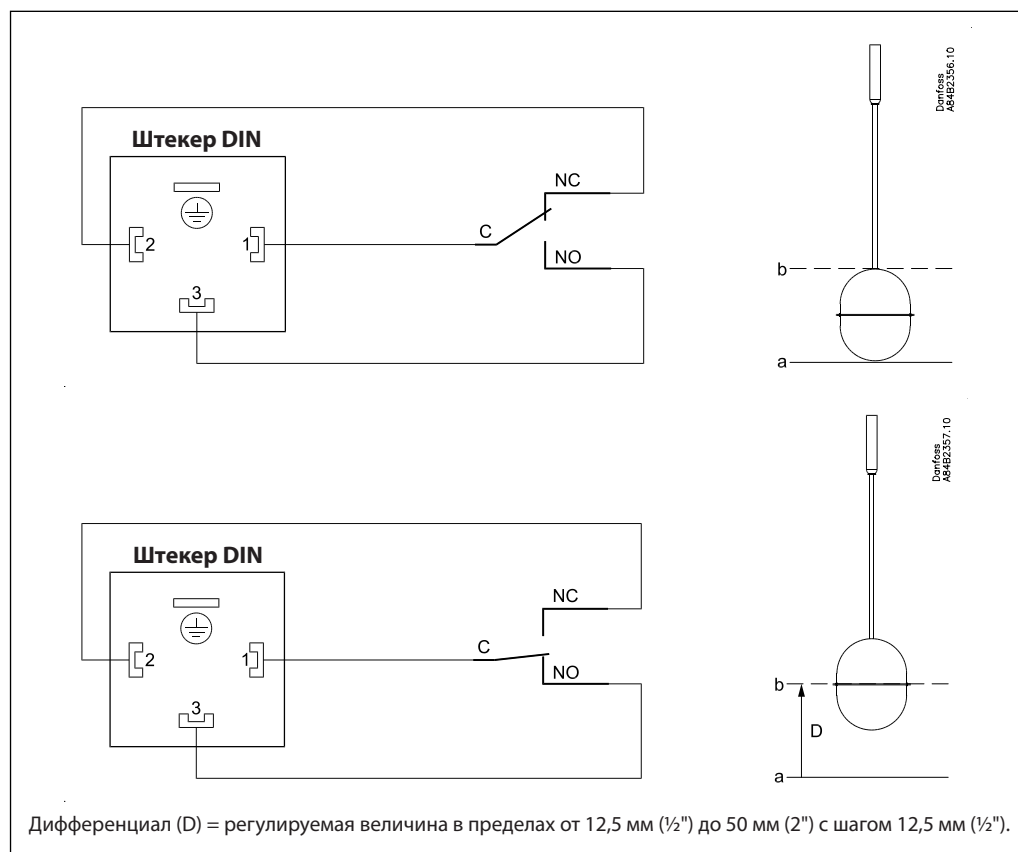
- 1 Поплавок
- 2 Блок переключения
- 3 Центрирующий винт M4x8
- 4 Верхняя крышка
- 5 Болты из нержавеющей стали M12x35 (4 штуки)
- 6 Корпус реле
- 7 Трубка направляющая
- 8 Прокладка верхней крышки
- 9 Кольцевое уплотнение трубки
- 10 Штекер DIN для электрических соединений
- 11 Алюминиевая прокладка
- 12 Стопорное кольцо поплавка
- 13 Болты из нержавеющей стали
- 14 Фланцы
- 15 Фланцевые прокладки



Реле AKS 38 включает в себя поплавок (1), который движется внутри корпуса реле вверх-вниз в соответствии с уровнем заполняющей его жидкости. Верхняя часть поплавка перемещается внутри направляющей трубки (7). В заданной точке трубки установлена катушка электромагнита, проходя через которую стержень активизиру-

ет микропереключатель, расположенный в блоке переключения (2). Сигнал с нулевым потенциалом подается на клеммы штекера DIN (10). Настройка момента срабатывания реле производится перед установкой AKS 38 в систему и осуществляется с помощью стопорного кольца (12).

Принцип действия



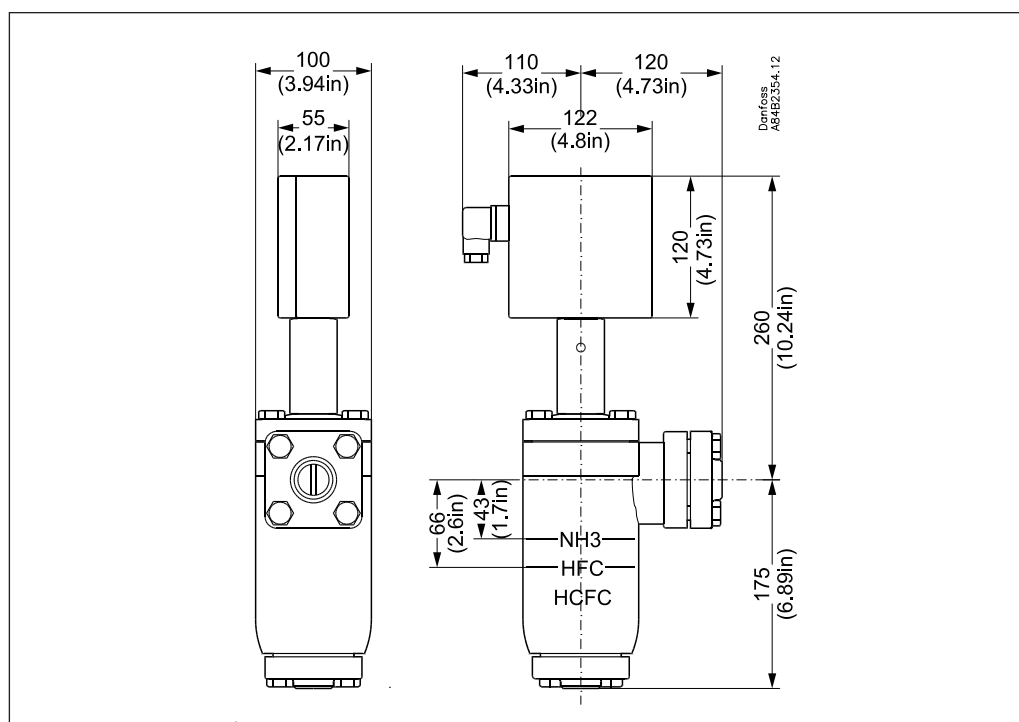
Применение

Поплавковое реле AKS 38 применяется для контроля и регулирования уровня жидкости

- в аккумуляторах жидкости.
- в затопленных испарителях.
- в затопленных кожухотрубных теплообменниках.
- в ресиверах высокого и низкого давления.
- в промежуточных охладителях.
- в качестве устройств защиты циркуляционных насосов и компрессоров при слишком низком и слишком высоком уровне жидкости в системе.

Оформление заказа

Тип реле	Кодовый номер
AKS 38 со штуцером под сварку встык, DIN DN 25 (1")	148H3194
AKS 38 со штуцером под сварку встык, ANSI DN 25 (1")	148H3204
AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 20 (3/4")	148H3205
AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 25 (1")	148H3206
AKS 38 FPT, NPT DN 20 (3/4")	148H3207

Размеры

Запасные части

Наименование	Кодовый номер
Комплект запасных частей: -прокладка для верхней крышки -уплотнительное кольцо для трубки -алюминиевая прокладка -фланцевые прокладки -стопорное кольцо для поплавка	148H3200
Поплавок в сборе	148H3203
Блок переключения в сборе	148H3202
Фланцы: -AKS 38 со штуцером под сварку встык, DIN DN 25 (1") -AKS 38 со штуцером под сварку встык, ANSI DN 25 (1") -AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 20 (3/4") -AKS 38 со штуцером под сварку с втулкой, ANSI DN 25 (1") -AKS 38 FPT, NPT DN 20 (3/4") -AKS 38 FPT, NPT DN 25 (1")	027N1026 027N2023 027N2012 027N2013 027G1007 027G1008
ВНИМАНИЕ: Для реле AKS 38 используются те же фланцы, что и для клапанов NRVA 25 и NRVA 32	

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Компания «Данфосс» не несёт ответственности за пропуски или ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Компания «Данфосс» оставляет за собой право вносить изменения в конструкции оборудования и спецификации без предварительного уведомления. Все торговые марки, приведённые в данном материале, являются собственностью соответствующих компаний. Название Danfoss и логотип Danfoss являются торговыми марками компании Danfoss A/S. Все права защищены.