

Интеллектуальный способ защиты вашей системы

Серия реле мониторинга K8

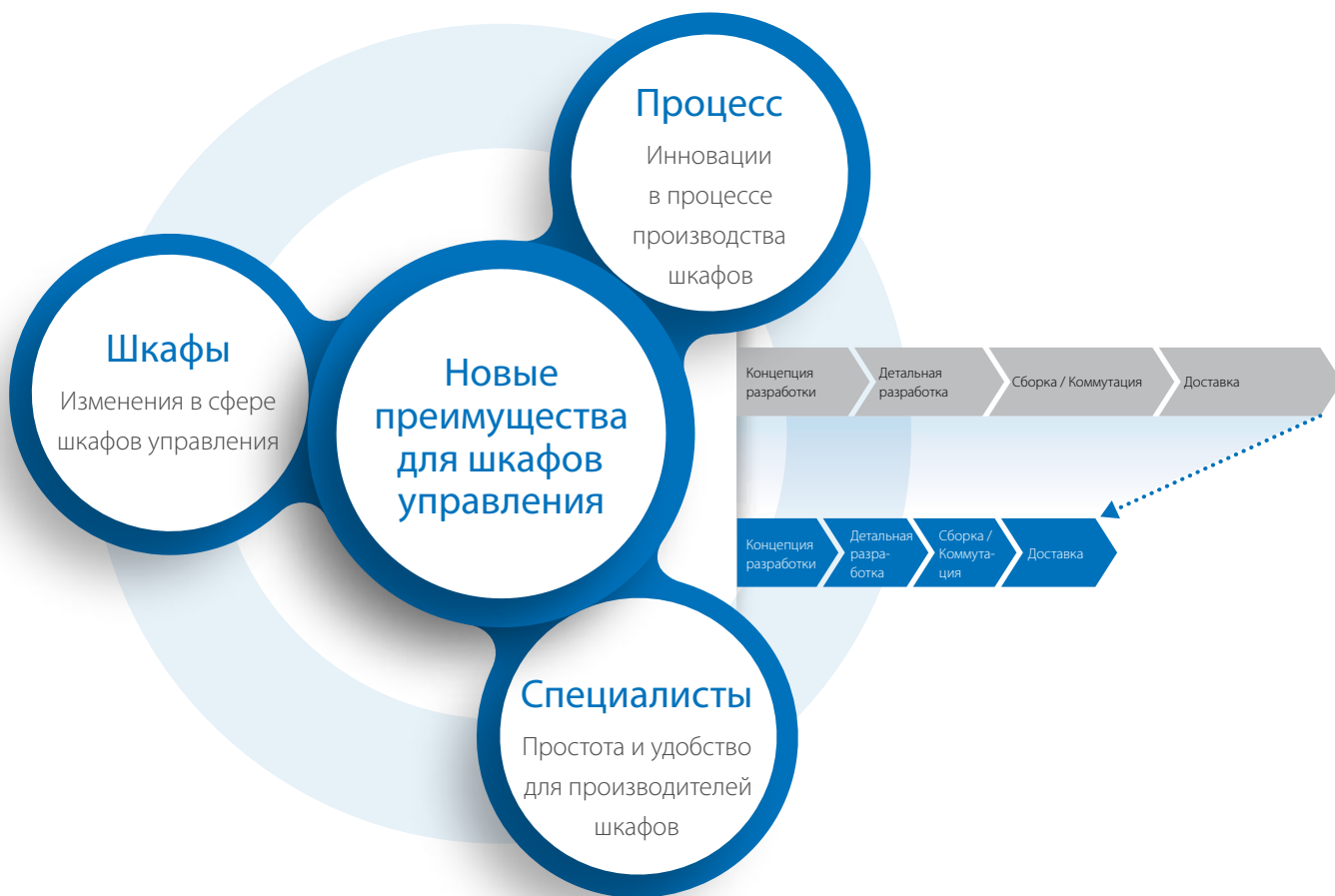


- Долговременная надежность контактов
- Уменьшение размеров шкафа управления
- Технология Push-in Plus для простой коммутации

Новые преимущества для шкафов управления

Шкафы управления — сердце производственных предприятий

Изменения в сфере шкафов управления привели к значительному усовершенствованию производственных линий. При внедрении инноваций в конструкцию шкафов, процесс их изготовления и способы работы с ними операторов их производство становится гораздо проще и совершеннее. Мы продолжаем улучшать шкафы управления и внедрять инновации в различные процессы посредством многих программ, таких как наша совместная концепция «Value Design for Panel»*1 для унификации продуктов, применяемых в шкафах.



*1 Рациональная конструкция шкафов

Наша совместная концепция «Value Design for Panel» (здесь и далее именуемая «Value Design») для унификации продуктов, применяемых в шкафах управления, позволит клиентам, использующим наши компоненты, получить новые преимущества.

Комплексная защита вашего оборудования

Если вы столкнулись со следующими проблемами:

1. Аварийные сигналы срабатывают после того, как оборудование повреждено.
2. Необходимо обеспечить защиту оборудования из-за плохого качества электроэнергии.
3. Необходимо предотвратить перегрев нагревателей.
4. Требуется уменьшить размер шкафов управления по контролю уровня воды с помощью электродов.
5. Необходимы реле мониторинга, соответствующие международным стандартам безопасности.

K8DT решит ваши проблемы.

Установите K8DT, чтобы обеспечить меры профилактического и диагностического обслуживания для вашего оборудования.



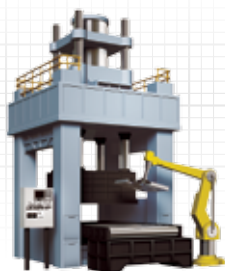
K8DT-AS
K8DT-AW
K8DT-VS
K8DT-VW
K8DT-PH
K8DT-PM
K8DT-PZ
K8DT-TH
K8DT-LS

Реле защиты электродвигателя
Реле контроля температуры
Реле контроля уровня жидкости

(Определение тока, напряжения, правильности подключения и т.д.)

Реле защиты электродвигателя

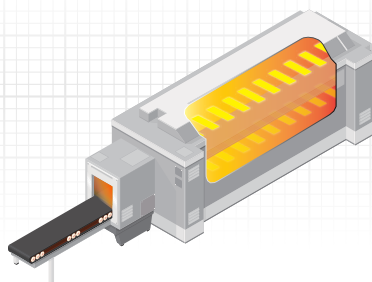
Выявляют отклонения в работе электродвигателей и другого оборудования.



Прессы и т.д.

Реле контроля температуры

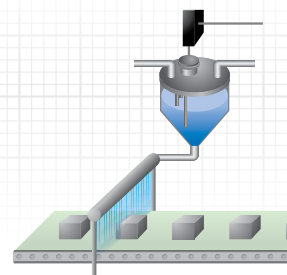
Выявляют перегрев нагревателей.



Промышленные печи и т.д.

Реле контроля уровня жидкости

Выявляют выход уровня воды за пределы нормы.



Промывочное оборудование и т.д.

Функция аварийного сигнала с настройкой порогового значения

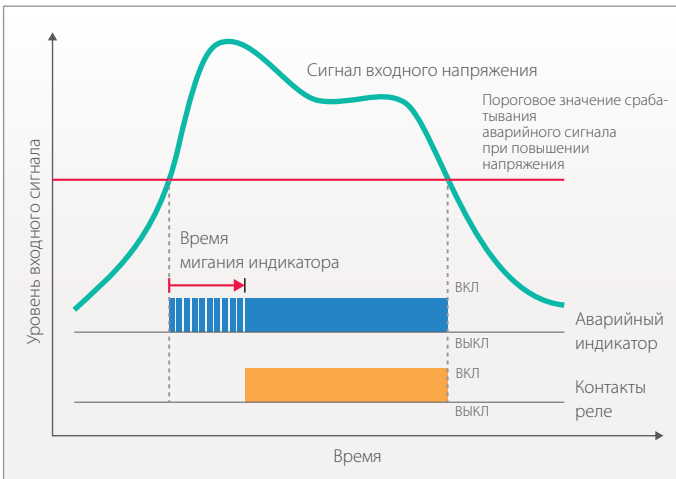
Входной сигнал*

Можно задать значения напряжения, тока, температуры (термопара или платиновый термометр сопротивления) и уровня воды (электрод).

Выходной аварийный сигнал

Вы можете выбрать релейный или транзисторный выход.

Реле контроля напряжения K8DT-VS
Схема времени срабатывания



Реле защиты электродвигателя



Реле контроля температуры



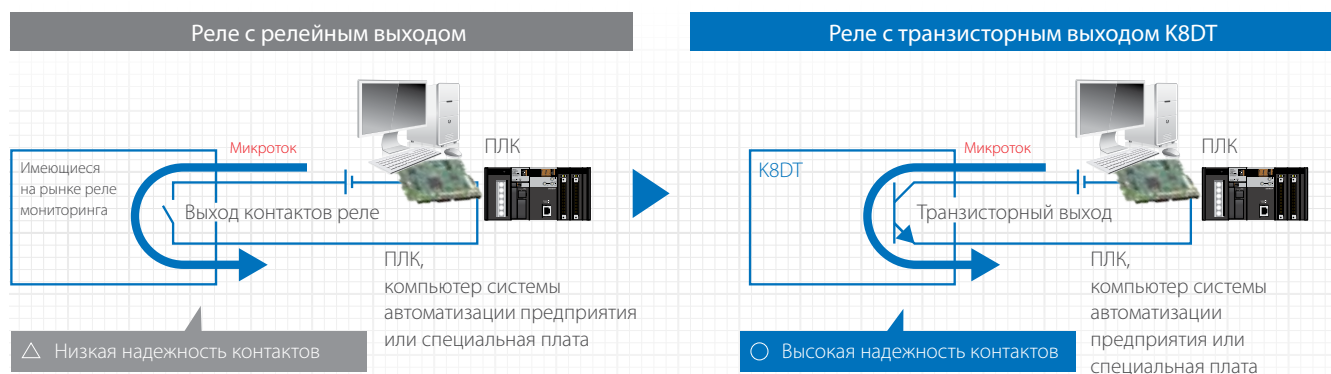
Реле контроля уровня жидкости



Надежность контактов на длительный срок

Первые в отрасли модели с транзисторными выходами

Используйте транзисторные выходы, обеспечивающие долговременную надежность контактов. Низкая рабочая частота реле мониторинга может привести к ухудшению характеристик поверхности контактов реле, что снижает их надежность. Транзисторные выходы превосходно обеспечивают надежное переключение для входов платы микрокомпьютера и ПЛК, где требуется микроток в 5 мА или меньше.



Отображение состояния неисправности

Для индикации неисправности соответствующий входной сигнал может быть отправлен на ПЛК или другие управляющие устройства. В свою очередь, отображение индикация состояния неисправности позволит быстро устранить неполадки оборудования. Использование транзисторных выходов обеспечивает стабильную подачу сигналов о неисправности на ПЛК или другие управляющие устройства, помогая создавать оборудование с контролем посредством Интернета вещей.

Конструкция с низким энергопотреблением обеспечивает возможность монтажа в ряд

Потребление электроэнергии было значительно снижено по сравнению с имеющимися на рынке реле мониторинга. Благодаря снижению энергопотребления сокращается внутреннее тепловыделение, что обеспечивает возможность монтажа в ряд.

Имеющиеся на рынке реле мониторинга



Надежность даже в самых шумных условиях работы

Высокочастотные помехи не приводят к выделению тепла, что повышает надежность.



Имеющиеся на рынке реле мониторинга используют емкостный делитель напряжения, который выделяет тепло из-за высокочастотных помех от инвертора, что ведет к сокращению срока службы устройства.



Реле серии K8DT используют источник питания с переключаемым режимом и обеспечивают безопасное и надежное использование оборудования благодаря отсутствию выделения тепла из-за помех от инвертора.

Уменьшение размеров шкафа управления и сокращение работ по коммутации

Данная конструкция появилась в результате стремления к уменьшению размеров шкафа управления и сокращению работ по коммутации.

- Ширина корпуса составляет всего 17,5 мм, что позволяет уменьшить размеры шкафа управления
- Технология Push-in Plus на передней части облегчает коммутацию
- Установочные переключатели, расположенные спереди, упрощают настройку



Установочные переключатели на передней панели

Натуральная величина



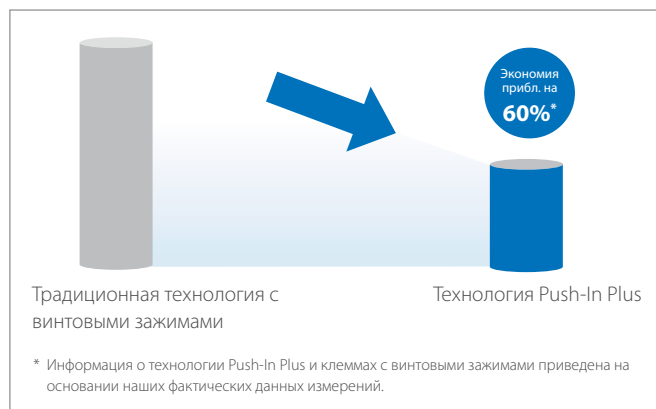
Ширина всего **17,5 мм**

Технология Push-in Plus для простой коммутации

Быстрая коммутация благодаря технологии Push-In Plus

Просто вставляйте провода — инструменты не потребуются. Время, необходимое для коммутации, сократилось в два раза по сравнению с подключением клемм с винтовыми зажимами.

Сокращение времени коммутации благодаря технологии Push-in Plus



Использование многожильных кабелей в проводке

Можно использовать провода со штифтовыми или обжимными наконечниками, а также подсоединять одножильные или многожильные провода.



Обеспечение защиты электродвигателя

K8DT-A□/V□/P□

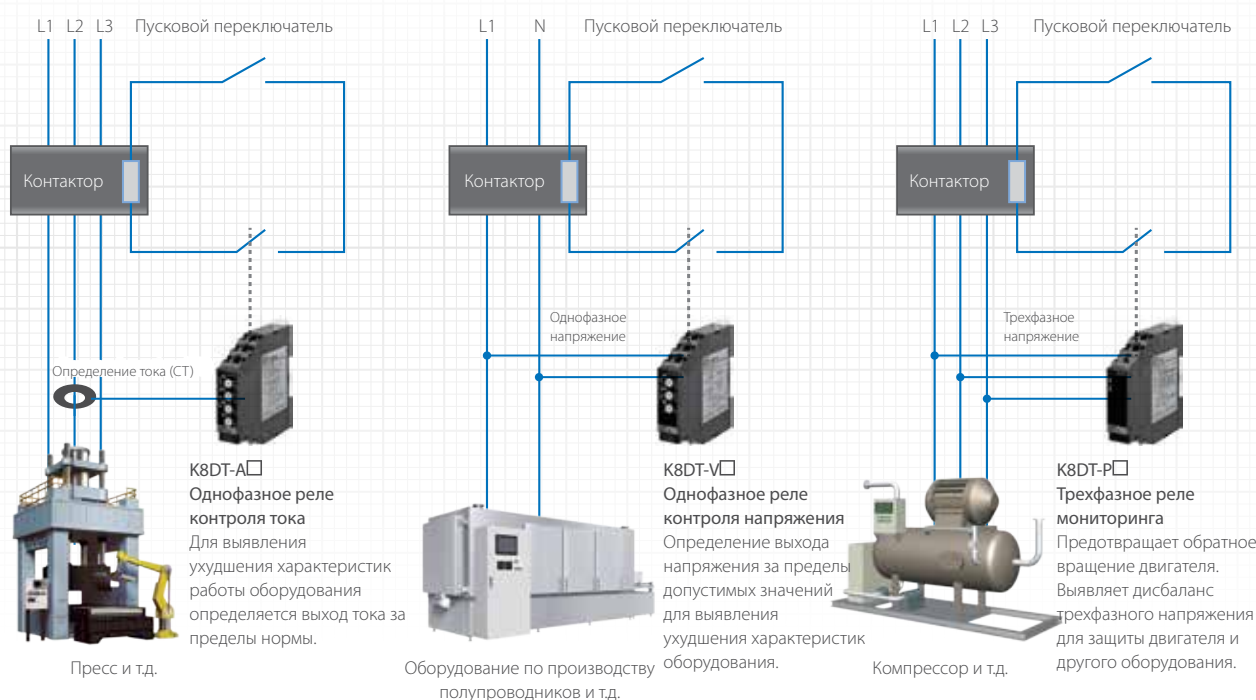


Применение

Идеально подходит для контроля сбоев работы электродвигателей и другого оборудования (например, в оборудовании с трехфазным электродвигателем, дорогостоящего оборудования и оборудования с компрессорами).

Ключевые особенности

Высокая надежность для безопасного применения.



Повышенная надежность

Линейка продукции включает новые модели с транзисторным выходом, обеспечивающие повышенную надежность при передаче сигнала в ПЛК.

Длительный срок службы

Конструкция с низким потреблением энергии и низким выделением тепла обеспечивает длительный срок службы.

Применимые стандарты

Сертификация по основным стандартам качества. Соответствие требованиям напряжения для разных стран.

Соответствие требованиям напряжения источников питания в различных регионах

Регион	Напряжение источников питания
Китай	Трехфазные, 380 В
Индия	Трехфазные, 400 или 415 В
Таиланд	Трехфазные, 380 В
США	Трехфазные, 460 или 480 В
Европа	Трехфазные, 380, 400 или 415 В

Реле контроля температуры

K8DT-TH



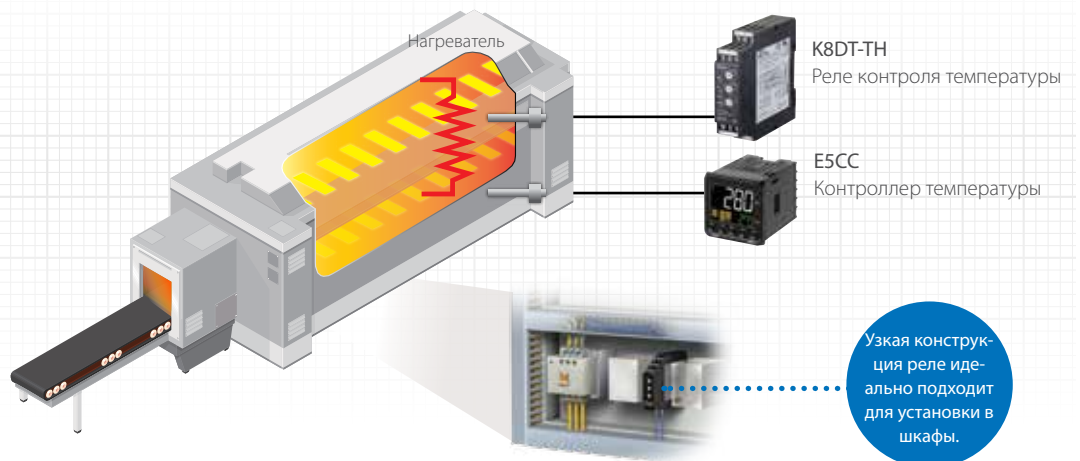
Применение

Идеально подходит для предотвращения перегрева нагревателей (например, полупроводников дисплеев с плоским экраном (FPD), промышленных печей и оборудования для производства керамики).

Ключевые особенности

- (1) Тонкая конструкция обеспечивает возможность использования в узких пространствах.
- (2) Поворотные переключатели упрощают процедуру регулировки.
- (3) Удовлетворение требований безопасности благодаря кнопке ручного сброса.

Предотвращение чрезмерного повышения температуры нагревателей



Простота регулировки температуры

Вращающийся переключатель с шагом в 1°C обеспечивает регулировку от 0 до 999°C. *Относится к K8DT-TH1.

Кнопка безопасного ручного сброса

При возникновении неисправности сохраняется аварийное состояние.



Контроль уровня жидкости

K8DT-LS



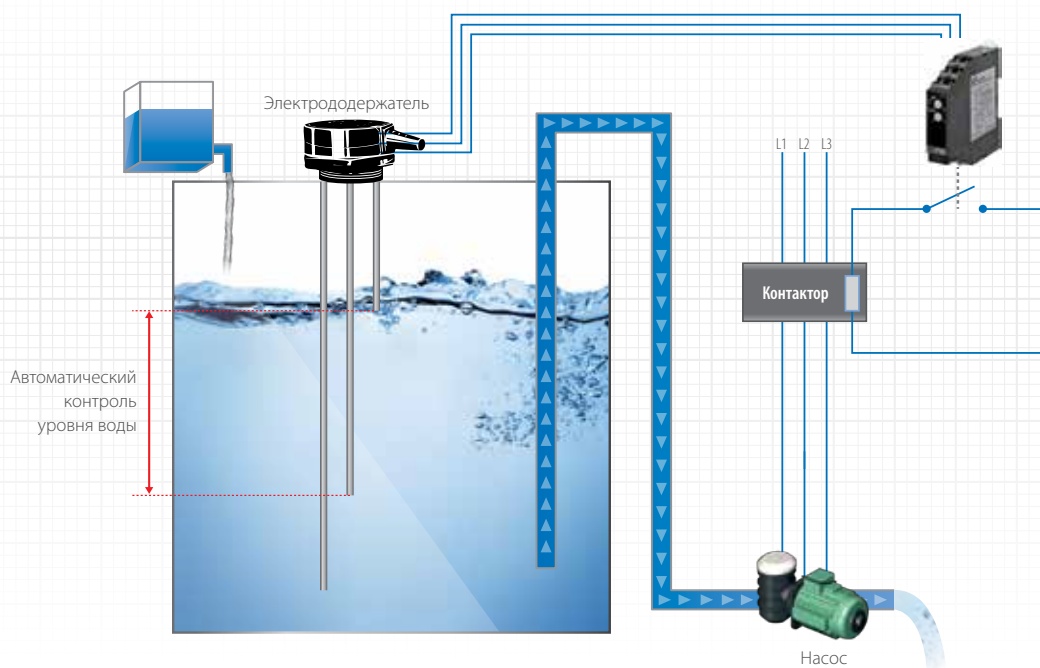
Применение

Идеально подходит для определения и контроля уровня жидкости в резервуарах (например, для определения уровня воды в промышленном промывочном оборудовании).

Ключевые особенности

- (1) Узкая конструкция позволяет сократить размеры шкафов управления.
- (2) Долгожданные новые модели оснащены транзисторными выходами с длительным сроком службы.
- (3) Встроенный таймер с задержкой включения предназначен для устранения вибрации контактов.

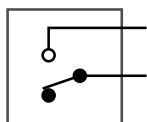
Контроль уровня воды в резервуарах (пример контроля слива воды)



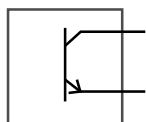
Новые модели с транзисторными выходами

Благодаря реле с транзисторными выходами можно не беспокоиться об износе контактов.

Модели с релейными выходами



Модели с транзисторными выходами



Таймер с задержкой включения

Предотвращает вибрации контактов, возникающие из-за волн на поверхности воды.



Переключатель рабочей чувствительности (от 10 до 100 кОм)

Переключатель таймера (от 0,1 до 10 с)

Линейка продукции



K8DT

Узкие и вытянутые
Технология Push-in Plus. Доступны модели с транзисторными выходами.



Дополнительная передняя крышка для K8DT (продается отдельно)
Y92A-D1A



K8AK

Вытянутые
Клеммы с винтовыми зажимами



K8DS

Компактные и простые
Клеммы с винтовыми зажимами

● : модель доступна.


































Модель	Клемнная колодка	Выход	Защита электродвигателя								Контроль температуры	Контроль уровня воды	
			Однофазные				Трёхфазные						
			Контроль тока		Контроль напряжения		Последовательность фаз/обрыв фаз	Контроль асимметрии напряжения	Контроль напряжения	Комплексный контроль			Контроль термосопротивления
			Контроль повышенного или пониженного тока	Контроль повышенного и пониженного тока	Контроль повышенного или пониженного напряжения	Контроль повышенного и пониженного напряжения							
K8AK	С винтовыми зажимами	Релейный выход	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
K8DS			—	—	—	—	●	●	●	●	—	—	
K8DT	Push-In Plus	Транзисторный выход	●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	
			●	●	●	●	●	●	●	●	—	●	



Наличие сертификации по мировым стандартам качества, что упрощает экспорт оборудования.

*1 Сертификация CCC не распространяется на модели K8DT-TH.

Мастер выбора

		Вход	Срабатывание аварийного сигнала	Функция	Ширина	Клемная колодка	Выход	Модель	
Защита электродвигателя	Однофазные	Ток	Верхний или нижний предел (переключение)	 или 	22,5 мм	С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT	K8AK-AS	
					17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-AS 	
			Верхний и нижний предел (режим работы с резервированием)	 или 	22,5 мм	С винтовыми зажимами	Два релейных выхода SPDT	K8AK-AW	
					17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-AW 	
		Напряжение	Верхний или нижний предел (переключение)	 или 	22,5 мм	С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT	K8AK-VS	
					17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-VS 	
		Верхний и нижний предел (режим работы с резервированием)	 или 	22,5 мм	С винтовыми зажимами	Два релейных выхода SPDT	K8AK-VW		
				17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-VW 		
	Трёхфазные	Напряжение	Фиксировано	 	 	22,5 мм	С винтовыми зажимами	Один релейный выход DPDT	K8AK-PH
						17,5 мм	С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT	K8DS-PH
			Фиксировано	 	 	17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-PH 
						Верхний и нижний пределы	   	   	22,5 мм
17,5 мм			С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT	K8DS-PM				
Верхний и нижний пределы			   	   	17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-PM 	
					Верхний предел	  	  	22,5 мм	С винтовыми зажимами
17,5 мм			С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT				K8DS-PA	
Верхний и нижний пределы			 	 	22,5 мм	С винтовыми зажимами	Два релейных выхода SPDT	K8AK-PW	
					Нижний предел	  	  	17,5 мм	С винтовыми зажимами
Верхний и нижний пределы			    	    				17,5 мм	С винтовыми зажимами
					Верхний и нижний пределы	    	    	17,5 мм	Push-In Plus
Фиксировано	 	 	22,5 мм	С винтовыми зажимами				Один релейный выход SPDT	K8AK-PT
			22,5 мм	С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT	K8AK-TS			
Контроль температуры	Термопара или платиновый термометр сопротивления	Верхний или нижний предел (переключение)		22,5 мм	С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT	K8AK-TH		
				17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-TH 		
Контроль уровня воды	Электрод	Подача или сброс воды (переключение)		22,5 мм	С винтовыми зажимами	Один релейный выход SPDT	K8AK-LS		
				17,5 мм	Push-In Plus	Один релейный выход SPDT или один транзисторный выход	K8DT-LS 		

Хотите узнать больше?

OMRON РОССИЯ

 +7 495 648 94 50

 industrial.omron.ru

 omron.me/socialmedia_ru

Офисы поддержки и продаж

Австрия

Тел.: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Бельгия

Тел.: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Великобритания

Тел.: +44 (0) 870 752 0861
industrial.omron.co.uk

Венгрия

Тел.: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Германия

Тел.: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Дания

Тел.: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Испания

Тел.: +34 902 100 221
industrial.omron.es

Италия

Тел.: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Нидерланды

Тел.: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Норвегия

Тел.: +47 (0) 22 65 75 00
industrial.omron.no

Польша

Тел.: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Португалия

Тел.: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Турция

Тел.: +90 212 467 30 00
industrial.omron.com.tr

Финляндия

Тел.: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Франция

Тел.: +33 (0) 1 56 63 70 00
industrial.omron.fr

Чешская Республика

Тел.: +420 234 602 602
industrial.omron.cz

Швейцария

Тел.: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Швеция

Тел.: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Южная Африка

Тел.: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Другие представительства

Омрон
industrial.omron.eu