



ОГЛАВЛЕНИЕ

Фотоэлектрические датчики	6-2
Индуктивные датчики приближения	6-24
Емкостные датчики приближения	6-32
Ультразвуковые датчики	6-33
Выключатели, считывающие состояние	6-35
Ограничительные выключатели, см. с. 5-11	

Фотоэлектрические датчики (42EF RightSight, 42CA, 42CM, 42CS)




Серия	42EF RightSight	42CA	42CM	42CS
Тип	Фотоэлектрические датчики	Цилиндрические фотоэлектрические датчики M18	Металлические цилиндрические фотоэлектрические датчики M18	Цилиндрические M18
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> • Широкий выбор режимов считывания • Популярная форма корпуса допускает монтаж через отверстия и монтаж на резьбе M18 • Для эксплуатации в экстремальных условиях и в пищевой промышленности • Имеется модель определения прозрачных предметов • Лазер большой дальности действия, класс I 	<ul style="list-style-type: none"> • Широкий выбор режимов считывания • Популярный цилиндрический пластмассовый корпус M18 	<ul style="list-style-type: none"> • Широкий выбор режимов считывания • Популярный цилиндрический металлический корпус M18 • Для промышленной эксплуатации в экстремальных условиях 	<ul style="list-style-type: none"> • Дизайн в виде гладкого бочонка для пищевой промышленности • Корпус из нержавеющей стали 316L • IP69K + ECOLAB • Расширен диапазон температур
Регулировка чувствительности	Вручную/ Запоминание	Вручную	Вручную	Ферромагнитное запоминание
Время реакции	1–4 мс	0,5–1 мс	0,5–2 мс	1 мс
Дальность считывания				
Рассеянное отражение	3–500 мм	100, 400, 1000 мм	0–100/400 мм	100, 400, 800 мм
Ретроотражение	25 мм – 4,5 м	4,8 м, 7,2 м	3 мм – 4 м	–
Поляриз. ретроотражающее	25 мм – 3 м/15 м	3,8 м	3 мм – 3 м	до 4 м
Передаваемый луч	4, 8, 20, 40 м	16 м	3 мм – 14 м	до 20 м
Поддавление на заднем плане	0–50 мм/100 мм	50 мм, 100 мм	0–50/100 мм	60–100 мм
Фиксированная фокусировка	43 мм	–	–	–
Резкая граница	3–130 мм	–	–	–
Определение прозрачных предметов	–	–	–	до 1 м
Режим выхода	N-P-N и P-N-P P-N-P дополн. светлый/темный режим (LO/DO) светлый/темный режим (по номеру модели)	P-N-P и P-N-P/N-P-N дополн. LO/DO светлый/темный режим (по номеру модели)	P-N-P Можно выбрать LO и DO	P-N/P-N-P-N
Подключение	Кабель, разъем Micro/M12	Разъем Micro/M12	Кабель, разъем Micro/M12	Micro/M12
Напряжение питания	10–30 В=	10–30 В=	10–30 В=	10–30 В=
Класс защиты корпуса				
IP	IP54	IP67	IP67	IP69K + ECOLAB
NEMA	NEMA 4X, 6P	–	–	–
Специальный корпус	Водяные струи 1200 psi/82,7 бар	–	–	–
Сертификаты	UL, CSA, CE	c-UL, CE	c-UL, CE	cULus, CE
Выбор продукции	См. с. 6-7	См. с. 6-10	См. с. 6-11	См. с. 6-12
Принадлежности	См. с. 6-20	См. с. 6-20	См. с. 6-20	См. с. 6-20

Фотоэлектрические датчики (42JS)







Серия	42JS
Тип	20 мм миниатюрный прямоугольный
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> • Для упрощения выравнивания на всех моделях предусмотрен источник видимого света • Дополнительный адаптер для 18 мм монтажа, ускоряет замену датчика • Запатентованная конструкция ASIC позволяет линейно регулировать чувствительность и контролировать устойчивость; имеет превосходную помехоустойчивость • Компактный герметичный корпус и отсутствие полостей сводят к минимуму скопления пыли и мусора, позволяют легко чистить датчик • Резьбовой металлический разъем M12 и M8 на гибком выводе • Светодиодные индикаторы состояния с обзором 360° • Имеются дополнительные модели с передаваемым лучом с инфракрасным источником света, обеспечивающим превосходную защищенность от перекрестных наводок • Вход для отключения источника света на излучателе
Оптический	
Режимы считывания	Поляризованный ретрофлексивный, рассеянный, передаваемый луч
Источник света	Видимый красный светодиод (660 нм) или инфракрасный светодиод (880 нм)
Регулировки	Потенциометром или фиксированная по кат. номеру
Электрический	
Напряжение	10–30 В=
Потребляемый ток	Макс. 25 mA
Защита датчика	От КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
Выходы	
Время реакции	1 мс
Режим выхода	P-N-P или N-P-N (по кат. номеру)
Тип выхода	Дополн. светлый или темный режим
Выходной ток	100 mA
Выходной ток утечки	Макс. 10 A
Механика	
Материал корпуса	ABS
Типы подключения	2 м кабель, 4-контактный DC micro (M12) QD, 4-контактный pico (M8) QD
Принадлежности в комплекте	Крепежные болты (M3x25) из нержавеющей стали
Рабочая температура [C (F)]	-20 – +60° (-4 – +140°)
Рабочая среда	IP67
Сертификаты	cULus, маркировка CE для всех применимых директив
Выбор продукции	См. с. 6-9

Фотоэлектрические датчики**Обзор линейки изделий****Фотоэлектрические датчики (44В, 42ВТ, 42G серия 9000)**

			
Серия	44В	42ВТ	42G (серия 9000)
Тип	Фоновые и передние датчики подавления	Передние датчики подавления с большим радиусом действия	Стандартный и таймерный фотоэлектрические датчики
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> • Регулируемые BGS/FGS • Популярная квадратная форма корпуса позволяет выполнять монтаж через отверстия • Ударопрочный акриловый корпус для пищевой промышленности 	<ul style="list-style-type: none"> • Регулируемая BGS • Популярная квадратная форма корпуса позволяет выполнять монтаж через отверстия 	<ul style="list-style-type: none"> • Большая дальность считывания • Для промышленной эксплуатации в экстремальных условиях • Имеется модель определения прозрачных предметов • Задержка включения/выключения, разовый отсчет времени
Регулировка чувствительности	Вручную	Вручную	Вручную
Время реакции	1 мс	2 мс	2 мс
Дальность считывания			
Рассеянное отражение	–	–	50,8–4,6 м
Ретроотражение	–	–	50,8–9,1 м
Поляриз. ретроотражательное	–	–	50,8–4,8 м
Передаваемый луч	–	–	25,4–152 м
Подавление на заднем плане	20–300 мм	0,2–2 м	–
Подавление на переднем плане	20–200 мм	–	–
Режим выхода	N-P-N и P-N-P светлый/темный режим (по номеру модели)	N-P-N и P-N-P Можно выбрать LO и DO	N-P-N и P-N-P Можно выбрать LO и DO
Подключение	Разъем Micro/M12	Кабель Разъем Pico/M8	Кабель Разъем Micro/M12
Напряжение питания	10–30 В=	10–30 В=	10–40 В=
Класс защиты корпуса			
IP	IP67	IP50	IP67
NEMA	NEMA 3, 4X, 6P, 12, 13	NEMA 1	NEMA 3, 4X, 6P, 12, 13
Специальный корпус	–	–	Водяные струи 1200 psi/82,7 бар
Сертификаты	UL, c-UL, CE	UL, c-UL, CE	UL, CSA, CE
Выбор продукции	См. с. 6-13	См. с. 6-13	См. с. 6-14
Принадлежности	См. с. 6-20	См. с. 6-20	См. с. 6-20





Фотоэлектрические датчики (45BPD, 45CPD, 45CLR)

				
Серия	45BPD	45CPD	45CLR	Фотоэлектрические принадлежности
Тип	Прецизионный лазерный датчик измерения расстояния	Лазерный датчик измерения расстояния с большим диапазоном	Датчики цвета/контраста ColorSight	Монтажные кронштейны
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> Аналоговые и дискретные выходы Технология CCD Лазер класса II 	<ul style="list-style-type: none"> Аналоговые и дискретные выходы Время полета Лазер классов I и II 	<ul style="list-style-type: none"> Трехканальное сравнение цветов (3 выхода) Большие допуски на диапазон считывания (± 6 мм) Регулируемый допуск на высокоточное общее сравнение цветов Возможность внешнего запоминания Компактный корпус Есть модели с интерфейсом RS485 	<ul style="list-style-type: none"> Широкий выбор металлических и пластмассовых монтажных кронштейнов Большой выбор отражателей Вертикальные/горизонтальные выравнивающие кронштейны
Области применения	–	–	Прецизионное сравнение цветов Обследование и сортировка деталей	–
Регулировка чувствительности	Запоминание	Запоминание	–	–
Время реакции	0,4 мс	13–30 мс	1 мс	–
Дальность считывания				
Рассеянное отражение	30–100 мм 80–300 мм	200–6000 мм	12–32 мм (0,47–1,26 дюйма)	–
Режим выхода	P-N-P Можно выбрать LO и DO Аналоговый 4–20 мА	P-N-P Можно выбрать LO и DO Аналоговый 4–20 мА	3 P-N-P выхода (дискретные модели) Модели RS485: 1 P-N-P или 1 N-P-N выход по кат. номеру	–
Подключение	Микроразъем M12	Микроразъем M12	Micro QD	–
Напряжение питания	10–30 В=	10–30 В=	12–30 В=	–
Класс защиты корпуса	IP67	IP67	ABS/PMMA, IP67	–
Сертификаты	UL, cULus, CE	UL, cULus, CE	cULus, CE	–
Выбор продукции	См. с. 6-15	См. с. 6-16	См. с. 6-16	
Принадлежности	См. с. 6-20	См. с. 6-20	См. с. 6-20	См. с. 6-20

Фотоэлектрические датчики

Обзор линейки изделий

Фотоэлектрические датчики (45PVA, 45AST, 45MLA, 45DLA)

				
Серия	45PVA	45AST	45MLA	45DLA
Тип	Компактные сортировочные датчики	Зональные зонды	Измерительные световые матрицы	Дискретные световые матрицы
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> Разрешение объектов 35 мм Прочный алюминиевый корпус 4 высоты на выбор Хорошо видимые индикаторы JOB (работа) и FAULT (сбой) Защищенность от перекрестных наводок Работа от низкого напряжения пост. тока 	<ul style="list-style-type: none"> Технология двухмерного сканирования Разрешение 11–17 мм Модели с высотой сканирования 50, 100, 150 мм Долговечный алюминиевый корпус Монтаж без кронштейнов Работа от низкого напряжения пост. тока 	<ul style="list-style-type: none"> Возможность измерения высоты Компактный корпус Большая дальность действия Состояние отдельных лучей Функция управления зонами Интерфейсы связи 	<ul style="list-style-type: none"> Встроенный контроллер Компактный корпус Большая дальность действия Оптическая синхронизация Возможность выбора диапазона Двухтактные выходы
Области применения	Проверка ошибок Извлечение деталей из бункера	Сборка мелких деталей, определение выброса деталей	Измерение высоты, сортировка, палетирование	Определение присутствия, подсчет деталей, палетирование
Тип света	–	–	Инфракрасный светодиодный 940 нм	Инфракрасный светодиодный 880 нм
Технические характеристики				
Дальность считывания	Передаваемый луч 2 м	Передаваемый луч до 2,5 м	0–4 м	200–1500 мм или 1–8 м
Диапазон измерения/определения	–	–	300–2500 мм	118–734 мм
Разрешение	–	–	10 и 25 мм	30 мм
Режим выхода				
Цифровой ввод/вывод	N-P-N или P-N-P 50 мА	N-P-N или P-N-P 100 мА	P-N/P-N-P-N (двухтактный)	P-N/P-N-P-N (двухтактный)
Интерфейс	–	–	RS485 или CAN	–
Аналоговый	–	–	0–10 или 4–20 мА	–
Время реакции	25–98 мс	4–8 мс	–	–
Подключения	ПВХ-кабель 300 В с разъемом micro QD	ПВХ-кабель 300 В, длина 2 м	8-контактный разъем Micro (M12)	4-контактный разъем Micro (M12)
Рабочее напряжение	12–24 В=	12–24 В=	24 В=	14–30 В=
Корпус	Алюминиевый корпус, акриловое окно, IP62	Алюминиевый корпус, акриловое окно, IP67	IP54	IP54
Сертификаты	cULus, CE	cULus, CE	cULus, CE	cULus, CE
Принадлежности				
Кронштейн регулировки положения (поворот, наклон)	–	–	Плоский монтажный комплект 445L-AF6145, монтажный комплект 445L-AF6143 с регулировкой на 180°	–
Кабели	–	–	445L-AC8RJ3, 445L-AC8RJ5, 445L-AC8RJ8	889D-F4AC-2, Разветвитель 879D-F4DM
Выбор продукции	См. с. 6-17	См. с. 6-17	См. с. 6-18	См. с. 6-19
Принадлежности	См. с. 6-20	См. с. 6-20	См. с. 6-20	См. с. 6-20

Фотоэлектрические датчики – RightSight

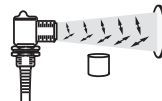
- Гибкий монтаж M18
- Выдерживает струю воды под давлением 1200 psi
- Нерегулируемые, регулируемые варианты и варианты с запоминанием
- Светодиодные индикаторы состояния с обзором 360°
- Защита от нарушения полярности
- Выходы с защитой от КЗ
- Лазерные модели определения прозрачных предметов
- В списках UL, сертификация CSA и маркировка CE для всех применимых директив



Поляриз. ретроотражательное

Угол зрения: 1,5°

Излучающий светодиод: видимый красный 660 нм



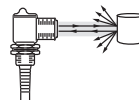
Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/Время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10,8–30 В=, 35 мА	0,025–3 м	Темный	P-N-P/N-P-N 100 мА, 1 мс	0,1 мА	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 42EF-P2KBB-F4
		Светлый и темный режим	P-N-P 100 мА, 1 мс			★ 42EF-P2MPB-F4

Рекомендуемый отражатель: 92-39; подробную информацию см. на с. 6-23

Стандартный рассеянный

Угол зрения: 5°

Излучающий светодиод: инфракрасный 880 нм



Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/Время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10,8–30 В=, 35 мА	3–500 мм	Светлый режим	P-N-P/N-P-N 100 мА, 1 мс	0,1 мА	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 42EF-D1JBAK-F4
		Светлый и темный режим	P-N-P 100 мА, 1 мс			★ 42EF-D1MPAK-F4

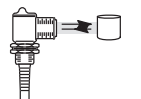
★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Поддавление на заднем плане

Угол зрения: 50 мм: 20°

100 мм: 8°

Излучающий светодиод: инфракрасный 880 нм

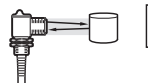


Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/Время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10,8–30 В=, 35 мА	50 мм	Светлый режим	N-P-N и P-N-P 100 мА, 1 мс	0,1 мА	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 42EF-B1JBBC-F4
	100 мм					★ 42EF-B1JBBE-F4
	3–100 мм	Дополнит. светлый и темный режим (LO и DO)	P-N-P 100 мА, 1 мс			★ 42EF-B1MPBE-F4

Фиксированная фокусировка, рассеянный

Размер пятна: 4 мм

Излучающий светодиод: видимый красный и зеленый по кат. номеру



Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/Время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер	
10,8–30 В=, 30 мА	0,043 м (0,14 фута)	Светлый режим	P-N-P/N-P-N 100 мА, 1 мс	Постоянный ток: 0,1 мА; АС: 0,4 мА	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ ‡	42EF-F2JBC-F4
	–					★ ‡	42EF-F3JBC-F4

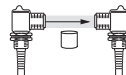
★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

‡ С обучением

Передаваемый луч

Угол зрения: 7°

Излучающий светодиод: инфракрасный 880 нм



Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/Время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер	
10,8–30 В=, 25 мА	20 м	Темный	P-N-P/N-P-N 100 мА, 4 мс	0,1 мА	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★	42EF-R9KBB-F4
	4 м					★	42EF-R9KBBV-F4
	20 м	Светлый и темный режим	P-N-P 100 мА, 4 мс	Постоянный ток: 0,1 мА; АС: 0,4 мА		★	42EF-R9MPB-F4
10,8–30 В=, 35 мА	Зависит от приемника	–	–	–	★	42EF-E1EZB-F4	

Фотоэлектрические лазерные датчики – LaserSight

- Лазер класса 1 с видимым красным лучом
- Рассеянный, поляризованный ретроотражающий режимы и режим передаваемого луча
- Корпус промышленного стандарта в популярном исполнении RightSight
- Гибкий монтаж M18 или монтаж через отверстия



Режим считывания	Рабочее напряжение/входной ток	Дальность считывания (регулируемая)	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/Время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер	
Рассеянный	22–26 В=, 40 мА	3–300 мм	Светлый режим	N-P-N и P-N-P/ 100 мА/ 1 мс	0,1 мА	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ ‡	42EF-D8JBC-F4
							★	42EF-D8JBA-F4
Поляриз. ретроотражающее		0,025–3 м	Темный режим				★ ‡§	42EF-P8KBC-F4
							★	42EF-R7KBB-F4
Приемник передаваемого луча	0,015–40 м	–	–	–	★	42EF-E8EZB-F4		
Излучатель передаваемого луча	–	–	–	–	–	–	–	
§ Микрокубический отражатель для поляризованных ретроотражающих лазерных датчиков							92-118	

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

‡ С обучением

Рекомендуемый отражатель: 92-118; подробную информацию см. на с. 6-23

VisiSight – 20 мм миниатюрный прямоугольный

- Для упрощения выравнивания на всех моделях предусмотрен источник видимого света
- Дополнительный адаптер для 18 мм монтажа, ускоряет замену датчика
- Запатентованная конструкция ASIC позволяет линейно регулировать чувствительность и контролировать устойчивость; имеет превосходную помехоустойчивость
- Компактный герметичный корпус и отсутствие полостей сводят к минимуму скопления пыли и мусора, позволяя легко чистить датчик
- Резьбовой металлический разъем M12 и M8 на гибком выводе
- Светодиодные индикаторы состояния с обзором 360°
- Имеются дополнительные модели с передаваемым лучом с инфракрасным источником света, обеспечивающим превосходную защищенность от перекрестных наводок
- Вход для отключения источника света на излучателе



Режим считывания	Рабочее напряжение/ входной ток	Расстояние считывания	Тип выхода/ допустимый ток	Регулировка чувствительности	Кат. номер ★‡
Поляризованный ретроотражательный					
	10–30 В=, Макс. 25 мА	0,025–3,5 м	Светлый и темный режим (LO и DO)/N-P-N	Без регулировки	42JS-P2MNB1-F4
			Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P		42JS-P2MPB1-F4
			Светлый и темный режим (LO и DO)/N-P-N	Ручка регулировки	42JS-P2MNA2-F4
			Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P		42JS-P2MPA2-F4
Стандартный рассеянный					
	10–30 В=, Макс. 25 мА	3–800 мм	Светлый и темный режим (LO и DO)/N-P-N	Ручка регулировки	42JS-D2MNA1-F4
		3–250 мм	Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P		42JS-D2MPA1-F4
			Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P		42JS-D2MPA2-F4
Подавление на заднем плане					
	10–30 В=, Макс. 25 мА	6–55 мм	Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P	Без регулировки	42JS-B2MPB1-F4
		2–130 мм	Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P		42JS-B2MPB2-F4
Передаваемый луч					
	10–30 В=, Макс. 25 мА	10 м	Н/П	Без регулировки	42JS-E2EZB1-F4
			Светлый и темный режим (LO и DO)/N-P-N		Ручка регулировки
			Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P	42JS-R9MPA1-F4	
			Н/П	Без регулировки	42JS-E1EZB1-F4
			Светлый и темный режим (LO и DO)/N-P-N		Ручка регулировки
			Светлый и темный режим (LO и DO)/P-N-P	42JS-R9MPA2-F4	

★ Суффикс **-F4** означает 4-контактный разъем DC micro с 6-дюймовым кабелем. У 4-контактного разъема DC pico QD с 6-дюймовым кабелем замените суффикс **-F4** на **-Y4** (пример: кат. номер 42JS-P2MPB1-Y4). У 2 м кабелей без QD замените суффикс **-F4** на **-A2** (пример: кат. номер 42JS-P2MPB1-A2).

Тип разъема	Кат. номер
2 м кордсет DC micro QD	‡ 889D-F4AC-2
2 м кордсет DC Pico QD, 3-контактный	‡ 889P-F3AB-2
2 м кордсет DC Pico QD, 4-контактный	‡ 889P-F4AB-2
Монтажный кронштейн. Используется для 42JS VisiSight	60-BJS-L1
Монтажный кронштейн. Используется для 42JS VisiSight	60-BJS-L2
Адаптер 18 мм	60-AJS-18
Отражатель диаметром 32 мм	92-47
Отражатель диаметром 76 мм	92-124

‡ Имеются и более длинные.

18 мм пластмассовый цилиндрический

- Дополнительные выходы со светлым и темным режимами (на моделях с фоновым подавлением можно выбрать светлый либо темный режим)
- Два светодиодных индикатора сигнализируют состояние питания, выходов, нестабильную работу и защиту от КЗ
- Уменьшенное время реакции на большинстве моделей – 1 мс
- Высокоскоростные модели с расширенным диапазоном и временем реакции 0,5 мс
- Патентованная конструкция ASIC позволяет линейно регулировать чувствительность и контролировать устойчивость; имеет превосходную помехоустойчивость
- Плоская линза уменьшает скопление пыли и упрощает чистку
- Светодиод с видимым красным светом на поляризованных ретроотражательных моделях
- Вход для отключения источника света на излучателе передаваемого луча для выполнения тестирования и сканирования



Режим считывания	Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Регулировка чувствительности	Кат. номер *
Поляриз. ретроотражательное					
	10–30 В=, 25 мА макс.	0,002–3,8 м	Светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	Без регулировки	42CA-P2MPB-D4
Ретроотражение					
	10–30 В=, 25 мА макс.	0,002–4,8 м	Светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	Без регулировки	42CA-U2MPB-D4
		0,002–7 м	Светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	Потенциометр	42CA-U2MPA-D4
Подавление на заднем плане					
	10–30 В=, 30 мА	50 мм	LO или DO P-N-P/100 мА/0,5 мс	Без регулировки	‡ 42CA-B2LPBC-D4
		100 мм			‡ 42CA-B2LPBE-D4
Стандартный рассеянный					
	10–30 В=, 30 мА макс.	0–100 мм	Светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	Потенциометр	‡ 42CA-D1MPAE-D4
	10–30 В=, 25 мА макс.	0–400 мм			42CA-D1MPAJ-D4
	10–30 В=, 30 мА макс.	0–1 м			42CA-D1MPAL-D4
Передаваемый луч					
	10–30 В=, 30 мА макс.	0,003–16 м	Н/П	Без регулировки	42CA-E1EZB1-D4
	10–30 В=, 25 мА макс.		Светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	Потенциометр	42CA-R1MPA1-D4

* Суффикс -D4 означает 4-контактный разъем DC micro. У 2 кабелей без QD замените -D4 на -A2 (напр., 42CA-P2MPB-A2). Все модели из приведенной выше таблицы имеют выходы P-N-P. Замените восьмью цифру (P) на N, чтобы получить N-P-N (например: 42CA-U2MNB-D4 = N-P-N).

‡ Обновляемую информацию см. на www.ab.com/sensors.

Кордсеты и принадлежности

Описание	Описание	Кат. номер
Кордсеты	2 м кордсет DC Micro QD, прямой 4-контактный	889D-F4AC-2
	2 м кордсет DC Micro QD, прямоугольный 4-контактный	889D-R4AC-2
Монтажные кронштейны	Прямоугольный монтажный кронштейн	60-2657
	Прямой монтажный кронштейн	60-2656
	Монтажный кронштейн зажимного типа	871A-SCBP18
	Прямоугольный монтажный кронштейн	60-2654
Отражатели	Отражатель	92-124
	Отражатель диаметром 32 мм	92-47

Металлические цилиндрические фотоэлектрические датчики M18

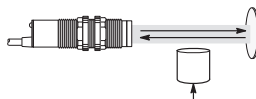
- Пакет промышленного стандарта M18
- Широкий выбор режимов считывания
- Имеются лазерные модели
- Питание 30 В=
- Выходы N-P-N или P-N-P
- Короткое время реакции
- cULus, TÜV, маркировка CE для всех применимых директив



Поляриз. ретроотражательное

Угол зрения: 1,8°

Излучающий светодиод: видимый красный, 660 нм



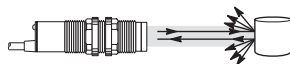
Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10–30 В=, 30 мА	0,003–3 м	Светлый и темный режим	P-N-P/ 100 мА/ 4 мс	<10 А	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 42CM-P2MPB-D4

Рекомендуемый отражатель: 92-39; подробную информацию см. на с. 6-23

Стандартный рассеянный

Угол зрения: 6,6°

Излучающий светодиод: видимый красный, 660 нм

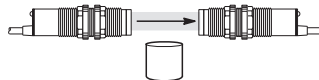


Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10–30 В=, 30 мА	регуляр. 0–400 мм	Светлый и темный режим	PNP/ 100 мА/ 2 мс	<10 А	4-контактный DC micro	★ 42CM-D1MPAL-D4

Передаваемый луч

Угол зрения: 1,6°

Излучающий светодиод: Инфракрасный светодиодный 880 нм



Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10–30 В=, 25 мА	3–20 м	Ненастроенный источник света		<10 А	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 42CM-E1EZB-D4
		Светлый или темный режим (LO или DO)	P-N-P/ 100 мА/ 2 мс			★ 42CM-R1MPB-D4

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Фотоэлектрические датчики

Выбор продукции

18 мм цилиндрический, нержавеющая сталь

- Ферромагнитное обучение для упрощения программирования датчика
- Гладкая бочкообразная форма сводит к минимуму скопление частиц грязи и упрощает чистку
- Расширен диапазон рабочих температур
- Корпус 18 мм из нержавеющей стали 316L с выгравированными лазером метками
- Модели с фоновым подавлением для оптимизации определения блестящих предметов
- Два режима обучения: стандартный и прецизионный
- Функция блокировки обучения предотвращает несанкционированное изменение настроек
- Вход для отключения источника света на излучателе
- Соответствие требованиям IP69K, ECOLAB и Johnson Diversey



Датчики 42CS для пищевой промышленности

Режим считывания	Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим вывода/допустимый ток/время реакции	Тип выхода	Регулировка чувствительности	Кат. номер *‡
Поляриз. ретроотражательное						
	10–30 В=, 35 мА макс.	4 м	Дополнительно светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	P-N-P	Без регулировки	42CSS-P2MPB1-D4
Определение прозрачных предметов						
	10–30 В=, 35 мА макс.	1 м	Дополнительно светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	P-N-P	Ферромагнитное обучение	42CSS-C2MPA1-D4
Стандартный рассеянный						
	10–30 В=, 35 мА макс.	100 мм	Дополнительно светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	P-N-P	Ферромагнитное обучение	42CSS-D2MPA1-D4
		400 мм		P-N-P		42CSS-D1MPA2-D4
		800 мм		P-N-P		42CSS-D1MPA3-D4
Подавление на заднем плане						
	10–30 В=, 35 мА макс.	60–100 мм	Дополнительно светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	P-N-P	Ферромагнитное обучение	42CSS-B2MPA1-D4
Передаваемый луч						
	10–30 В=, 35 мА макс.	20 м	Ненастроенный источник света 100 мА/1 мс Дополнительно светлый и темный режим (LO и DO) P-N-P/100 мА/1 мс	H/П	Без регулировки	‡ 42CSS-E1EZB1-D4
				P-N-P		§ 42CSS-R9MPB1-D4

* Приставка 42CSS означает гладкий корпус. У резьбовых моделей замените **42CSS** на **42CST**.

Пример: Кат. номер **42CSS-P2MPB1-D4** становится **кат. номером 42CST-P2MPB1-D4**.

‡ Передатчик луча.

§ Приемник луча.

Принадлежности

Описание	Кат. номер
Кордсет DC micro (M12) QD со стяжной гайкой из нержавеющей стали, 4-контактный, 2 м	♣ 889DS-F4AC-2
2 м кордсет DC micro QD	♣ 889D-F4ACDM-2

Рекомендуемые монтажные кронштейны: 60-2656, 60-2657, 60-BCS-18B, 871A-BRS18; см. сс. 6-10, 6-20 и 6-30.

Рекомендуемые отражатели: 92-39, 92-47, 92-90; см. с. 6-23.

♣ Кабели другой длины см. на нашем сайте: www.ab.com/catalogs

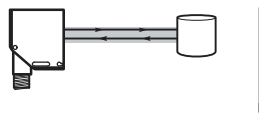
Фоновые и передние датчики подавления

- Модели с регулируемым подавлением на заднем и переднем планах
- Регулируемая дальность считывания
- Индикаторы питания, состояния выходов и стабильности
- Соединение Micro QD с поворотом на 90°
- Защита от неправильного подключения
- Выходы N-P-N и P-N-P
- Короткое время реакции – 1 мс



Датчики подавления на заднем плане

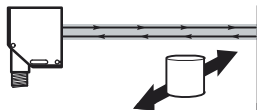
Обнаружение по наличию света, отраженного от цели.



Рабочее напряжение/входной ток	Дальность считывания (регулируемая)	Светодиодный источник	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Тип подключения	Кат. номер
20–30 В _± , 22 мА	20–300 мм	Инфракрасный светодиодный 880 нм	Светлый режим	N-P-N и P-N-P 100 мА, 1 мс	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 44BSB-1JBA1-D4
			Темный режим			★ 44BSB-1KBA1-D4

Датчики подавления на переднем плане

Обнаружение по отсутствию света, отраженного от фона.



Рабочее напряжение/входной ток	Дальность считывания (регулируемая)	Светодиодный источник	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Тип подключения	Кат. номер
20–30 В _± , 22 мА	20–200 мм	Инфракрасный светодиодный 880 нм	Светлый режим	N-P-N и P-N-P 100 мА, 1 мс	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 44BSN-1JBA1-D4
			Темный режим			★ 44BSN-1KBA1-D4

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Передние датчики подавления с большим радиусом действия

- Регулируемая дальность считывания
- Компактный плоский корпус
- Хорошо видимые светодиодные индикаторы
- Выходы N-P-N и P-N-P
- Выходы с защитой от КЗ
- Короткое время реакции – 2 мс



Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
12–24 В _± , 30 мА	0,2–1 м	Светлый или темный режим (LO или DO)	N-P-N и P-N-P/ 100 мА/2 мс	0,1 мА	4-контактный разъем Micro (M12) QD	★ 42BT-B2LBSL-F4
		Светлый или темный режим (LO или DO)				★ 42BT-B1LBSN-F4

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Фотоэлектрические датчики

Выбор продукции

Стандартный и таймерный фотоэлектрические датчики

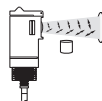
- 30 мм пакет для экстремальных условий
- Широкий выбор режимов считывания
- Широкий выбор режимов работы
- Возможность работы от постоянного или переменного тока
- Модели с функцией запоминания
- Варианты со стандартным включением/выключением и с задержкой включения/выключения
- Короткое время реакции
- Различные типы подключения
- В списках UL, сертификация CSA и маркировка CE для всех применимых директив



Поляриз. ретроотражательное

Угол зрения: 1,5°

Излучающий светодиод: видимый красный, 660 нм

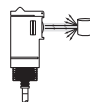


Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10–40 В _в , 30 мА	50,8 мм – 4,87 м и 76 мм Отражатель	Светлый или темный режим (LO или DO)	N-P-N и P-N-P/ 250 мА/ 2 мс	10 А	4-контактный DC micro	* 42GRU-9200-QD

Стандартный рассеянный

Угол зрения: 3,5°

Излучающий светодиод: Инфракрасный светодиодный 880 нм



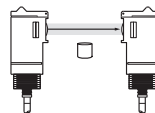
Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10–40 В _в , 30 мА	50,8 мм – 1,52 м до белой бумаги	Светлый или темный режим (LO или DO)	N-P-N и P-N-P/ 100 мА/ 2 мс	10 А	4-контактный DC micro	* 42GLP-9000-QD
						* 42GSP-9000-QD

‡ С обучением

Передаваемый луч

Угол зрения: 1,5°

Излучающий светодиод: Инфракрасный светодиодный 880 нм



Рабочее напряжение/входной ток	Расстояние считывания	Режим выхода	Тип выхода/допустимый ток/время реакции	Ток утечки, макс.	Тип подключения	Кат. номер
10–40 В _в , 25 мА	Зависит от источника света	Приемник Светлый или темный режим (LO или DO)	N-P-N/P-N-P/ 250 мА/ 5 мс	10 А	4-контактный DC micro	* 42GRR-9000-QD
10–264 В _в /~, 15 мА	0,025–61 м	Ненастроенный источник света	–	–	4-контактный DC micro	* 42GRL-9000-QD
	0,025–152 м	Ненастроенный источник света	–	–	4-контактный DC micro	* 42GRL-9040-QD

* Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Прецизионный лазерный датчик измерения расстояния

- Бесконтактное измерение
- Лазер класса 2 с видимым красным лучом
- Аналоговые и дискретные выходы
- Простая настройка с помощью кнопок запоминания
- Масштабируемый аналоговый выход (4–20 мА)
- Настраиваемый дискретный выход (норм. разомк./норм. замк.)
- Корпус IP67
- Разъем с поворотом на 270°
- Регулировка заданного значения с помощью пусковых кнопок
- Автономный датчик
- Управление отключением лазера
- Блокировка запоминания
- Усреднение и режим скорости



Дальность считывания (мм)	Диапазон измерения (мм)	Размер пятна (мм)		Кат. номер
30–100 (1,18–3,93)	70 (2,75)	1,5x3/1,5x3,25 (0,06x0,12/0,06x0,13)	★	45BPD-8LTB1-D5
80–300 (3,14–11,8)	220 (8,66)	1,5x3,5/2,0x4,5 (0,06x0,14/0,08x0,18)	★	45BPD-8LTB2-D5

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F5AC-2, см. с. 4-36

Фотоэлектрические датчики

Выбор продукции

Лазерный датчик измерения расстояния с большим диапазоном

- Безопасный для глаз лазер класса 1 для работы
- Лазер класса 2 с видимым красным лучом для настройки
- Дальность считывания 6 м
- 2 дискретных выхода (P-N-P) и аналоговый выход (4–20 мА)
- Простая настройка с помощью кнопок запоминания
- Корпус IP67
- Автономный датчик



Дальность считывания (мм)	Диапазон измерения (мм)	Размер пятна (мм)		Кат. номер
200–6000 (7,87–236,22)	5800 (228,35)	4x7 при 2 м	★	45CPD-8LTB1-D5

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F5AC-2, см. с. 4-36

45CLR Датчики цвета/контраста ColorSight

- Большие допуски дальности считывания
- Трехканальное сравнение цветов (3 выхода)
- Шлюзовой вход (также называется запрещающим входом)
- Регулируемый допуск на высокоточное общее сравнение цветов
- Возможность растягивания импульсов (задержка выключения 50 мс)
- Запоминание цветов с помощью пусковых кнопок
- Возможность внешнего запоминания (один выход)
- Блокировка кнопки запоминания
- Разъем с поворотом на 270°
- Компактный корпус IP67



Дальность считывания (мм)	Допуск дальности считывания ★	Размер пятна (мм)	Тип выхода		Кат. номер
12–32 (0,47–1,26)	±6 мм	4 (0,16) @ 22 (0,87)	3 P-N-P	‡	45CLR-5JPC1-D8
12–32 (0,47–1,26)	±6 мм	4 (0,16) @ 22 (0,87)	RS485, 1 P-N-P	‡	45CLR-5LPS1-D8

★ Для средних цветовых допусков в определенном диапазоне.

‡ Запасы популярных артикулов

Кордсеты и принадлежности

Описание	Кат. номер
Кордсет DC Micro QD, 8-контактный	889D-F8AB-2
Монтажный кронштейн для 45BPD, 45BRD, 45CLR	45BPD-BKT1
Монтажный кронштейн для 45BPD, 45BRD, 45CLR	45BPD-BKT2
Кабель связи (RS485) для MicroLogix	1763-NC01
Выпрямитель с улучшенным интерфейсом AIC+	1761-NET-AIC

45PVA Компактные сортировочные датчики

- Прочный металлический корпус с супертонким профилем 13 мм
- Большие хорошо видимые индикаторные лампы
- Дополнительный красный индикатор, сигнализирующий некорректный выбор компонентов
- DIP-переключаемый режим работы индикаторов
- DIP-переключаемый выход N-P-N или P-N-P уменьшает количество деталей на складе
- Защита от перекрестных наводок с двухчастотным DIP-переключателем
- Разные размеры для разных компонентных стоек. Модели с передаваемым лучом предлагаются четырех размеров – 100, 225, 300 и 375 мм. Ретроотражательные/рассеивающие модели имеются двух размеров – 100 и 225 мм.



Режим считывания	Источник света	Количество оптических осей	Ширина определения	Потребляемый ток	Время реакции	Кат. номер
Матрица проверки деталей	Инфракрасная светодиодная 880 нм	5	100 мм	130 мА	35 мс (светлый режим), 25 мс (темный режим)	45PVA-1LEB1-F4
		10	225 мм	140 мА	68 мс (светлый режим), 42 мс (темный режим)	45PVA-1LEB2-F4
		13	300 мм	150 мА	70 мс (светлый режим), 42 мс (темный режим)	45PVA-1LEB3-F4
		16	375 мм	155 мА	94 мс (светлый режим), 58 мс (темный режим)	45PVA-1LEB4-F4

45AST Зональные матрицы

- Технология двумерного сканирования
- Выходы N-P-N или P-N-P
- Минимальное разрешение объекта 11–17 мм
- Дальность считывания до 2,5 м
- Корпус IP67
- Маркировка CE для всех применимых директив
- Монтаж без кронштейнов
- Хорошо видимые светодиодные индикаторы



Потребляемый ток	Дальность считывания (м)	Количество оптических осей	Время реакции	Разрешение, диаметр (мм)	Высота считывания (мм)	Тип выхода	Кат. номер
70 мА (излучатель), 65 мА (приемник)	0,5–2 (1,6–6,5)	5	4 мс	15 (0,59)	50 (2)	P-N-P	‡ 45AST-1JPB1-F4
80 мА (излучатель), 110 мА (приемник)	0,15–0,80 (0,5–2,6)	10	8 мс	11 (0,43)	100 (3,9)	P-N-P	‡ 45AST-1JPB2-F4
	0,5–2,5 (1,6–8,2)			13 (0,51)	100 (3,9)	P-N-P	‡ 45AST-1JPB3-F4
	0,15–0,80 (0,5–2,6)			17 (0,66)	150 (6)	P-N-P	‡ 45AST-1JPB4-F4

‡ Запасы популярных артикулов

45MLA Измерительные матрицы и контроллеры

- Возможность измерения высоты
- Компактный корпус матрицы
- Большая дальность действия – 4 м
- Короткое время реакции и скорость измерения
- Состояние отдельных лучей через контроллер (только модели с последовательным интерфейсом)



Измерительная световая матрица, стандартная

Высота считывания [мм]	Межлучевое расстояние [мм]	Кол-во лучей	Кат. номер
300	10	30	45MLA-AT030010
600		60	45MLA-AT060010
900		90	45MLA-AT090010
1200		120	45MLA-AT120010
300	25	12	45MLA-AT030025
600		24	45MLA-AT060025
900		36	45MLA-AT090025
1200		48	45MLA-AT120025

Измерительная световая матрица, ATEX Zone 22

Высота считывания [мм]	Межлучевое расстояние [мм]	Кол-во лучей	Кат. номер
200	10	20	45MLA-DT0200P10
400		40	45MLA-DT0400P10
600		60	45MLA-DT0600P10
1600	25	160	45MLA-ET1600P10
2000		80	45MLA-ET2000P25
2500		100	45MLA-ET2500P25

45MLA Контроллеры и необходимые принадлежности

Описание	Кат. номер
Контроллер – аналоговый	45MLA-CTRL-ALG
Контроллер – базовый	45MLA-CTRL-BSC
Контроллер – ввод/вывод	45MLA-CTRL
Контроллер – RS485	45MLA-CTRL-485
Контроллер – CAN	45MLA-CTRL-CAN
3 м патчкорд, ПВХ-изоляция	445L-AC8RJ3
5 м патчкорд, M12 на RJ-45	445L-AC8RJ5
8 м патчкорд, ПВХ-изоляция	445L-AC8RJ8

45DLA Дискретные световые матрицы

- Встроенный контроллер световой матрицы
- IP54
- Простой, гибкий монтаж
- Оптическая синхронизация (электрическое соединение излучателя и приемника не требуется)
- Двухтактные (PNP/NPN) выходы (подключаются к входам-потребителям или входам-источникам)
- Возможность выбора дальности и состояния выходов (светлый/темный режим)
- Разрешение 30 мм
- Высота считывания 118–734 мм



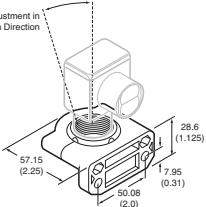
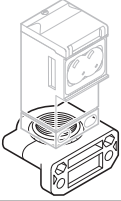
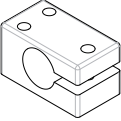
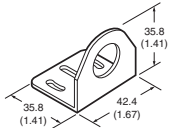
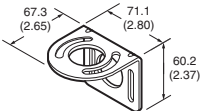
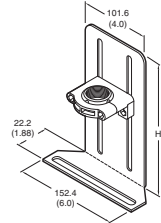
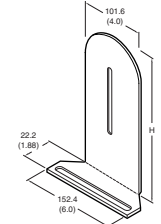
Лучи	Высота считывания (мм)	Время реакции	Кат. номер ★
4	118	25 мс	45DLA-1LEB1T-F4
8	206 (8,11)	45 мс	45DLA-1LEB2T-F4
16	382 (15,04)	85 мс	45DLA-1LEB4T-F4
24	558 (21,97)	125 мс	45DLA-1LEB6T-F4
32	734 (28,9)	165 мс	45DLA-1LEB8T-F4

Примечание: в пакет входят и источник света, и приемник. Для идентификации источника замените в кат. номере **T** на **E**. Для идентификации приемника замените в кат. номере **T** на **R**. Пример: В кат. номере 45DLA-1LEB2T-F4 содержится один источник (кат. номер 45DLA-1LEB2E-F4) и один приемник (кат. номер 45DLA-1LEB2R-F4). Источник и приемник не продаются отдельно.

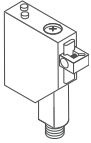
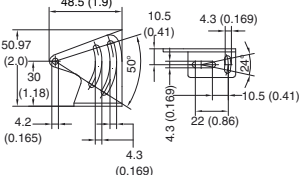
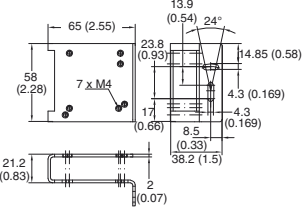
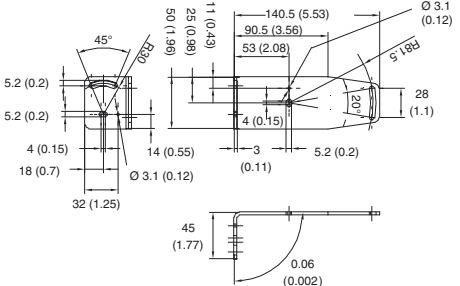
Кордсеты и принадлежности 45PVA, 45DLA и 45AST

Описание	Кат. номер
2 м кордсет DC micro (M12) QD, 4-контактный	889D-F4AC-2
2 м патчкорд DC micro (M12) QD, 4-контактный	889D-R4ACDM-2
Тройник DC micro (M12), 5-контактный для 45PVA	1485P-RDR5
Тройник DC micro (M12), для 45DLA	879D-F4DM
Распределительная коробка с двумя портами (до 8 ТВ-пар ретро/рассеивающих блоков)	898D-58DT-B5

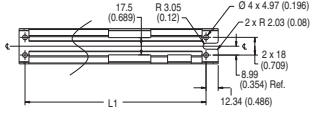
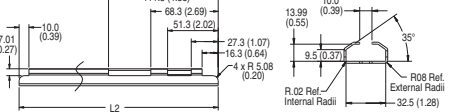
Монтажные кронштейны

Описание	Размеры (мм)	Высота	Кат. номер
Поворотный/наклонный кронштейн позволяет регулировать положение на $\pm 10^\circ$ по вертикали и на 360° в горизонтальной плоскости		—	60-2649
		—	60-2439
Прямой монтажный кронштейн для гладкого бочонка		—	60-BCS-18B
Прямоугольный монтажный кронштейн позволяет регулировать положение на 30° по горизонтали. Используется для датчиков RightSight, MiniSight, 42CA, 42CB и 42CM.		—	60-2657
Прямоугольный монтажный кронштейн позволяет регулировать положение на 360° по горизонтали. Используется для датчиков серии 9000.		—	60-2421
Монтажный кронштейн для фотоэлектрических датчиков с регулировкой высоты для любого поворотного и/или наклонного кронштейна (не прилагается).		101,6	60-2721
		152,4	60-2722
		203,2	60-2723
		254	60-2724
Монтажный кронштейн с регулировкой высоты для центрально монтируемых отражателей диаметром 3 дюйма (или менее).		203,2	60-2718
		254	60-2719
		304,8	60-2720

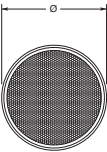
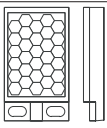
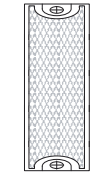
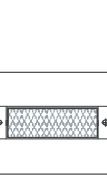
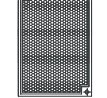
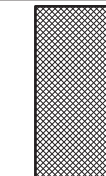
Монтажные кронштейны

Описание	Размеры (мм)	Кат. номер
Трапецевидный кронштейн. Используется для датчиков подавления на заднем и переднем планах 44В		44В-ВКТ
Монтажный кронштейн для 45BPD, 45BRD, 45CLR		45BPD-ВКТ1
Монтажный кронштейн для 45BPD, 45BRD, 45CLR		45BPD-ВКТ2
Монтажный кронштейн для 45CPD		45CPD-ВКТ1

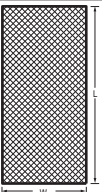
Защитные металлические скобы (оцинкованная сталь)

L1 мм	L2 мм	Размеры (мм)	Кат. номер (1 скоба)	Кат. номер (2 скобы)
130	148,36		60-2785-1	60-2775-1
254	273,35		60-2786-1	60-2776-1
330	348,36		Н/П	60-2777-1
405	423,34		Н/П	60-2778-1

Отражатели

	Описание	Размеры (мм)	Кубические	Монтаж	Температура – °C (°F)	Кат. номер
	Диаметр с центральным монтажным отверстием	Диаметр 76,2 мм	Угловой	Через отверстие	≤65° (150°)	92-39
				Через отверстие		92-89
	Диаметр для датчиков-определителей прозрачных объектов	Диаметр 31,75 мм		Язычки		92-90
				Приклеив.		92-47
				Винт M5		92-105
Диаметр 32 мм	Защелкивание	92-106				
	Микрокубический отражатель для поляризованных ретроотражательных лазерных датчиков	Диаметр 51x61	Микрокуб	Через отверстие	≤65° (150°)	92-118
	Отражатель, прямоугольный с монтажными язычками и скобой. Прямоугольная скоба и клейкая лента.	23x42,5	Угловой	Через отверстие	≤55° (130°)	92-93
	Отражатель, прямоугольный с монтажными язычками	18,5x120	Угловой	Через отверстие	≤65° (150°)	92-107
	Отражатель, прямой с монтажными язычками	100x100 (4x4)	Угловой	Через отверстие	≤65° (150°)	92-108
	Отражатель, прямоугольный с монтажными язычками	19x72,5	Угловой	Через отверстие	≤55° (130°)	92-111
		23,5x55				92-112
		40,5x60				92-113
						92-117






Светоотражающие ленты (прилагаются к ретроотражательным/рассеивающим моделям)

	Размеры		Для использования с	Кат. номер
	Ширина (мм)	Длина (мм)		
	50 (2)	120 (4,7)	45PVA-2LEA1-F4	92-122
	50 (2)	245	45PVA-2LEA2-F4	92-123

Индуктивные датчики приближения

Обзор линейки изделий

Датчики приближения (872C, 871TM, 871P)

					
Серия	872C	871TM	871TS	871P	Принадлежности для индуктивных датчиков приближения
Тип	Индуктивные датчики приближения WorldProx	Индуктивные датчики приближения из нержавеющей стали	Индуктивные датчики приближения из нержавеющей стали 316L	Индуктивные датчики VersaCube	Монтажные кронштейны
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> Светодиод с обзором 360° Бочонок из никелированной латуни или пластмассы Модели со стандартной и увеличенной дальностью считывания 	<ul style="list-style-type: none"> Полностью механические запаянные с герметичным передним концом Идеально подходит для работы в экстремальных условиях, в металлообработке и пищевой промышленности Корпус с высокой стойкостью к чистке и мойке под давлением (82,7 бар) Модели со стандартной и увеличенной дальностью считывания 	<ul style="list-style-type: none"> Корпус-бочонок из нержавеющей стали 316L для пищевой промышленности IP69K + ECOLAB Модели со стандартной и увеличенной дальностью считывания 	<ul style="list-style-type: none"> Дальнобойные кубические конструкции Прочная жаростойкая и стойкая к сварочным брызгам конструкция Защита от сварочных помех В наличии модели с одинаковым считыванием (коэф. 1) 	<ul style="list-style-type: none"> Широкий выбор металлических и пластмассовых монтажных кронштейнов Прямоугольные, зажимные и подпружиненные кронштейны
Размер бочонка	Диаметр 6,5 мм, M8, M12, M18, M30	M8, M12, M18, M30	M12, M18	Кубический 40x40 мм	–
Дальность считывания	Стандартная дальность считывания Увеличенная дальность считывания				
	2–15 мм 2–20 мм	2–15 мм 2–40 мм	– 2–12 мм	20–40 мм –	– –
Режим выхода	P-N-P Нормально разомкнут Экранированный Неэкранированный 3-проводной пост. тока 2-проводной перем. тока	P-N-P Нормально разомкнут Экранированный Неэкранированный 3-проводной пост. тока 2-проводной перем. тока	–	Нормально разомкнут Экранированный Неэкранированный 3-проводной пост. тока	–
Подключение	Кабель Разъем Micro/M12	Кабель Разъем Micro/M12	–	Разъем Micro/M12	–
Напряжение питания	10–30 В= 20–250 В~	10–30 В= 20–250 В~	–	10–30 В=	–
Класс защиты корпуса IP	IP67	IP67	IP69K + ECOLAB	IP67	–
NEMA	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13	NEMA 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12, 13	–	NEMA 1, 2, 3, 4, 6P, 12, 13	–
Специальный корпус	–	Водяные струи 1200 psi/82,7 бар	–	Водяные струи 1200 psi/82,7 бар	–
Сертификаты	UL, c-UL, CE	UL, CSA, CE	UL, CSA, CE	UL, c-UL, CE	–
Выбор продукции	См. с. 6-25	См. с. 6-27	См. с. 6-28	См. с. 6-29	–
Принадлежности	См. с. 6-29	См. с. 6-29	См. с. 6-29	См. с. 6-29	См. с. 6-29

Индуктивные датчики приближения WorldProX

3-проводной пост. тока стандартный и короткий бочонок

- 3-проводное управление
- 3-жильн., 3- или 4-проводное подключение
- 10–30 В=
- Нормально разомкнутый или нормально замкнутый выход
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- В списках UL, cUL, маркировка CE для всех применимых директив



Стандартный бочонок

Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)	Кат. номер	
Тип кабеля	M6,5	2	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2000	872C-MM1NP7-E2
	M8	2	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2500	872C-D2NP8-E2
		3	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	2500	872C-D3NP8-E2
	M12	3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1300	872C-D3NP12-E2
		4	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1300	872C-D4NP12-E2
M18	5	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1500	872C-D5NP18-E2	
	8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1500	872C-D8NP18-E2	
Pico QD	M6,5	2	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2000	872C-MM1NP7-P3
	M8	2	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2500	872C-D2NP8-P3
		3	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	2500	872C-D3NP8-P3
Micro QD	M8	2	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2500	★ 872C-D2NP8-D4
		2	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2500	★ 872C-D2CP8-D4
		3	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	2500	★ 872C-D3NP8-D4
	M12	3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-D3NP12-D4
		4	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-D4NP12-D4
	M18	5	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-D5NP18-D4
8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-D8NP18-D4		

Короткий бочонок

Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)	Кат. номер	
Тип кабеля	M12	3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-DH3NP12-E2
		4	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-DH4NP12-E2
	M18	5	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-DH5NP18-E2
		8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-DH8NP18-E2
	M30	10	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1000	★ 872C-DH10NP30-E2
15 (0,59)	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1000	★ 872C-DH15NP30-E2		
Micro QD	M12	3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-DH3NP12-D4
		4	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-DH4NP12-D4
	M18	5	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-DH5NP18-D4
		8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-DH8NP18-D4
	M30	10	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1000	★ 872C-DH10NP30-D4
		15 (0,59)	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1000	★ 872C-DH15NP30-D4

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Индуктивные датчики приближения

Выбор продукции

3-проводной DC с увеличенной дальностью действия

- 3-проводное управление
- 3-жильн., 4-проводное подключение
- 10–30 В=
- Нормально разомкнутый или нормально замкнутый выход
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- В списках UL, cUL, маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)	Кат. номер	
Тип кабеля	M12	4	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1300	872C-M4NP12-E2
		8	Нет	Норм. разомк.	N-P-N	1300	872C-N8NP12-E2
	M18	8	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1500	872C-M8NP18-E2
		12	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1500	872C-N12NP18-E2
Pico QD	M8	3	Да	Норм. разомк.	N-P-N	2500	★ 872C-M3NP8-P3
		3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2500	★ 872C-M3NP8-E2
		4	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	2500	★ 872C-N4NP8-E2
		6	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	500	★ 872C-N6NP8-P3
Micro QD	M8	3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2500	★ 872C-M3NP8-D4
		6	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	500	★ 872C-N6NP8-D4
	M12	4	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-M4NP12-D4
		8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1300	★ 872C-N8NP12-D4
	M18	8	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-M8NP18-D4
		12	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1500	★ 872C-N12NP18-D4
	M30	15 (0,59)	Да	Норм. разомк.	P-N-P	1000	★ 872C-M15NP30-D4
		20	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	1000	★ 872C-N20NP30-D4

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

2-проводной перем. тока

- 2-проводное управление
- 3-жильн., 3-проводное подключение
- 20–250 В~ (20–240 В~ для 8 мм)
- Нормально разомкнутый или нормально замкнутый выход
- Защита от ложного импульса и шумов из-за переходных процессов
- Увеличенная дальность считывания на неэкранированных моделях M18
- Маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)	Кат. номер
Тип кабеля	M8	1,5	Да	Норм. разомк.	15	872C-A1N8-A2
		M12	2			Да
	4		Нет			872C-A4N12-A2
	M18	5	Да			872C-A5N18-A2
		10	Нет			872C-A10N18-A2
	M30	15 (0,59)	Нет			872C-A15N30-A2
Micro QD	M12	2	Да	± 872C-A2N12-R3		
		4	Нет	± 872C-A4N12-R3		
	M18	5	Да	± 872C-A5N18-R3		
		10	Нет	± 872C-A10N18-R3		

± Кордсет AC Micro QD/M12 кат. номер 889R-F3ECA-2, см. с. 4-38

Индуктивные датчики приближения из нержавеющей стали

3-проводной пост. тока

- 3-проводное управление
- 3-жилън., 4-проводное подключение
- 10–30 В=
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- Нормально разомкнутый или нормально замкнутый выход
- В списках UL, сертификация CSA и маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)		Кат. номер
Кабель ToughLink	M18	5	Да	Норм. разомк.	P-N-P	60	871TM-DH5NP18-H2
		8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	40	871TM-DH8NP18-H2
Micro QD	M12	2	Да	Норм. разомк.	P-N-P	75	★ 871TM-DH2NP12-D4
		4	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	70	★ 871TM-DH4NP12-D4
	M18	5	Да	Норм. разомк.	P-N-P	60	★ 871TM-DH5NP18-D4
		8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	40	★ 871TM-DH8NP18-D4

3-проводной DC с увеличенной дальностью

- 3-проводное управление
- 3-жилън., 4-проводное подключение
- 10–30 В=
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- Нормально разомкнутый или нормально замкнутый выход
- Одинаковое считывание и для стали, и для алюминия
- Маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)		Кат. номер
Micro QD	M8	3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	700	★ 871TM-M3NP8-D4
		6	Да	Норм. разомк.	P-N-P	700	★ 871TM-N6NP8-P3
Micro QD	M8	3	Да	Норм. разомк.	P-N-P	700	★ 871TM-M3NP8-D4
		6	Да	Норм. разомк.	P-N-P	700	★ 871TM-N6NP8-D4
	M12	6	Да	Норм. разомк.	P-N-P	400	★ 871TM-M6NP12-D4
		10	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	400	★ 871TM-N10NP12-D4
	M18	10	Да	Норм. разомк.	P-N-P	200	★ 871TM-M10NP18-D4
		20	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	200	★ 871TM-N20NP18-D4
M30	20	Да	Норм. разомк.	P-N-P	80	★ 871TM-M20NP30-D4	
	40	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	80	★ 871TM-N40NP30-D4	

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Серия 871TS

Индуктивные датчики приближения

Выбор продукции

Серия 871TS – датчики для пищевой промышленности

- Бочонок из нержавеющей стали 316L
- Защита корпуса IP67, IP68 и IP69K
- Сертификация FDA, передняя часть бесконтактного датчика изготовлена из антикоррозионного и химически устойчивого пластика
- Сертификация ECOLAB и Johnson Diversey
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, нарушения полярности, шумов из-за переходных процессов
- В списках cULus, маркировка CE для всех применимых директив
- Расширенный диапазон температур (–40 – +80 °C)



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода		Частота переключения [Гц]	Кат. номер
				Норм. разомк.	P-N-P		
Micro QD	12	4	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2000	871TS-M4BP12-D4
		6	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	2000	871TS-N6BP12-D4
	18	8	Да	Норм. разомк.	P-N-P	2000	871TS-M8BP18-D4
		12	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	2000	871TS-N12BP18-D4
Рекомендуется стандартный кордсет QD (–2 = 2 м), Micro QD/M12							889D-F4AC-2

Примечание: имеются версии с нормально замкнутыми и N-P-N выходами.

Индуктивные датчики VersaCube

3-проводные пост. тока VersaCube

- Новый жесткий корпус
- Модели с защитой от сварочных помех
- Жаропрочные и стойкие к сварочным брызгам корпуса у моделей с защитой от сварочных помех
- Удобно монтируемое основание
- 3-проводное управление
- 4-контактный разъем
- 10–60 В=
- Нормально разомкнутый или нормально замкнутый выход
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- В списках UL, сертификация cUL и маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Размер головки	Защита от сварочных помех	Номинальная длина считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода		Частота переключения (Гц)		Кат. номер
					Норм. разомк.	Норм. замкн.			
Micro QD	40 мм	Нет	20	Да	Норм. разомк.	P-N-P	100	★	871P-D20NP40-D4
			40	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	100	★	871P-D40NP40-D4

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F4AC-2, см. с. 4-36

Принадлежности

Монтажные кронштейны для трубчатых датчиков приближения – поворотные/наклонные

Описание	Размеры (мм)	Кат. номер
Поворотный/наклонный монтажный кронштейн обеспечивает осевую регулировку и наклон на 10° у всех наших трубчатых датчиков 18 и 30 мм.		60-2649
		60-2439

Монтажные кронштейны для трубчатых датчиков приближения – прямоугольные

Диаметр трубчатого датчика приближения (мм)	Размеры (мм)	Материал	Кат. номер
8		Оцинкованная сталь	871A-BRN8
		Нержавеющая сталь	871A-BRS8
12		Оцинкованная сталь	871A-BRN12
		Нержавеющая сталь	871A-BRS12
18		Оцинкованная сталь	871A-BRN18
		Нержавеющая сталь	871A-BRS18
Для использования с подпружиненными кронштейнами 871A-BXN12 и 871A-BXS12.		Оцинкованная сталь	871A-BRN22
		Нержавеющая сталь	871A-BRS22
30		Оцинкованная сталь	871A-BRN30
		Нержавеющая сталь	871A-BRS30
Для использования с подпружиненными кронштейнами 871A-BXN30 и 871A-BXS30.		Оцинкованная сталь	871A-BRN47
		Нержавеющая сталь	871A-BRS47

Крепеж из нержавеющей стали и химически устойчивый материал для экстремальных условий эксплуатации

	Диаметр датчика – мм	Размеры (мм)			Кат. номер
		C	D	G	
	4	–	–	4	871A-BP4
	5	–	–	5	871A-BP5
	6,5	–	–	6,5	871A-BP7
	8	8,0	18,3	–	871A-BP8
	12	12,0		–	871A-BP12
	18	18,0	29,4	–	871A-BP18
	30	30,0	48,4	–	871A-BP30
	34	34,0	48,3	–	871A-BP34

Зажимные крепежные скобы

Диаметр бочонка (мм)	Материал	Кат. номер
12	Стеклонаполненный нейлон	871A-SCBP12
18		871A-SCBP18

Монтажная крепежная скоба для датчиков приближения VersaCube

В комплект входят:

- (1) резьбовой монтажная крепежная скоба
- (1) крепежная скоба монтируемая через отверстие
- (2) монтажных болта 10 – 32x1
- (2) монтажных болта 10 – 32x1
- (1) наконечник для провода заземления
- (1) зажимной винт с зеленой маркировкой

Описание	Размеры (мм)	Кат. номер
<p>Монтажный комплект для датчиков VersaCube обеспечивает дополнительную гибкость при монтаже датчиков 871P VersaCube. В этот комплект входит монтажная скоба, позволяющий прикрутить датчик VersaCube вместо существующего прямоугольного 871P и других аналогичных датчиков. Также прилагаются монтажные болты соответствующего размера. Кроме того, для заземления датчика VersaCube (если он не монтируется на заземленную металлическую раму) предусмотрены наконечник для провода заземления и зажимной винт с зеленой маркировкой.</p>		871A-PKIT

Емкостные датчики приближения**Обзор линейки изделий/выбор изделий****Емкостные датчики приближения (875C, 875CP)**

Серия	875C
Тип	Емкостные датчики приближения общего назначения
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> • Бочонок из никелированной латуни • Регулируемая дальность считывания • Пластмассовый бочонок
Размер бочонка	Диаметр M18, M30
Стандартная дальность считывания	1–10 мм, 2–20 мм
Режим выхода	P-N-P Нормально разомкнут Экранированный 3-проводной пост. тока, 2-проводной перем. тока
Подключение	Кабель Разъем Micro/M12
Напряжение питания	10–48 В=
Класс защиты корпуса	
IP	IP67
NEMA	NEMA 1, 2, 3, 4, 6, 13
Сертификаты	CE
Выбор продукции	См. на этой странице
Принадлежности	См. с. 6-29

875C Емкостные датчики приближения общего назначения**3-проводные пост. тока**

- Определение металлов и неметаллов, твердых и жидких субстанций
- Регулируемая дальность определения у 18 и 30 мм моделей
- 3-проводное управление
- 3-жильн., 3- или 4-контактное подключение
- Нормально разомкнутый или нормально замкнутый выход
- Защита от КЗ, перегрузки, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- Маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Дальность считывания (мм)	Экранированный	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)	Кат. номер	
Micro QD	M30 С резьбой	2–10	Да	Норм. разомк.	P-N-P	100	875C-M10NP30-D4
Pico QD	M18 С резьбой	1–5	Да	Норм. разомк.	P-N-P	100	875C-M5NP18-P3
Micro QD	M30 С резьбой	5–20	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	100	875CP-N20NP30-D4
Pico QD	M18 С резьбой	2–8	Нет	Норм. разомк.	P-N-P	100	875CP-N8NP18-P3
Рекомендуется стандартный кордсет QD (-2 = 2 м), Micro QD/M12						889D-F4AC-2	
Рекомендуется стандартный кордсет QD (-2 = 2 м), Pico QD/M8						889P-F3AB-2	

Ультразвуковые датчики (873E, 873P)

Серия	873P	
Тип	Ультразвуковые датчики, аналоговый или дискретный выход	Ультразвуковые датчики, программируемые
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> • Регулируемая дальность действия (дискретная модель) • Аналоговые и дискретные выходы 	<ul style="list-style-type: none"> • Программируется для настройки окна • Аналоговые и дискретные выходы
Размер бочонка	Цилиндрический M18, M30	Цилиндрический M30
Программируемый	–	–
Регулировка чувствительности	Вручную	Вручную
Время реакции	25 мс	–
Дальность считывания		
Отражение	100–2500 мм	150–1500 мм, 350–3500 мм
Противоположный	–	–
Режим выхода	P-N-P Аналоговый 4–20 мА Аналоговый 0–10 В= Нормально разомкнут	P-N-P Аналоговый 4–20 мА Аналоговый 0–10 В= Нормально разомкнут
Подключение	Разъем Micro/M12 Разъем Micro/M12 гибкий вывод	Разъем Micro/M12
Напряжение питания	10–30 В=	10–30 В=
Класс защиты корпуса		
IP	IP67	IP67
NEMA	–	–
Специальный корпус	–	–
Сертификаты	UL, CE	CE
Выбор продукции	См. с. 6-34	См. с. 6-34
Принадлежности	См. с. 6-29	См. с. 6-29

Ультразвуковые датчики, аналоговый или дискретный выход

- Дальность считывания: 100–2500 мм
- Модели с аналоговыми выходами (4–20 мА, 0–10 В=)
- Модели с дискретными выходами (нормально разомк., P-N-P)
- Пластмассовый корпус-бочонок
- Регулируемая дальность действия (дискретные модели)
- Функция удержания/синхронизации для уменьшения перекрестных наводок
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- В списках cULus, маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Дальность считывания (мм)	Конфигурация выхода	Тип выхода	Частота переключения (Гц)		Кат. номер
Micro QD гибкий вывод	M18	100–600	Норм. разомк.	P-N-P	20	★	873P-DBNP1-F4
Micro QD гибкий вывод	M18	200–1500	Норм. разомк.	P-N-P	10	★	873P-DBNP2-F4
Micro QD/M12	M30	300–2500	Норм. разомк.	P-N-P	5	★	873P-DCNP1-D5
Micro QD/M12	M18	100–600	–	4–20 мА	–	★	873P-DBAC1-D4

Ультразвуковые датчики, программируемые




- Дальность считывания: 150–3500 мм
- Программируемые модели имеют 2 дискретных и 1 аналоговый выход
- Дискретные выходы можно запрограммировать для работы в режиме нормально разомкнутых или нормально замкнутых контактов
- Программирование заданного значения с помощью пусковых кнопок
- Защита от КЗ, перегрузки, ложного импульса, шумов из-за переходных процессов, нарушения полярности
- В списках cULus, маркировка CE для всех применимых директив



Тип подключения	Диаметр бочонка (мм)	Дальность считывания (мм)	Конфигурация выхода	Частота переключения (Гц)		Кат. номер
Micro QD/M12	M30	150–1500	2 P-N-P с 4–20 мА	1	★	873P-DCAC1S-D5
Micro QD/M12	M30	350–3500	2 P-N-P с 4–20 мА	1	★	873P-DCAC2S-D5

★ Кордсет DC Micro QD/M12 кат. номер 889D-F5AC-2, см. с. 4-36

Выключатели, считывающие состояние

			
Серия	836E	837E	839E
Тип	Полупроводниковые датчики давления	Полупроводниковые датчики температуры	Полупроводниковые датчики потока
Конструктивные особенности	<ul style="list-style-type: none"> • На базе микропроцессора, без движущихся деталей – увеличивается срок службы и уменьшается время простоя • Жесткий, стойкий к коррозии корпус из нержавеющей стали 316L имеет степень защиты IP66 и рассчитан на использование в тяжелых промышленных условиях • Рабочее давление –15–6000 psi (эталон) • Передовой 4-цифровой дисплей с 14 сегментами • Независимо программируемые выходы P-N-P норм. разомк./норм. замк. или аналоговый выход 4–20 mA • Чувствительный элемент из нержавеющей стали 	<ul style="list-style-type: none"> • На базе микропроцессора, без движущихся деталей – увеличивается срок службы и уменьшается время простоя • Жесткий, стойкий к коррозии корпус из нержавеющей стали 316L имеет степень защиты IP66 и рассчитан на использование в тяжелых промышленных условиях • Температура среды –50–150 °C • Передовой 4-цифровой дисплей с 14 сегментами • Независимо программируемые выходы P-N-P норм. разомк./норм. замк. или аналоговый выход 4–20 mA • Щуп из нержавеющей стали 316L 	<ul style="list-style-type: none"> • На базе микропроцессора, без движущихся деталей – увеличивается срок службы и уменьшается время простоя • Жесткий, стойкий к коррозии корпус из нержавеющей стали 316L имеет степень защиты IP66 и рассчитан на использование в тяжелых промышленных условиях • Интенсивность потока 0,03–3 м/с • Передовой 4-цифровой дисплей с 14 сегментами • Независимо программируемые выходы P-N-P норм. разомк./норм. замк. или аналоговый выход 4–20 mA • Щуп из нержавеющей стали 316L
Дистанционное управление и диагностика	Да, через USB-порт		
Регулировка чувствительности	Программируемая		
Время реакции	>20 мс для выключателя		
Рабочий диапазон	–1–413 бар –15–6000 psi	–50–150 °C –58–302 °F	0,03–3 м/с 0,1–9,84 фут/с
Режим выхода	Двойной P-N-P Аналоговый 4–20 mA Норм. разомк. или норм. замк.		
Подключение	Разъем Micro/M12		
Технологический разъем	1/4" NPT (с внутренней резьбой) SAE7/16-20UNF (с внутренней резьбой)		
Напряжение питания	10–30 В=		
Класс защиты корпуса	IP66		
Сертификаты	c-UL, CE		
Выбор продукции	См. с. 6-36	См. с. 6-38	См. с. 6-40

Полупроводниковые датчики давления

Двойной выход P-N-P или аналоговый выход 4–20 мА с одним выходом P-N-P

- Температура среды –40 – 100 °С
- Рабочая температура –40 – 85 °С
- Передовой 4-цифровой дисплей с 14 сегментами
- Независимо программируемые выходы P-N-P норм. разомк./ норм. замк. или аналоговые выходы 4–20 мА
- Точность <0,5% от верхней границы диапазона давления
- Воспроизводимость <0,2% от верхней границы диапазона давления
- Корпус IP66
- Нержавеющая сталь 316L; фторированные эластомерные уплотнения



Двойной P-N-P выход

Технологический разъем	Диапазон давления (psig)	Диапазон заданных значений (psig)	Диапазон точек сброса (psig)	Максимальное рабочее давление (psig) *	Кат. номер
1/4" NPT (с внутренней резьбой)	–15 – 15	–14,92 – +15	–15,00 – 14,92	40,5	836E-DA1CC1D4
	0–60	0,30–60	0–59,70	160,5	836E-DA1EL1D4
	0–150	0,75–150	0–149,25	400,5	836E-DA1EN1D4
	0–600	3,00–600	0–597,00	1600,5	836E-DA1EQ1D4
	0–1500	7,50–1500	0–1492,50	1600,5	836E-DA1ER1D4
	0–400 (бар)	2,07–413,79 (бар)	0–400 (бар)	400 (бар)	836E-DA1EU1D4
SAE 7/16-20UNF (с внутренней резьбой)	–15 – 15	–14,92 – +15	–15,00 – 14,92	40,5	836E-DA1CC2D4
	0–60	0,30–60	0–59,70	160,5	836E-DA1EL2D4
	0–150	0,75–150	0–149,25	400,5	836E-DA1EN2D4
	0–600	3,00–600	0–597,00	1600,5	836E-DA1EQ2D4
	0–1500	7,50–1500	0–1492,50	1600,5	836E-DA1ER2D4
	–15 – 15	–14,92 – +15	–15,00 – 14,92	40,5	836E-DA1EU2D4
G1/4 BSPP (с внутренней резьбой)	–1 – 1 (бар)	–1,0 – +1,03 (бар)	–1,03 – 1 (бар)	2,7 (бар)	836E-DA1CC3D4
	0–4 (бар)	0,02–4,14 (бар)	0–4 (бар)	10,7 (бар)	836E-DA1EL3D4
	0–10 (бар)	0,05–10,30 (бар)	0–10 (бар)	26,7 (бар)	836E-DA1EN3D4
	0–40 (бар)	0,21–41,38 (бар)	0–40 (бар)	106,7 (бар)	836E-DA1EQ3D4
	0–100 (бар)	0,52–103,45 (бар)	0–100 (бар)	106,7 (бар)	836E-DA1ER3D4
	–15 – 15	–14,92 – +15	–15,00 – 14,92	40,5	836E-DA1EU3D4
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямой) ‡					889D-F4AC-2
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямоугольный) ‡					889D-R4AC-2

* Максимальное рабочее давление (MWP) – это максимальное давление, которое может выдержать выключатель в течение неопределенного времени. Предельное повышенное давление – это максимальное давление, которое может выдержать выключатель в течение короткого времени без получения необратимых повреждений. Предельное взрывное давление – это максимальное давление, которое может выдержать выключатель без получения необратимых повреждений или утечки.

‡ Имеются кабели и другой длины. В некоторых областях применения с аналоговыми выходами могут потребоваться экранированные кабели. Дополнительную информацию см. в каталоге *On-Maschine Connectivity*.

Полупроводниковые датчики давления, продолжение

4–20 мА аналоговый с одним P-N-P выходом

Технологический разъем	Диапазон давления (psig)	Диапазон заданных значений (psig)	Диапазон точек сброса (psig)	Максимальное рабочее давление (psig) *	Кат. номер ‡
1/4" NPT (с внутренней резьбой)	-15 – 15	-14,92 – +15	-15,00 – 14,92	40,5	836E-DC1CC1D4
	0–60	0,30–60	0–59,70	160,5	836E-DC1EL1D4
	0–150	0,75–150	0–149,25	400,5	836E-DC1EN1D4
	0–600	3,00–600	0–597,00	1600,5	836E-DC1EQ1D4
	0–6000	30–6000	0–5970,00	6000	836E-DC1ER1D4
SAE 7/16-20UNF (с внутренней резьбой)	0–6000	0,30–6000	0–5970,00	6000	836E-DC1EU1D4
	-15 – 15	-14,92 – +15	-15,00 – 14,92	40,5	836E-DC1CC2D4
	0–60	0,30–60	0–59,70	160,5	836E-DC1EL2D4
	0–150	0,75–150	0–149,25	400,5	836E-DC1EN2D4
	0–600	3,00–600	0–597,00	1600,5	836E-DC1EQ2D4
G1/4 BSPP (с внутренней резьбой)	0–400 (бар)	2,07–413,79 (бар)	0–400 (бар)	400 (бар)	836E-DC1ER2D4
	0–6000	0,30–6000	0–5970,00	6000	836E-DC1EU2D4
	-15 – 15	-14,92 – +15	-15,00 – 14,92	40,5	836E-DC1CC3D4
	0–60	0,30–60	0–59,70	160,5	836E-DC1EL3D4
	0–150	0,75–150	0–149,25	400,5	836E-DC1EN3D4
G1/4 BSPP (с внутренней резьбой)	0–600	3,00–600	0–597,00	600	836E-DC1EQ3D4
	0–100 (бар)	0,52–103,45 (бар)	0–100 (бар)	106,7 (бар)	836E-DC1ER3D4
	0–400 (бар)	2,07–413,79 (бар)	0–400 (бар)	400 (бар)	836E-DC1EU3D4
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямой) §					889D-F4AC-2
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямоугольный) §					889D-R4AC-2

* Максимальное рабочее давление (MWP) – это максимальное давление, которое может выдержать выключатель в течение неопределенного времени. Предельное повышенное давление – это максимальное давление, которое может выдержать выключатель в течение короткого времени без получения необратимых повреждений. Предельное взрывное давление – это максимальное давление, которое может выдержать выключатель без получения необратимых повреждений или утечки.

‡ Вариант с аналоговым выходом может быть настроен на двойной P-N-P норм. разомк./норм. замк.

§ Имеются кабели и другой длины. В некоторых областях применения с аналоговыми выходами могут потребоваться экранированные кабели. Дополнительную информацию см. в каталоге *On-Maschine Connectivity*.

Принадлежности

Описание	Кат. номер
Адаптер 1/4" NPT (с внутренней резьбой)	836E-NP71
Адаптер 7/16-20UNF (с внутренней резьбой)	836E-NP72
Адаптер G1/4 BSPP (с внутренней резьбой)	836E-NP73
Адаптер 1/4" NPT (с наружной резьбой)	836E-NP74
Адаптер 7/16-20UNF (с наружной резьбой)	836E-NP75
Адаптер G1/4 BSPP (с наружной резьбой)	836E-NP76
Настроочный комплект (включает кабель выпрямителя и программное обеспечение ReadWin 2000)	836E-NSR

Полупроводниковые датчики температуры

Двойной выход P-N-P или аналоговый выход 4–20 мА с одним выходом P-N-P

- Температура среды –50–150 °С
- Рабочая температура –40–85 °С
- Передовой 4-цифровой дисплей с 14 сегментами
- Независимо программируемые выходы P-N-P норм. разомк./норм. замк. или аналоговые выходы 4–20 мА
- Щуп из нержавеющей стали
- Конструкция из нержавеющей стали 316L
- Корпус IP66



Двойной P-N-P выход

Технологический разъем ‡	Диапазон заданных значений (psig) °С	Диапазон точек сброса (psig) °С	Длина щупа	Кат. номер
1/4" NPT (с наружной резьбой)	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DA1BN1A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DA1BN1A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DA1BN1A4D4
1/2" NPT (с наружной резьбой)	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DA1BN2A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DA1BN2A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DA1BN2A4D4
G1/4 BSPP	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DA1BN3A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DA1BN3A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DA1BN3A4D4
G1/2 BSPP	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DA1BN4A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DA1BN4A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DA1BN4A4D4
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямой) ★				889D-F4AC-2
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямоугольный) ★				889D-R4AC-2

★ Имеются кабели и другой длины. В некоторых областях применения с аналоговыми выходами могут потребоваться экранированные кабели. Дополнительную информацию см. в каталоге *On-Maschine Connectivity*.

Полупроводниковые датчики температуры, продолжение

4–20 мА аналоговый с одним P-N-P выходом

Технологический разъем ‡	Диапазон заданных значений (psig) °C	Диапазон точек сброса (psig) °C	Длина щупа	Кат. номер ‡
1/4" NPT (с наружной резьбой)	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DC1BN1A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DC1BN1A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DC1BN1A4D4
1/2" NPT (с наружной резьбой)	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DC1BN2A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DC1BN2A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DC1BN2A4D4
G1/4 BSPP	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DC1BN3A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DC1BN3A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DC1BN3A4D4
G1/2 BSPP	–49 – 150°	–50 – 149,5°	50 мм	837E-DC1BN4A1D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	100 мм	837E-DC1BN4A2D4
	–49 – 150°	–50 – 149,5°	200 мм	837E-DC1BN4A4D4
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямой) §				889D-F4AC-2
Рекомендуемый кордсет: 2 м 4-контактный DC Micro QD/M12 (прямоугольный) §				889D-R4AC-2

‡ Вариант с аналоговым выходом может быть настроен на двойной P-N-P норм. разомк./норм. замк.

§ Имеются кабели и другой длины. В некоторых областях применения с аналоговыми выходами могут потребоваться экранированные кабели. Дополнительную информацию см. в каталоге *On-Maschine Connectivity*.

Принадлежности

Описание	Кат. номер
Настроечный комплект (включает кабель выпрямителя и программное обеспечение ReadWin 2000)	836E-NSR

Полупроводниковые датчики потока

Двойной выход P-N-P или аналоговый выход 4–20 мА с одним выходом P-N-P

- На базе микропроцессора, без движущихся деталей – увеличивается срок службы и уменьшается время простоя
- Жесткий, стойкий к коррозии корпус из нержавеющей стали 316L имеет степень защиты IP66 и рассчитан на использование в тяжелых промышленных условиях
- Интенсивность потока жидкой среды (калориметрический принцип измерения) в диапазоне 0,03–3 м/с
- Передовой 4-цифровой дисплей с 14 сегментами
- Двойные норм. разомк./норм. замк. программируемые P-N-P выходы или аналоговые выходы 4–20 мА с одним выходом P-N-P
- Щуп из нержавеющей стали



Технологический разъем	Диапазон измерений	Время реакции	Длина щупа	Кат. номер	
				Двойной P-N-P выход	Аналоговый выход 4–20 мА с одним P-N-P выходом *
1/4" NPT (с наружной резьбой)	Интенсивность потока 0,03–3 м/с Массовый расход как относительное значение от 0 до 100%	6–12 с.	30 мм	839E-DA1BA1A3-D4	839E-DC1BA1A3D4
			100 мм	839E-DA1BA1A2-D4	839E-DC1BA1A2D4
1/2" NPT (с наружной резьбой)			30 мм	839E-DA1BA2A3D4	839E-DC1BA2A3D4
			100 мм	839E-DA1BA2A2D4	839E-DC1BA2A2D4
G1/4 BSPP			30 мм	839E-DA1BA3A3D4	839E-DC1BA3A3D4
			100 мм	839E-DA1BA3A2D4	839E-DC1BA3A2D4
G1/2 BSPP			30 мм	839E-DA1BA4A3D4	839E-DC1BA4A3D4
			100 мм	839E-DA1BA4A2D4	839E-DC1BA4A2D4

Сантехническое подключение

Сантехническое подключение – хомут 1–1,5 дюйма	Интенсивность потока 0,03–3 м/с Массовый расход как относительное значение от 0 до 100%	6–12 с.	30 мм	839E-DA1BABA3D4	839E-DC1BABA3D4	
			100 мм	839E-DA1BABA2D4	839E-DC1BABA2D4	
			Сантехническое подключение – хомут 2 дюйма	30 мм	839E-DA1BACA3D4	839E-DC1BACA3D4
				100 мм	839E-DA1BACA2D4	839E-DC1BACA2D4
			Сантехническое подключение – базовый выключатель	30 мм	839E-DA1BA7A3D4	839E-DC1BA7A3D4
				100 мм	839E-DA1BA7A2D4	839E-DC1BA7A2D4

Рекомендуемый кордсет: 2 м кордсет, 4-контактный разъем DC micro (прямой)

889D-F4AC-2

Рекомендуемый кордсет: 2 м кордсет, 4-контактный разъем DC micro (прямоугольный)

889D-R4AC-2

* Вариант с аналоговым выходом может быть настроен на двойной P-N-P норм. разомк./норм. замк.

Принадлежности

Описание	Кат. номер
Настроечный комплект (включает кабель выпрямителя и программное обеспечение ReadWin 2000)	836E-NSR
Сантехнический хомут 1–1,5 дюйма	836E-NH7B
Сантехнический хомут 2 дюйма	836E-NH7C
Уплотнительный конус с наваренным упором	837E-NWT
Втулка с наваренным упором	837E-NWS
Муфта с наваренным упором и уплотнительным конусом	837E-NWR

Указатель бюллетеней

Номер серии	Страница	Номер серии	Страница	Номер серии	Страница
100-C	1-31	194L	1-104	700-HC	2-8
100-CR	1-31	20A	1-94	700-HK	2-9
100-D	1-39	20B	1-96	700-HL	2-10
100-G	1-44	20F	1-98	700-HP	2-12
100-K	1-28	2080	2-27	700-K	2-17
100-KR	1-28	22A	1-84	700-KR	2-17
100S-C	1-32	22B	1-88	700-SH	2-22
100S-D	1-40	22C	1-92	800B	3-7
103C/107C	1-50	22D	1-90	800F	3-10
103T/107T	1-48	22F	1-86	800FC	3-31
109-C/105-C	1-51	2711C	3-47	800FD	3-14
140A	1-5	280	4-14	800FP	3-21
140-CMN	1-8	280A/281A	1-76	809S	1-75
140F	2-46	280D/281D	1-76	813S	1-75
140M-C/-D/-F	1-8	283A/283D	1-76	814S	1-75
140M-I/-J/-L	1-10	284A/284D	1-76	817S	1-75
140M-H/-J/-L/-N	1-12	42BT	6-13	825-P	1-73
140M-RC	1-9	42CA	6-10	836E	6-36
140UE	1-18	42CM	6-11	837E	6-38
141A	1-53	42CS	6-12	839E	6-40
1485	4-16	42EF	6-7	855B	3-41
1489	2-43	42G	6-14	855BL	3-42
1492	4-13	42JS	6-9	855BM	3-42
1492-FB	2-45	44B	6-13	855BS	3-42
1492-J	4-5	45BPD	6-15	855E/-D	3-4
1492-L	4-8	45CLR	6-16	855F	3-39
1492-PDE	4-12	45CPD	6-16	855H	3-40
1492-RCD	2-37	45DLA	6-19	855P	3-33
1492-SP	2-38	45MLA	6-18	855PB	3-33
150-C	1-78	45PVA	6-17	855PC	3-33
150-F	1-80	45AST	6-17	855PD	3-34
156-B	1-46	440E	5-9	855PS	3-34
1585	4-28	440F	5-20	855T	3-35
1606-XL	2-53	440G	5-7	855W	3-43
1609-U/-P/-S	2-56	440J	5-10	871A	4-42
1732	4-33	440K	5-6	871TM	6-27
1752	5-28	440L	5-14	871TS	6-28
1763	2-30	440N-S	5-5	871P	6-29
1766	2-31	440N-Z	5-3	872C	6-25
1783	4-31	440P	5-11	873P	6-34
190E/191E	1-48	440R	5-22	875C	6-32
190S/191S	1-49	442L	5-20	889D	4-36
193-EC1/2/3/5	1-70	445L	5-16	889N	4-39
193-ED/-EE	1-66	4983-D	2-47	889P	4-40
193-K	1-63	700-CF/-CRF	2-19	889R	4-38
193-T1	1-64	700-FE	2-13	898D/898P	4-41
194E	1-110	700-FS	2-14	900-TC	2-23
194E-Y	1-112	700-HA	2-6		

Rockwell Automation предоставляет широкий выбор высококачественных компонентов Allen-Bradley® в соответствии с вашими потребностями. Чтобы помочь вам в подборе компонентов, мы предлагаем самые разные средства конфигурирования и выбора.



Региональный дистрибьютор

Позвоните своему региональному представителю
<http://www.rockwellautomation.com/distributor/>



Онлайн-справочник по изделиям

Широкий спектр нашей продукции призван усовершенствовать ваши технологические процессы на всех этапах производственного цикла.
<http://www.rockwellautomation.com/products/>



Инструментарий для выбора продукции

Наш внушительный набор средств для выбора продукции и конфигурирования систем поможет вам выбрать и применить наши изделия.
<http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/>



Каталоги

В наших каталогах вы найдете полный спектр жизненно необходимых компонентов, изготовленных Allen-Bradley.
<http://www.ab.com/catalogs/>



Номера и опции предпочитаемых изделий выделены в каталоге **жирным шрифтом**. Обозначенные таким образом изделия чаще всего заказываются и, как правило, всегда имеются в наличии на складе.

Allen-Bradley, ArmorBlock, ArmorStart, ArmorConnect, CompactBlock, Control Tower, DataSite, DeviceLogix, GuardShield, InView, LifeLine, MachineAlert, MatGuard, MicroLogix, Minotaur, PanelView, PowerFlex, PowerMonitor, PICO, Rockwell Software, SafeZone, SensaGuard и SMC являются товарными знаками компании Rockwell Automation.

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Америка: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Телефон: +1 414 382 2000, факс: +1 414 382 4444

Европа/Ближний Восток/Африка: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Телефон: +32 2 663 0600, факс: +32 2 663 0640

Азия: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Телефон: +852 2887 4788, факс: +852 2508 1846

Россия и СНГ: Rockwell Automation, Большой Строченовский переулок 22/25, офис 202, 115054 Москва, Телефон: +7 495 956 0464, факс: +7 495 956 0469, www.rockwellautomation.ru