

Измерение расхода SITRANS F M

MAG для применения в ирригации (7ME6880)

Обзор



Преимущества

- Класс защиты IP68/NEMA 6P с защитой от несанкционированного доступа
- Гибкая система питания — от внутренней или внешней батареи, либо от сети с резервным питанием от аккумулятора
- Отсутствие движущихся частей в прочной конструкции подразумевает снижение износа
- Срок безотказной работы в типовых условиях применения достигает до 8 лет
- Возможность соединения с системами AMR

Технические характеристики

Расходомер	
Погрешность	$\pm 0,8 \% \pm 2,5 \text{ мм/с}$
Проводимость технологической среды	Чистая вода > 20 мкС/см
Температура	
Окружающая среда	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
технологической среды	0 ... 70 °C (32 ... 158 °F)
Хранение	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
Класс защиты корпуса	
Класс защиты IP68/NEMA 6P (устанавливаемый изготовителем кабель также обеспечивает IP68/NEMA 6P)	
Допуски	
Допуски на использование с питьевой водой	<ul style="list-style-type: none"> • ANSI/NSF 61¹⁾ (холодная вода, США) • WRAS (BS 6920 холодная вода) Великобритания
Допуск на использование для коммерческого учета	NMI10 Австралия (в разработке)
Соответствие	IEC/EN 61326
Фланцы	
Сверление по:	
• EN 1092-1 (DIN 2501) PN 10	DN 50 ... 600 (2" ... 24") (макс. рабочее давление 7 бар (101,5 фунт/кв. дюйм))
• ANSI 16.5 класс 150	2" ... 24" (макс. рабочее давление 7 бар (101,5 фунт/кв. дюйм))
• AS 2091-1 таблица D	DN 50 ... 600 (2" ... 24") (макс. рабочее давление 7 бар (101,5 фунт/кв. дюйм))
Частота возбуждения	
С питанием от аккумуляторной батареи	DN 50 ... 600 (2" ... 24"): 1/15 Гц
С питанием от сети	DN 50 ... 600 (2" ... 24"): 3,125 Гц
Футеровка	Роговой каучук
Электроды	Нержавеющая сталь

¹⁾ Включая приложение G

Данные по выбору и заказу	Код изделия
Расходомер для воды SITRANS F M MAG 8000, включая устанавливаемые производителем заземляющие кольца	7ME6880 -
	0 -
Диаметр	
DN 50 (2")	2 Y
DN 65 (2½")	3 F
DN 80 (3")	3 M
DN 100 (4")	3 T
DN 125 (5")	4 B
DN 150 (6")	4 H
DN 200 (8")	4 P
DN 250 (10")	4 V
DN 300 (12")	5 D
DN 350 (14")	5 K
DN 400 (16")	5 R
DN 450 (18")	5 Y
DN 500 (20")	6 F
DN 600 (24")	6 P
Нормы и номинальные значения для фланцев	
EN 1092-1 схема сверления PN 10/макс. 7 бар (101 фунт/кв. дюйм)	B
ANSI B16.5 схема сверления Cl 150/макс. 7 бар (101 фунт/кв. дюйм)	J
AS2129 схема сверления D/макс. 7 бар (101 фунт/кв. дюйм)	M
Версия датчика	
Футеровка из рогового каучука с электродами из нержавеющей стали	4
Региональная версия	
Европа (м ³ , м ³ /ч, 50 Гц)	1
США (галлон, галлон/мин., 60 Гц)	2
Австралия (млн. л., млн. л/д, 50 Гц)	3
Тип и установка измерительного преобразователя	
Базовая версия со встроенным датчиком	A
Базовая версия для отдельной установки, монтаж кабеля на датчик при помощи разъемов IP68/NEMA 6P, длина кабеля 2 м (6,56 фута)	T
Do - 5 м (16,4 фута)	B
Do - 10 м (32,8 фута)	C

Данные по выбору и заказу	Код изделия
Расходомер для воды SITRANS F M MAG 8000, включая устанавливаемые производителем заземляющие кольца	7ME6880 -
	0 -
Интерфейс обмена данными	
Без установленных дополнительных модулей для обмена данными	A
Последовательный интерфейс RS 485 с Modbus RTU (оконечное устройство)	B
Последовательный интерфейс RS 232 с Modbus RTU	C
Интерфейс энкодера	D
Источник питания	
Внутренняя аккумуляторная батарея (не входит в состав поставки)	0
Установленная внутренняя аккумуляторная батарея 2 D-cell ^{1) 2)}	1
Кабель питания (1,5 м (4,9 фут)) с разъемом IP68/NEMA 6P для внешней аккумуляторной батареи (не входит в состав поставки)	2
Источник питания 12/24 В перем./пост. тока с резервной аккумуляторной батареей и кабелем питания 3 м (9,8 фут) для внешнего подключения (аккумуляторная батарея не входит в состав поставки)	3
115 ... 230 В перем тока с резервной аккумуляторной батареей и кабелем питания 3 м (9,8 фут) для внешнего подключения (аккумуляторная батарея не входит в состав поставки)	4
Установленная внутренняя аккумуляторная батарея 1 D-cell ^{1) 2)}	5

¹⁾Литиевые аккумуляторные батареи транспортируются в соответствии со специальными требованиями Директивы ЕС "Регулировка опасных грузов, UN 3090 и UN 3091". Для соблюдения этих требований требуется наличие специальной документации на транспортировку. Это может повлиять как на сроки, так и на затраты на транспортировку.

²⁾Заказ только для США.

Инструкции по эксплуатации для SITRANS F M MAG 8000

Описание	Код изделия
• На английском языке	A5E03071515
• На немецком языке	A5E00740986
• На испанском языке	A5E00741031
• На французском языке	A5E00741021

Данное устройство поставляется с кратким руководством пользователя и компакт-диском, содержащим дополнительную литературу по SITRANS F.

Вся информация также бесплатно доступна по адресу:
<http://www.siemens.com/flowdocumentation>

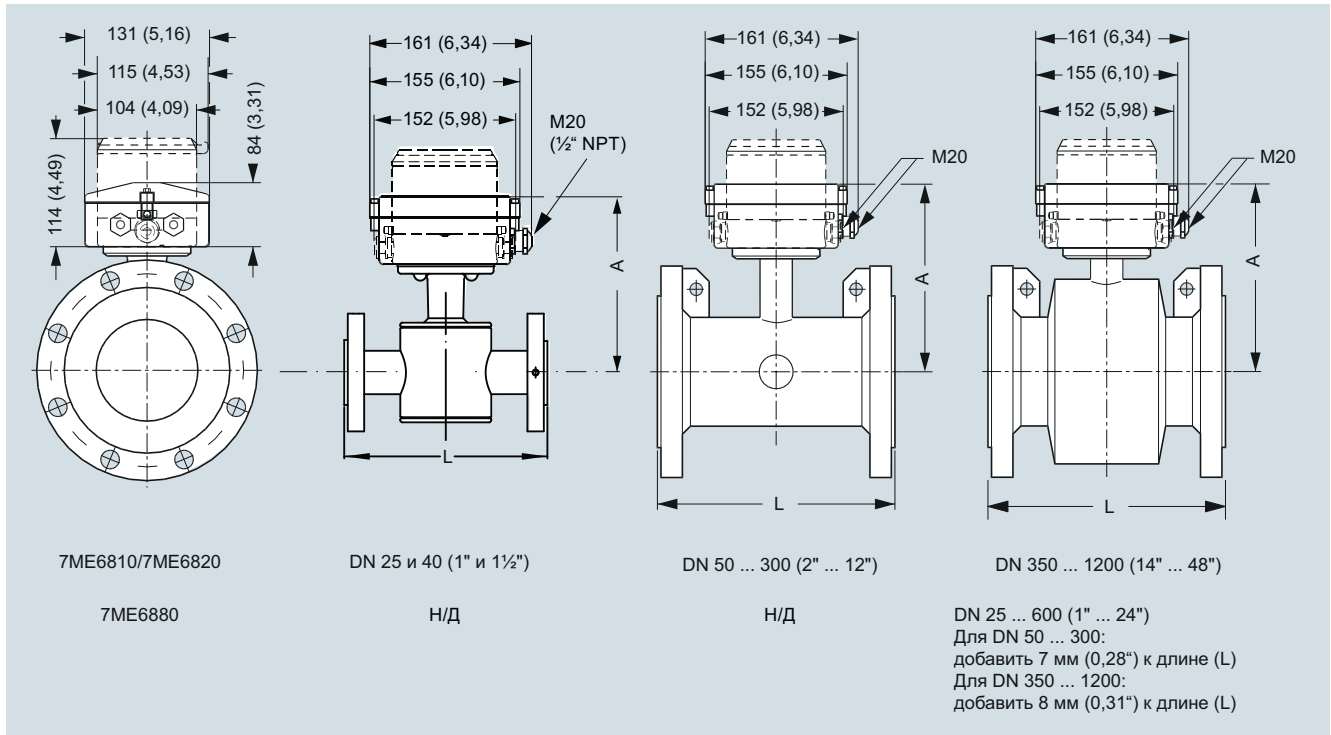
Измерение расхода SITRANS F M

MAG для применения в ирригации (7ME6880)

3

Данные по выбору и заказу	Код заказа	Данные по выбору и заказу	Код заказа
Дополнительная информация		Дополнительная информация	
Добавьте «-Z» к номеру изделия, укажите код (коды) заказа и текстовое описание.		Добавьте «-Z» к номеру изделия, укажите код (коды) заказа и текстовое описание.	
<u>Единицы измерения расхода</u>			
л/с	L00	Функция В = Сигнализация	L84
млн. галлон/д	L01	Функция В = Вызов	L85
куб. фут/с	L02	Объем на импульс В = $x 0,0001^{1)}$	L90
л/мин	L03	Объем на импульс В = $x 0,001^{1)}$	L91
м ³ /мин	L04	Объем на импульс В = $x 0,01^{1)}$	L92
Галлон/мин	L05	Объем на импульс В = $x 0,1^{1)}$	L93
Куб. фут/мин	L06	Объем на импульс В = $x 1^{1)}$	L94
л/ч	L07	<u>Настройка регистратора (по умолчанию — запись ежемесячно)</u>	
м ³ /ч	L08	Интервал записи = Ежедневно	M31
Галлон/ч	L09	Интервал записи = Ежедневно	M32
Куб. фут/ч	L10	<u>Устанавливаемые производителем кабели</u>	
Галлон/с	L11	Импульсный кабель А+В, 5 м (16,4 фута)	M81
Млн. л/д	L12	Кабель для обмена данными RS 232/RS 485, 5 м (16,4 фута) оконечное устройство	M82
м ³ /д	L13	Импульсный кабель А+В, 20 м (65,6 фут)	M84
Галлон/д	L14	Кабель для обмена данными RS 232/RS 485, 20 м (65,6 фут) оконечное устройство	M85
<u>Сумматор</u>		Канал Cello 2, входной кабель 3 м (9,84 фут) с с трехходовым микроразъемом Brad Harrison	M87
Расчет объема (сумматор 1 по умолчанию = прямой и сумматор 2 = обратный)		Канал Cello 2, входной кабель 3 м (16,4 фут) с специальными разъемами MIL-C-26482	M89
Сумматор 1 = RV, обратный поток	L20	Интерфейсный кабель энкодера длиной 5 футов с разъемом для ITRON 200WP radio	M91
Сумматор 1 = NET, чистый поток	L22	Интерфейсный кабель энкодера длиной 25 футов с разъемом для ITRON 200WP radio	M90
Сумматор 2 = FW, прямой поток	L30	Кабель регистратора SOFREL длиной 2 м с разъемом для модуля SOFREL GSM	M92
Сумматор 2 = NET, чистый поток	L31		
<u>Единицы измерения объема</u>		1) Ширина импульса = 10 мкс	
м ³	L40		
Млн. л	L41		
G	L42		
AF	L43		
л x 100	L44		
м ³ x 100	L45		
Галлон x 100	L46		
Куб. фут x 100	L47		
Млн галлон	L48		
Галлон x 1000	L49		
Куб. фут x 1000	L50		
Al	L51		
кл	L52		
<u>Настройка импульса</u>			
(по умолчанию импульс А= прямой и импульс В = сигнализация, ширина импульса = 50 мс)			
Функция А= RV, обратный поток	L62		
Функция А = FWnet, прямой чистый поток	L63		
Функция А = RVnet, обратный чистый поток	L64		
Функция А = Выкл.	L65		
Объем на импульс А = $x 0,0001^{1)}$	L70		
Объем на импульс А = $x 0,001^{1)}$	L71		
Объем на импульс А = $x 0,01^{1)}$	L72		
Объем на импульс А = $x 0,1^{1)}$	L73		
Объем на импульс А = $x 1^{1)}$	L74		
Функция В = FW, прямой поток	L80		
Функция В = RV, обратный поток	L81		
Функция В = FWnet, прямой чистый поток	L82		
Функция В = RVnet, обратный чистый поток	L83		

Габаритные чертежи



Размеры в мм (дюймах)

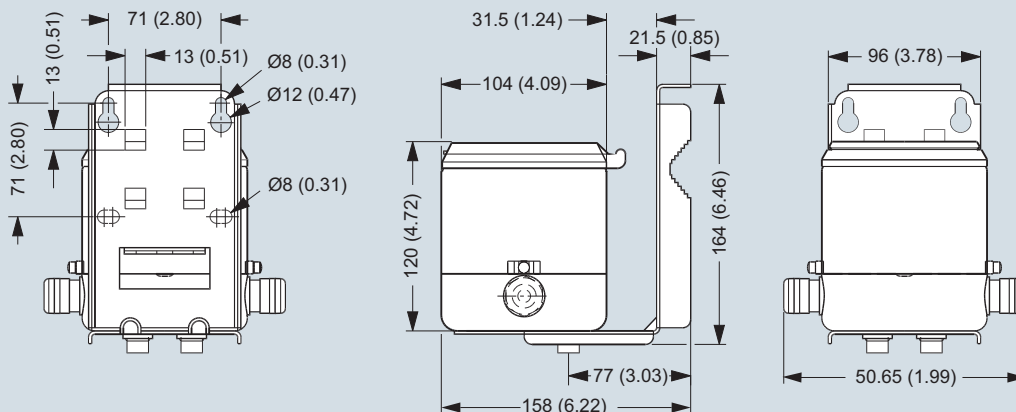
Номинальный размер DN	A EPDM (7ME6810 и 7ME6820) мм (дюймов)	L, длины						Вес ¹⁾	
		EN 1092-1 PN 10 мм	EN 1092-1 PN 16/ PN 16, не PED мм	EN 1092-1 PN 40 мм	ANSI 16.5 класс 150 дюйм	AS 4087 PN 16 мм	AWWA C-207 класс D мм	кг	фунт
25 (1)	194 (7,7)	-	-	200	7,9	200	-	6	13
40 (1 1/2)	204 (8,1)	-	-	200	7,9	200	-	9	20
50 (2)	195 (7,7)	-	200	-	7,9	200	-	11	25
65 (2 1/2)	201 (8)	-	200	-	7,9	200	-	13	29
80 (3)	207 (8,2)	-	200	-	7,9	200	-	15	34
100 (4)	214 (8,5)	-	250	-	9,8	250	-	17	38
125 (5)	224 (8,9)	-	250	-	9,8	250	-	22	50
150 (6)	239 (9,5)	-	300	-	11,8	300	-	28	63
200 (8)	264 (10,5)	350	350	-	13,8	350	-	50	113
250 (10)	291 (11,5)	450	450	-	17,7	450	-	71	160
300 (12)	317 (12,6)	500	500	-	19,7	500	-	88	198
350 (14)	369 (14,6)	550	550	-	21,7	550	-	127	279
400 (16)	394 (15,6)	600	600	-	23,6	600	-	145	318
450 (18)	425 (16,8)	600	600	-	23,6	600	-	175	384
500 (20)	450 (17,8)	600	600	-	26,8	600	-	225	494
600 (24)	501 (19,8)	600	600	-	32,3	600	-	340	747
700 (28)	544 (21,4)	700	875/700	-	Н/Д	Н/Д	700	316	694
750 (30)	571 (22,5)	Н/Д	Н/Д	-	Н/Д	Н/Д	750	Н/Д	Н/Д
800 (32)	606 (23,9)	800	1000/800	-	Н/Д	Н/Д	800	398	1045
900 (36)	653 (25,7)	900	1125/900	-	Н/Д	Н/Д	900	476	1045
1000 (40)	704 (27,7)	1000	1250/1000	-	Н/Д	Н/Д	1000	602	1322
1050 (42)	704 (27,7)	Н/Д	Н/Д	-	Н/Д	Н/Д	1050	Н/Д	Н/Д
1100 (44)	755 (29,7)	Н/Д	Н/Д	-	Н/Д	Н/Д	1100	Н/Д	Н/Д
1200 (48)	810 (31,9)	1200	1500/1200	-	Н/Д	Н/Д	1200	887	1996

¹⁾ Для версии с раздельной установкой вес датчика снижается на 2 кг (4,5 фунта)

Измерение расхода SITRANS F M

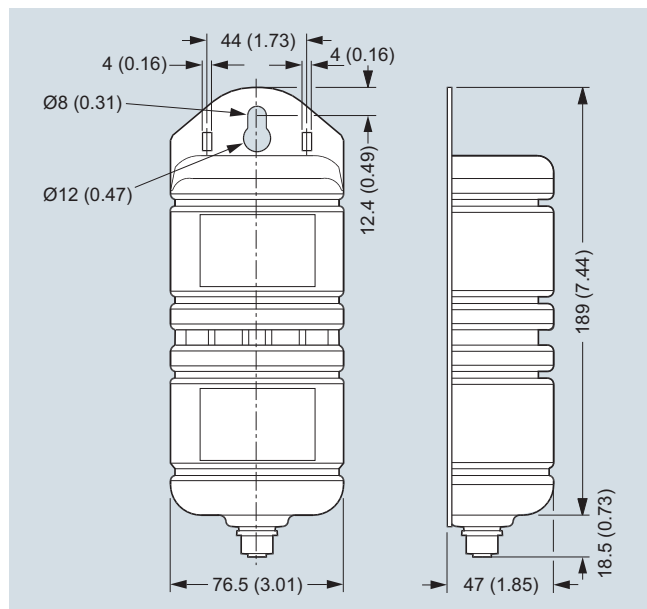
Измеритель воды с питанием от аккумулятора
MAG 8000

Версия для раздельной установки



Размеры в мм (дюймах), вес 3,5 кг (8 фунтов)

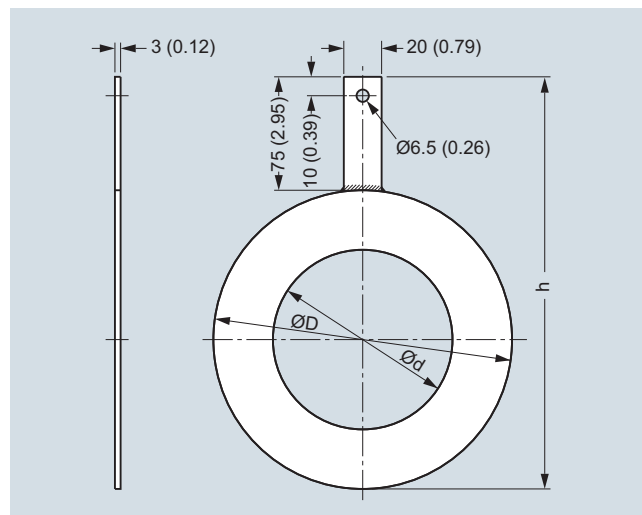
Внешняя аккумуляторная батарея



Размеры в мм (дюймах), вес 2,0 кг (4,5 фунта)

Аккумуляторная батарея устанавливается в вертикальном положении для обеспечения максимальной емкости.

Заземляющие кольца

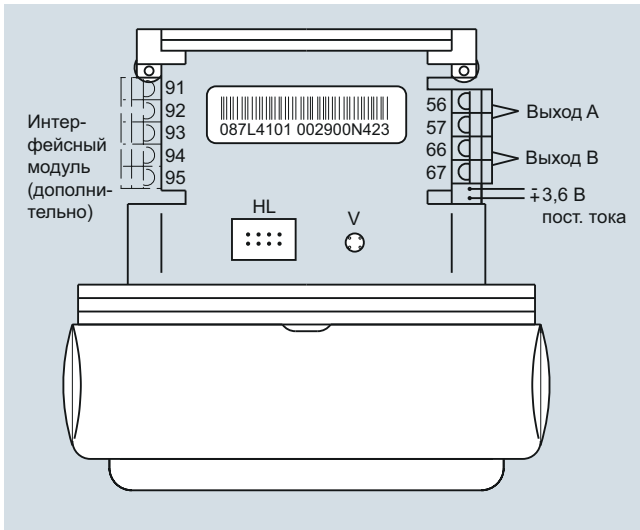


Размеры в мм (дюймах) для заземляющих колец MAG 8000 с подложкой из EPDM (7ME6810 и 7ME6820) DN 25 - DN 300

Размеры	Внутренний диаметр (d)	Внешний диаметр (D)	h
DN 25	27	68	143
DN 40	38	88	163
DN 50	52	100	175
DN 65	64	120	195
DN 80	79	133	208
DN 100	95	158	233
DN 125	115	188	263
DN 150	145	216	336
DN 200	193	268	343
DN 250	246	324	399
DN 300	295	374	449

Схемы

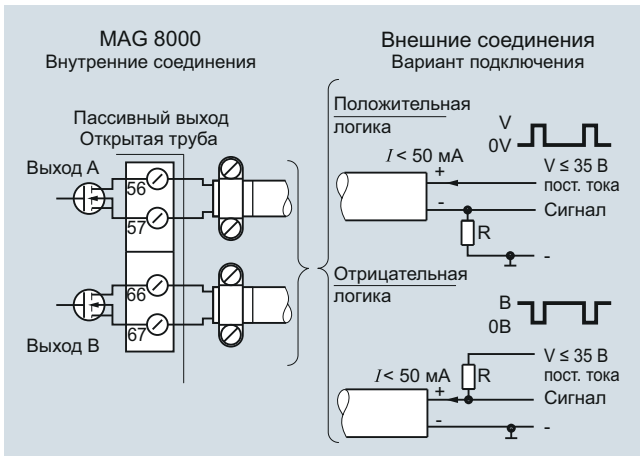
Электрические подключения и импульсный выход — Схема соединений



HL = Соединение для кнопки блокировки аппаратного обеспечения

V = Нажимная кнопка для режима верификации

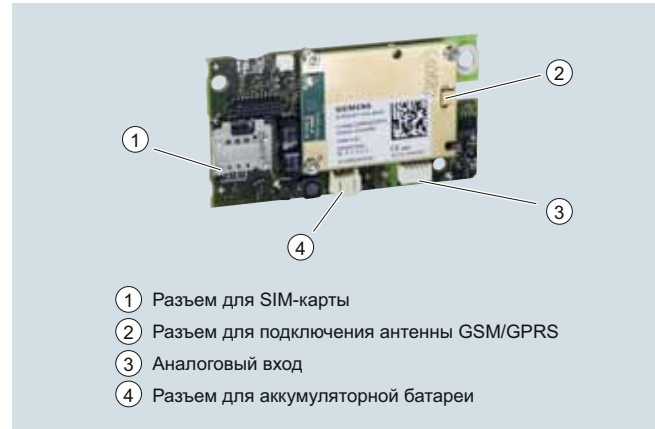
Соединение шины импульсных сигналов



Импульсный выход можно настроить для выдачи импульса объема, аварийного сигнала или вызова. Выход может быть настроен как выход положительной или отрицательной логики. R = увеличение/уменьшение, выбирается по отношению к источнику питания V_x , макс. ток $I = 50 \text{ mA}$.

Во избежание воздействия электромагнитных помех необходимо использовать экранированный кабель. Необходимо убедиться, что экран подключен к кабельному зажиму надлежащим образом (без свободных жил).

Модуль GSM/GPRS



- ① Разъем для SIM-карты
- ② Разъем для подключения антенны GSM/GPRS
- ③ Аналоговый вход
- ④ Разъем для аккумуляторной батареи

Измерение расхода SITRANS F M

Измеритель воды с питанием от аккумулятора
MAG 8000

Аксессуары

Описание	Код изделия	
PC Flow Tool на компакт-диске (Бесплатная загрузка с www.siemens.com/flow)	FDK:087L6001	
Адаптер ИК-интерфейса IrDA с USB для сбора данных с кабелем длиной 1,2 м (3,9 фут)	◆ FDK:087L4163	
Аккумуляторная батарея для резервирования основной линии питания, 1 шт., D-cell (3,6 В, 16,5 Ач) ¹⁾	◆ A5E03354392	
Перезаряжаемая литиевая аккумуляторная батарея для модуля обмена данными MAG 8000 GSM/GPRS	◆ A5E03436686	
Внутренняя аккумуляторная батарея, один набор 2 D-cell (3,6 В 33 Ач) и аксессуары для замены ¹⁾	◆ FDK:087L4150	
Внешняя аккумуляторная батарея IP68/NEMA 6P с разъемом, 4 D-cell (3,6 В 66 Ач) ¹⁾ . Кабель FDK:087L4152 заказывается отдельно.	◆ FDK:087L4151	
Источник питания 12 ... 24 В перем./пост. тока (среднее энергопотребление при работе ≤ 0,1 В·А) с резервной аккумуляторной батареей и кабелем питания 3 м (9,8 фут) для внешнего подключения (аккумуляторная батарея не входит в состав поставки) Диапазон температур: Фиксированная укладка: -40 ... +90 °C (-40 ... +194 °F) Гибкая укладка: -30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)	FDK:087L4210	
Источник питания 115 ... 230 В перем. тока, 50/60 Гц, с резервной аккумуляторной батареей и кабелем питания 3 м (9,8 фут) для внешнего подключения (аккумуляторная батарея не входит в состав поставки)	◆ FDK:087L4211	
Модуль расширения RS 232, интерфейс для двустороннего обмена данными с протоколом Modbus RTU	FDK:087L4212	
Модуль расширения RS 485, интерфейс для многоточечного обмена данными с протоколом Modbus RTU	FDK:087L4213	
Интерфейсный модуль энкодера, с протоколом «Sensus» для ITRON 200WP и 100W radio	A5E02475650	

Описание	Код изделия	
Модуль обмена данными MAG 8000 GSM/GPRS. Перезаряжаемая аккумуляторная батарея, антенна и кабель для аналогового входа заказываются отдельно	A5E03412758	
Один кабельный ввод 6 ... 8 мм (0,24 ... 0,31 ") Набор латунной муфты M20 ²⁾ (1 шт.)	◆ FDK:087L4196	
Один кабельный ввод 2 ... 5 мм (0,08 ... 0,20 ") Набор латунной муфты M12 с переходником M20 ²⁾ . 10 шт. в упаковке	FDK:087L4154	
Один кабельный ввод 6 ... 8 мм (0,24 ... 0,31 ") Набор латунной муфты M20 ²⁾ (10 шт.)	FDK:087L4155	
Один кабельный ввод 8 ... 11 мм (0,31 ... 0,43"), Набор латунной муфты M20 ²⁾ (10 шт.)	FDK:087L4156	
Один кабельный ввод 11 ... 15 мм (0,43 ... 0,59 ") Набор латунной муфты M20 ²⁾ (10 шт.)	FDK:087L4157	
Два кабельных ввода 3,5 ... 5 мм (0,14 ... 0,20 ") Набор латунной муфты M20 ²⁾ (10 шт.)	FDK:087L4158	
Два кабельных ввода 5,5 ... 7,5 мм (0,22 ... 0,30"), Набор латунной муфты M20 ²⁾ (10 шт.)	FDK:087L4159	
Антенна с высоким коэффициентом усиления для MAG 8000 GSM/GPRS (ПВХ, IP68, длина кабеля 5 м (16,4 фута), с разъемом SMA (тип RG 58) и внутренним переходником с SMA на SMP, с одним кабельным вводом)	◆ A5E03436689	
Кабель аналогового входа MAG 8000 GSM/GPRS (3 м (9,8 фут)) с гнездовым разъемом M12 A-Coding (5 гнезд), и двойным кабельным вводом)	A5E03436698	
Набор для заливки клеммной коробки датчиков расхода для IP68/NEMA 6P (не для датчиков Ex)	◆ FDK:085U0220	
Ключ аппаратного обеспечения MAG 8000 для доступа к защищенным параметрам	◆ FDK:087L4165	

Описание	Код изделия	
MAG 8000 demo — прибор для обучения, работающий от щелочных аккумуляторных батарей. Измерительный преобразователь с Flow tool на компакт-диске, адаптером интерфейса IrDA и ключом аппаратного обеспечения (нет ограничений на опасные товары)	FDK:087L4080	
Щелочная аккумуляторная батарея для демонстрационного измерительного преобразователя MAG 8000 (3 В 13 Ач) (нет ограничений на опасные товары)	FDK:087L4142	


• Для конфигураций, обозначенных этим символом быстрой отгрузки •, время доставки может быть сокращено. Подробная информация представлена на стр. 9/5 в приложении.

¹⁾ Литиевые аккумуляторные батареи транспортируются в соответствии со специальными требованиями. Директивы ЕС «Регулировка опасных грузов, UN 3090 и UN 3091». Для соблюдения этих требований необходима специальная документация на транспортировку. Это может повлиять как на сроки, так и на затраты на транспортировку.


²⁾ Для подключения кабеля через нижнюю часть измерительного преобразователя MAG 8000.





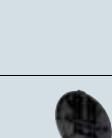
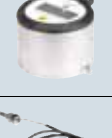
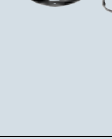

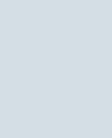
При установке MAG 8000 (7ME6810 и 7ME6820) в ПВХ или трубопроводах с покрытием дополнительно необходимо устанавливать заземляющие кольца.

Заземляющие кольца типа С следует использовать для установки 7ME6810 и 7ME6820 (размеры > DN 300). Следует ознакомиться с информацией о заземляющих кольцах для MAG 3100 в соответствующем разделе и учитывать, что упомянутые коды MLFB включают в себя только одно заземляющее кольцо. Заземляющие кольца DN 25 – DN 300 из нержавеющей стали упаковываются парами и поставляются как «набор заземляющего кольца».

Размеры	Код изделия	
DN 25	A5E01002946	
DN 40	A5E01002947	
DN 50	A5E01002948	
DN 65	A5E01002950	
DN 80	A5E01002952	
DN 100	A5E01002953	
DN 125	A5E01002954	
DN 150	A5E01002955	
DN 200	A5E01002957	
DN 250	A5E01002958	
DN 300	A5E01002962	

Запасные части

Описание	Код изделия	
Набор для замены компактного измерительного преобразователя MAG 8000 ¹⁾ . Аккумуляторная батарея не входит в состав поставки. Номер системы указывается при заказе.	FDK:087L4166	

Описание	Код изделия	
Набор для замены раздельно устанавливаемого измерительного преобразователя MAG 8000 ¹⁾ . Номер системы указывается при заказе.	FDK:087L4202	
Набор для замены компактного измерительного преобразователя MAG 8000 (усовершенствованная версия) ¹⁾ . Аккумуляторная батарея не входит в состав поставки. Не требуется системного номера.	FDK:087L4203	
Набор для замены раздельно устанавливаемого измерительного преобразователя MAG 8000 (усовершенствованная версия) ¹⁾ . Аккумуляторная батарея не входит в состав поставки. Не требуется системного номера.	FDK:087L4204	
Набор для замены печатной платы измерительного преобразователя MAG 8000 (базовая версия) ¹⁾ . Не требуется системного номера.	A5E01171569	
Набор для замены печатной платы измерительного преобразователя MAG 8000 (усовершенствованная версия) ¹⁾ . Не требуется системного номера.	FDK:087L4168	
Верхняя часть корпуса, включая пластиковую крышку и пустую этикетку продукта	FDK:087L4167	
Кабель питания (1,5 м (4,9 фут)) с разъемами IP68/NEMA 6P для внешней аккумуляторной батареи (батарея не входит в состав поставки); оболочка из полиэтилена, температура окружающей среды: -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)	FDK:087L4152	
Интерфейсный кабель энкодера длиной 5 футов с разъемами IP68/NEMA 6P, для ITRON 200WP и 100W radio; проводники сортамента 22 AWG, полипропиленовая изоляция, витая пара, экран Beldfoil по всей длине, провод заземления сортамента 22 AWG, оболочка из ПВХ	A5E02551263	
Интерфейсный кабель энкодера длиной 25 футов с разъемами IP68/NEMA 6P, для ITRON 200WP radio; проводники сортамента 22 AWG, полипропиленовая изоляция, витая пара, экран Beldfoil по всей длине, провод заземления сортамента 22 AWG, оболочка из ПВХ	A5E02551182	

Измерение расхода SITRANS F M

Измеритель воды с питанием от аккумулятора MAG 8000

Описание	Код изделия	
Набор инструментов и различных компонентов для технического обслуживания и замены.	FDK:087L4162	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 5 м (16,4 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - PG 13.5 ²⁾	FDK:087L4108	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 5 м (16,4 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - M20	A5E00862482	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 10 м (32,8 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - PG 13.5 ²⁾	FDK:087L4109	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 10 м (32,8 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - M20	A5E00862487	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 20 м (65,6 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - PG 13.5 ²⁾	FDK:087L4110	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 20 м (65,6 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - M20	A5E00862492	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 30 м (98,4 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - PG 13.5 ²⁾	FDK:087L4111	
Набор кабеля для раздельной установки, длина 30 м (98,4 фута) с разъемами IP68/NEMA 6P - M20	A5E00862497	

Набор заземляющего кольца MAG 8000 (7ME6880), состоит из двух заземляющих колец, винтов и прокладок

Размеры	Код изделия	
DN 50 2"	A5E03082907	
DN 65 2½"	A5E03082908	
DN 80 3"	A5E03082909	
DN 100 4"	A5E03082910	
DN 125 5"	A5E03082911	
DN 150 6"	A5E03082912	
DN 200 8"	A5E03082913	
DN 250 10"	A5E03082914	
DN 300 12"	A5E03082915	
DN 350 14"	A5E03082916	
DN 400 16"	A5E03082917	
DN 450 18"	A5E03082918	
DN 500 20"	A5E03082919	
DN 600 24"	A5E03082920	

1) Неприменимо для систем, допущенных для коммерческого учета (СТ) без повторной проверки

2) Для датчиков, произведенных до октября 2007 г.