

## VITOSOL 141-FM

Комплект оборудования для приготовления горячей воды гелиоустановкой с бивалентным емкостным водонагревателем, включая насосную группу Solar-Divicon, контроллер гелиоустановки, гелиоколлекторы и компоненты гелиоустановки



13.2

### Vitosol 141-FM

#### Vitocell 100-B/-W, тип CVBA

Вертикальный стальной емкостный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect" и двумя змеевиками для нагрева посредством гелиоколлекторов и дополнительного нагрева водогрейным котлом, включая предварительно смонтированную насосную группу Solar-Divicon с модулем управления гелиоустановкой, тип SM1 или Vitosolic 100, тип SD1.

#### Vitosol 100-FM, тип SVKF

Плоские коллекторы, оптимизированные для вертикального надкрышного монтажа.

- Стандартный комплект гелиоустановки для приготовления горячей воды с согласованными для этой цели компонентами.
- Оптимизированный по площади плоский коллектор с автоматическим отключением по температуре ThermProtect для долговечной гелиоустановки без стагнации.
- Бивалентный емкостный водонагреватель, полностью оборудованный для быстрой и простой привязки к гелиоустановке.
- Коррозионно-стойкий стальной бак водонагревателя с внутренним эмалевым покрытием "Ceraprotect". Дополнительная защита с помощью магниевого анода, анод с электропитанием поставляется в качестве принадлежности.
- Простой и быстрый монтаж - наполнительные, воздушные и запорные вентили, а также контроллер гелиоустановки встроены в насосную группу Solar-Divicon и предварительно смонтированы на водонагревателе.
- Незначительные тепловые потери благодаря высокоэффективной круговой теплоизоляции.
- Электронагревательная вставка поставляется по отдельному заказу.
- Четко установленная область применения: гелиоустановка для приготовления горячей воды с двумя гелиоколлекторами.

## VITOSOL 141-FM

- Vitosol 100-FM, тип SVKF
- Vitocell 100-B/-W, тип CVBA с установленной насосной группой Solar-Divicon
- и модуль управления гелиоустановкой, тип SM1 (в сочетании с контроллером Vitotronic фирмы Viessmann)

13.2

		Компоненты по выбору			MG W	
Тип	Количество коллекторов Площадь брутто Монтаж	Объем водонагревателя Наименование водонагревателя Цвет	Теплоноситель			
SVKF	2/4,36 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж	250 л Vitocell 100-B серебристый	Тyfocor LS (до -28 гр.Ц), 20 л	SK05695 2.630,-	№ заказа евро	
SVKF	2/4,36 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж	250 л Vitocell 100-W белый	Тyfocor LS (до -28 гр.Ц), 20 л	SK05696 2.630,-	№ заказа евро	
SVKF	2/4,46 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж	250 л Vitocell 100-B серебристый	Тyfocor Arctic (до -47 гр.Ц), 25 л	SK06472 2.670,-	№ заказа евро	
SVKF	2/4,46 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж	250 л Vitocell 100-W белый	Тyfocor Arctic (до -47 гр.Ц), 25 л	SK06473 2.670,-	№ заказа евро	

### Указание для заказа!

Система крепления В для монтажа коллектора на крыше не входит в комплект поставки пакета и должна быть заказана отдельно, см. раздел "Система крепления".

- A Гелиоколлекторы
- B Система крепления (надкрышный монтаж/встраивание в кровлю)
- C Насосная группа Solar-Divicon (составная часть емкостного водонагревателя)
- D Трубопровод холодной воды
- E Модуль управления гелиоустановкой, тип SM1 (составная часть емкостного водонагревателя)
- F Трубопровод горячей воды
- G Бивалентный емкостный водонагреватель

### Указание!

Высота установки - до 20 м. При больших высотах в гелиоконтур должен быть установлен предохранительный клапан 8 бар (см. принадлежности)

### Комплект поставки Vitosol 141-FM:

- Два плоских коллектора Vitosol 100-FM, тип SVKF с комплектом подключений, включая соединительные трубопроводы и датчик температуры коллекторов
- Бивалентный емкостный водонагреватель Vitocell 100-B/-W, тип CVBA с смонтированной насосной группой Solar-Divicon, включая регулируемый по частоте вращения энергоэффективный насос контура гелиоустановки, модулем управления гелиоустановкой, тип SM1, воздухоотделителем и наполнительной арматурой
- Расширительный бак гелиоустановки (18 л)  
*Проверить размеры согласно документации по проектированию*
- Теплоноситель

## VITOSOL 141-FM

- Vitosol 100-FM, тип SVKF  
 - Vitocell 100-B/-W, тип CVBA с установленной насосной группой Solar-Divicon  
 - и Vitosolic 100, тип SD1

		Компоненты по выбору				
					MG W	
<p><b>Указание для заказа!</b>                  Система крепления B для монтажа коллектора на крыше <b>не</b> входит в комплект поставки пакета и должна быть заказана отдельно, см. раздел "Система крепления".</p> <p>A Гелиоколлекторы                  B Система крепления (надкрышный монтаж/встраивание в кровлю)                  C Насосная группа Solar-Divicon (составная часть емкостного водонагревателя)                  D Трубопровод холодной воды                  E Vitosolic 100, тип SD1 (составная часть емкостного водонагревателя)                  F Трубопровод горячей воды                  G Бивалентный емкостный водонагреватель</p>	Тип	Количество коллекторов Площадь брутто Монтаж	Объем водонагревателя Наименование водонагревателя Цвет	Теплоноситель		
	SVKF	2/4,36 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж ■ ■	250 л Vitocell 100-B серебристый	Тыфосор LS (до -28 гр.Ц), 20 л	SK05699 2.630,—	№ заказа евро
	SVKF	2/4,36 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж ■ ■	250 л Vitocell 100-W белый	Тыфосор LS (до -28 гр.Ц), 20 л	SK05700 2.630,—	№ заказа евро
	SVKF	2/4,46 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж ■ ■	250 л Vitocell 100-B серебристый	Тыфосор Arctic (до -47 гр.Ц), 25 л	SK06474 2.670,—	№ заказа евро
SVKF	2/4,46 м <sup>2</sup> Надкрышный монтаж ■ ■	250 л Vitocell 100-W белый	Тыфосор Arctic (до -47 гр.Ц), 25 л	SK06475 2.670,—	№ заказа евро	

13.2

**Указание!**  
 Высота установки - до 20 м. При больших высотах в гелиоконтур должен быть установлен предохранительный клапан 8 бар (см. принадлежности)

Комплект поставки Vitosol 141-FM:

- Два плоских коллектора Vitosol 100-FM, тип SVKF с комплектом подключений, включая соединительные трубопроводы и датчик температуры коллекторов
- Бивалентный емкостный водонагреватель Vitocell 100-B/-W, тип CVBA с смонтированной насосной группой Solar-Divicon, включая регулируемый по частоте вращения энергоэффективный насос контура гелиоустановки, Vitosolic 100, тип SD1, воздухоотделителем и дополнительной арматурой
- Расширительный бак гелиоустановки (18 л)  
 Проверить размеры согласно документации по проектированию.
- Теплоноситель

5548188

## VITOSOL 141-FM

Технические характеристики

Технические характеристики Vitosol 100-FM Отдельный коллектор	Тип		
	SVKF		
Площадь поглотителя	2,01		М <sup>2</sup>
Площадь брутто	2,18		М <sup>2</sup>
Площадь апертуры плоского коллектора	2,02		М <sup>2</sup>
Ширина	1056		ММ
Высота	2066		ММ
Глубина	73		ММ
Масса	37		КГ
Технические характеристики Vitocell 100-B/-W включая Solar-Divicon	Тип		
	CVBA		
Объем водонагревателя	250		Л
Ширина	860		ММ
Длина	631		ММ
Высота	1485		ММ
Масса	124		КГ

13.2

**Монтажные комплекты "Стропильные анкера" для 2 коллекторов**

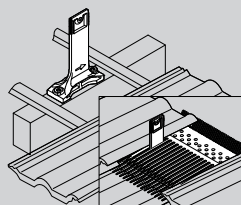
**Монтажные комплекты для надкрышного монтажа**

**Система крепления "Стропильные анкера" (универсальная)**

В следующем составе:

- стропильные анкера (для низкой или высокой черепицы)
- покрытие (черного, черепично-красного или коричневого цвета)
- винты для крепления на стропилах
- монтажные шины и крепежные элементы

Для всех кровельных покрытий (голландской, шиферной, плоской и черепицы "Монах и монашка") и высоких снеговых нагрузок. Проем в черепице выполняется вручную или использовать заменитель черепицы (см. рис.).



**Монтажные комплекты для надкрышного монтажа**

**Цвет покрытия**

**Монтажный комплект**

Для крыш **без** промежуточной обрешетки (винты длиной **150 мм**) и **низкой** черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (макс. высота черепицы = 70 мм)
- плоская черепица
- шифер

Для снеговых нагрузок до 1,25 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

**Монтажный комплект**

Для крыш **без** промежуточной обрешетки (винты длиной **150 мм**) и **высокой** черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (максимальная высота черепицы = 100 мм)
- черепица типа "Монах и монашка"

Для снеговых нагрузок до 1,25 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

**Монтажный комплект**

Для крыш с промежуточной обрешеткой (винты длиной **190 мм**) и **низкой** черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (макс. высота черепицы = 70 мм)
- плоская черепица
- шифер

Для снеговых нагрузок до 1,25 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

**Монтажный комплект**

Для крыш с промежуточной обрешеткой (винты длиной **190 мм**) и **высокой** черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (максимальная высота черепицы = 100 мм)
- черепица типа "Монах и монашка"

Для снеговых нагрузок до 1,25 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

**Монтажный комплект**

Для крыш **без** промежуточной обрешетки (винты длиной **150 мм**) и **низкой** черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (макс. высота черепицы = 70 мм)
- плоская черепица
- шифер

Для снеговых нагрузок до 2,55 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

**Монтажный комплект**

Для крыш **без** промежуточной обрешетки (винты длиной **150 мм**) и **высокой** черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (максимальная высота черепицы = 100 мм)
- черепица типа "Монах и монашка"

Для снеговых нагрузок до 2,55 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

**Монтажный комплект**

Для крыш с промежуточной обрешеткой (винты длиной **190 мм**) и **низкой** черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (макс. высота черепицы = 70 мм)
- плоская черепица
- шифер

Для снеговых нагрузок до 2,55 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

	черный	черепично-красный	коричневый	MG W
Z011901 308,—	Z011902 308,—	Z011903 308,—	№ заказа евро	
Z011904 348,—	Z011905 348,—	Z011906 348,—	№ заказа евро	
Z011907 308,—	Z011908 308,—	Z011909 308,—	№ заказа евро	
Z011910 348,—	Z011911 348,—	Z011912 348,—	№ заказа евро	
Z011913 350,—	Z011914 350,—	Z011915 350,—	№ заказа евро	
Z011916 400,—	Z011917 400,—	Z011918 400,—	№ заказа евро	
Z011919 350,—	Z011920 350,—	Z011921 350,—	№ заказа евро	

13.2

## VITOSOL 141-FM

Система крепления для надкрышного монтажа

### Монтажные комплекты "Стропильные анкеры" для 2 коллекторов

### Монтажные комплекты для надкрышного монтажа

Цвет покрытия

#### Монтажный комплект

Для крыш с промежуточной обрешеткой (винты длиной 190 мм) и высокой черепицы, включая монтажный материал, для следующих кровель:

- голландская черепица (максимальная высота черепицы = 100 мм)
- черепица типа "Монах и монашка"

Для снеговых нагрузок до 2,55 кН/м<sup>2</sup> и скоростей ветра до 150 км/ч.

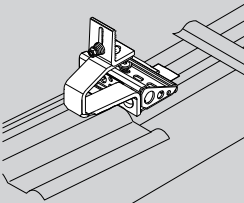
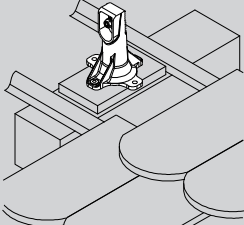
черный	черепично-красный	коричневый
--------	-------------------	------------

Z011922 400,—	Z011923 400,—	Z011924 400,—
------------------	------------------	------------------

MG W

№ заказа евро

13.2

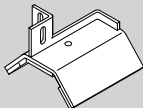
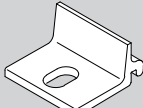
<p><b>Монтажные комплекты "Стропильный крюк или стропильный фланец" для 2 коллекторов</b></p>		
<p><b>Монтажные комплекты для надкрышного монтажа</b></p>		
<p><b>Система крепления "Стропильный крюк" (для кровли из голландской черепицы)</b>                  В следующем составе:                  ■ стропильные крюки                  ■ винты для крепления на стропилах                  ■ опорные уголки (для кровель с промежуточной обрешеткой)                  ■ монтажные шины и крепежные элементы                  Для кровли из голландской черепицы. Проем в черепице не требуется. При монтаже на кровлях без промежуточной обрешетки без опорных уголков.</p>		
<p><b>Надкрышный монтаж для голландской черепицы</b></p>		
<p><b>Крепежный комплект (со стропильным крюком)</b>                  Для кровли из голландской черепицы без промежуточной обрешетки (для наклонных крыш).                  Для снеговой нагрузки до 1,25 кН/м<sup>2</sup>.                  Скорость ветра до 150 км/ч.</p>	<p>Z012919 212,—</p>	<p>MG W № заказа евро</p>
<p><b>Крепежный комплект (со стропильным крюком)</b>                  Для кровли из голландской черепицы с промежуточной обрешеткой (для наклонных крыш).                  Для снеговой нагрузки до 1,25 кН/м<sup>2</sup>.                  Скорость ветра до 150 км/ч.</p>	<p>Z012920 218,—</p>	<p>№ заказа евро</p>
<p><b>Монтажные комплекты для надкрышного монтажа</b></p>		
<p><b>Система крепления со стропильным фланцем (для плоско-черепичной и шиферной кровли)</b>                  В следующем составе:                  ■ стропильный фланец                  ■ покрытие (черного или черепично-красного цвета)                  ■ винты для крепления на стропилах                  ■ монтажные шины и крепежные элементы                  Для плоско-черепичных и шиферных кровель.</p>		
<p><b>Надкрышный монтаж для шифера</b></p>		
<p><b>Крепежный комплект (со стропильным фланцем)</b>                  Для шиферной кровли (для наклонных крыш) с черным покрытием.                  Для снеговой нагрузки до 1,25 кН/м<sup>2</sup>.                  Скорость ветра до 150 км/ч.</p>	<p>Z012961 188,—</p>	<p>MG W № заказа евро</p>
<p><b>Надкрышный монтаж для плоской черепицы</b></p>		
<p><b>Крепежный комплект (со стропильным фланцем)</b>                  Для плоско-черепичной кровли (для наклонных крыш) с красным покрытием.                  Для снеговой нагрузки до 1,25 кН/м<sup>2</sup>.                  Скорость ветра до 150 км/ч.</p>	<p>Z012962 188,—</p>	<p>MG W № заказа евро</p>

13.2











## VITOSOL 141-FM

Система крепления для надкрышного монтажа

13.2

<b>Надкрышный монтаж для гофрированного листового покрытия</b>		
<p><b>Система крепления с кровельными зажимами (кровля из гофрированного листового покрытия)</b>                  В следующем составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ кровельные зажимы для кровли из гофрированного листового покрытия (профиль 5/6 или 8)</li> <li>■ монтажные шины и крепежные элементы</li> </ul> <p>Для кровли из гофрированного листового покрытия заказчик предоставляет винты и обеспечивает герметичность относительно крыши.</p>		
<b>Надкрышный монтаж для гофрированного листового покрытия</b>		
<p><b>Крепежный комплект</b>                  Для кровли из гофрированного листового покрытия, профиль 5 и 6 (для наклонных крыш).</p>	Z011899 <b>188,—</b>	MG W № заказа евро
<p><b>Крепежный комплект</b>                  Для кровли из гофрированного листового покрытия, профиль 8 (для наклонных крыш).</p>	Z011900 <b>188,—</b>	№ заказа евро
<b>Надкрышный монтаж для кровли из листовой стали</b>		
<p><b>Система крепления с крепежными уголками (кровля из листовой стали)</b>                  В следующем составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ крепежные уголки для кровли из листовой стали</li> <li>■ монтажные шины и крепежные элементы</li> </ul> <p>Для кровли из листовой стали заказчик предоставляет винты и обеспечивает герметичность относительно крыши.</p>		
<b>Надкрышный монтаж для кровли из листовой стали</b>		
<p><b>Крепежный комплект</b>                  Для крепления с крепежным уголком и приобретаемыми отдельно крепежными элементами, например, для выполняемого заказчиком монтажа на кровлях из листовой стали (для наклонных крыш).</p>	Z011886 <b>132,—</b>	MG W № заказа евро



<b>Принадлежности</b>			<b>MG W</b>
<p><b>Предохранительный клапан гелиоустановки (8 бар)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Для применения в гелиоустановках с коллекторами Vitosol-FM при высоте установки от 20 м</li> <li>■ Для установки в насосной группе Solar-Divicon, тип PS10 (взамен встроенного предохранительного клапана на 6 бар)</li> <li>■ внут. резьба ½ x внут. резьба ¼</li> </ul>		ZK02581 37,—	№ заказа евро
<p><b>Блок предохранительных устройств по DIN 1988 (DN 20, R 1)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Мембранный предохранительный клапан на 10 бар (1 МПа)</li> <li>■ Запорный вентиль</li> <li>■ Обратный клапан и контрольный штуцер</li> <li>■ Штуцер для подключения манометра</li> </ul>		7180662 183,—	№ заказа евро
<p><b>Насос загрузки емкостного водонагревателя</b></p> <p>Для водогрейных котлов мощностью до 40 кВт.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Энергоэффективный насос</li> <li>■ С кабелем и штекером.</li> <li>■ Обратный клапан.</li> </ul>		7172611 349,—	№ заказа евро
<p><b>Анод с электропитанием</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Техническое обслуживание не требуется</li> <li>■ Вместо имеющегося в комплекте поставки магниевого анода</li> </ul>		7265008 359,—	№ заказа евро
<p><b>Терморегулятор</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ С термостатической системой.</li> <li>■ С рейкой для монтажа на емкостном водонагревателе или на стене.</li> <li>■ Диапазон настройки от 30 до 60 °С, возможна перенастройка до 110 °С.</li> <li>■ Длина капиллярной трубки 1400 мм, чувствительный элемент Ø 6 мм.</li> <li>■ Без погружной гильзы.</li> </ul>		7151989 102,—	№ заказа евро
<p><b>Термостатный комплект подключений для циркуляции</b></p> <p>Для встраивания в системы приготовления горячей воды с циркуляционным трубопроводом.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Термостатный смесительный вентиль</li> <li>■ Диапазон настройки: от 35 до 60 °С</li> <li>■ Встроенный обратный клапан</li> <li>■ Резьбовой патрубок R ¼</li> <li>■ Теплоизоляция</li> </ul>		ZK01284 202,—	№ заказа евро
<p><b>Термостатный автоматический смеситель</b></p> <p>Для встраивания в системы приготовления горячей воды без циркуляционного трубопровода</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Диапазон настройки: от 35 до 60 °С</li> <li>■ Резьбовой патрубок G 1, с плоским уплотнением</li> </ul>		7438940 62,—	№ заказа евро
<b>Датчики</b>			<b>MG W</b>
<p><b>Погружной датчик температуры (NTC 10 кОм)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Для измерения температуры в погружной гильзе</li> <li>■ Соединительный кабель (длиной 5,8 м) и штекер</li> </ul> <p>Только в сочетании с модулем управления гелиоустановкой, тип SM1.</p>		7544848 81,—	№ заказа евро
<p><b>Погружной датчик температуры (NTC 10 кОм)</b></p> <p>С соединительным кабелем (длина 3,8 м), без штекера.</p> <p>Для установки в емкостный водонагреватель, буферную емкость отопительного контура, комбинированный емкостный водонагреватель.</p> <p>В сочетании с Vitoplex 100, тип SD1.</p>		7426247 78,—	№ заказа евро
<b>Электронагревательная вставка</b>			<b>MG W</b>
<p><b>Электронагревательная вставка ENE</b></p> <p>Тепловая мощность по выбору 2, 4 или 6 кВт.</p> <p>Возможность использования для нагрева воды низкой и средней жесткости до 14 нем. град. жесткости (средняя жесткость, до 2,5 моль/м³).</p> <p>Для установки в Vitocell.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Защитный ограничитель температуры.</li> <li>■ Терморегулятор.</li> </ul>		Z012684 414,—	№ заказа евро

13.2

5548188

## VITOSOL 141-FM

Принадлежности Vitocell 100-B/-W

<b>Прочее</b>		<b>MG N</b>
<b>Приспособление для переноски</b> Для облегчения подачи на место установки всех вертикальных емкостных водонагревателей ■ С теплоизоляцией из жесткого пенополиуретана ■ Объем до 300 л	7262751 109,—	№ заказа евро
<b>Тепломер</b>		<b>MG W</b>
<b>Тепломер</b> Для гелиоустановок с теплоносителем "Tyfocor LS", для монтажа на Vitocell 100-B/-W, тип CVBA в сочетании с насосной группой Solar-Divicon. ■ Измерение температуры подающей и обратной магистрали. ■ Измерение расхода, номинальный расход 1,5 м³/ч. ■ Индикация количества энергии, тепловой мощности, расхода, температуры подающей и обратной магистрали.	Z013683 563,—	№ заказа евро

13.2