

Pack solar para produção
de água quente sanitária

VIESSMANN
climate of innovation

VITOSOL 141-FM



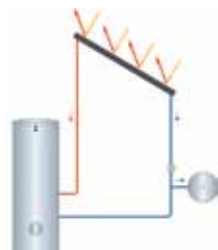
Sistemas de aquecimento ◀

Sistemas industriais

Sistemas de refrigeração

ThermProtect

Tecnologia exclusiva Viessmann de
proteção contra o sobreaquecimento



ThermProtect: quando a temperatura do coletor ultrapassa os 75 °C, aumenta a emissividade de forma exponencial, evitando em caso de estagnação o sobreaquecimento e a formação de vapor, de forma segura e eficaz.

Vitosol 141-FM

Pack solar para produção de A.Q.S. composto por Vitosol 100-FM e Vitocell 100-B/-W

Com o novo pack solar Viessmann, pode beneficiar da utilização eficiente e gratuita da energia solar para a produção de água quente sanitária

O novo pack solar para produção de A.Q.S. Vitosol 141-FM foi especialmente desenvolvido em tamanho, potência e preço para habitações unifamiliares. Corresponde a uma solução eficiente, ecológica e economicamente atractiva para produção de A.Q.S. com a energia gratuita do sol.

O sistema é composto por dois coletores planos Vitosol 100-FM (modelo SVKF) e um acumulador bivalente de A.Q.S. de 250 litros Vitocell 100-B/-W. É o equipamento ideal para obras novas ou reabilitações.

ThermProtect evita o sobreaquecimento

Um inovador tratamento seletivo do absorvedor fabricado com materiais inteligentes que protegem os coletores contra o sobreaquecimento. A tecnologia ThermProtect patenteada por Viessmann autolimita a captação de energia solar ao atingir uma temperatura superior a 75 °C. A estrutura cristalina do revestimento do coletor altera-se e começa a emitir radiação térmica, reduzindo assim a potência do coletor. Deste modo, a temperatura máxima do coletor é claramente mais baixa, o que evita a formação de vapor no circuito solar.



Coletores planos Vitosol 100-FM (modelo SVKF).

Quando a temperatura do coletor baixa, a estrutura cristalina volta ao seu estado original. Mais de 95% da energia solar incidente é absorvida e transformada em calor e apenas uma percentagem mínima de 5% é refletida (emissividade). A troca da estrutura cristalina é reversível de modo ilimitado e a função está disponível por tempo prolongado.

O sistema ThermProtect oferece aos coletores Vitosol 100-FM um rendimento superior ao dos coletores planos convencionais, uma vez que não existe estagnação e podem continuar a fornecer calor em qualquer altura.

Acumulador bivalente com dupla camada de esmalte Ceraprotect

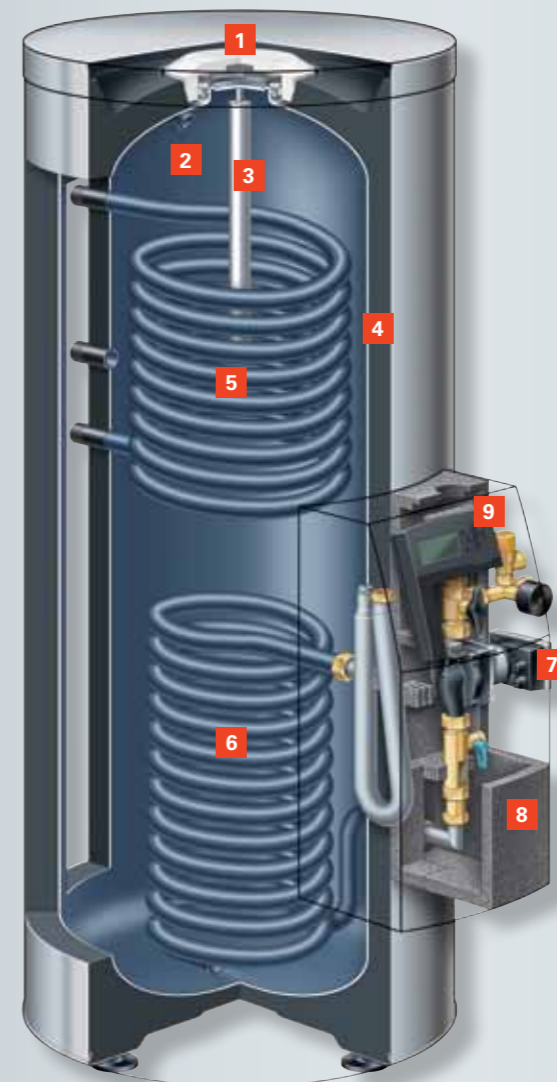
O acumulador de A.Q.S. com dupla camada de esmalte Ceraprotect de longa vida útil inclui duas serpentinas para aquecimento com coletores de energia solar e aquecimento com a caldeira. O acumulador bivalente dispõe de estação solar (com bomba circuladora) Solar-Divicon, fornecida de fábrica com controlador solar (Vitosolic 100, modelo SD1 ou módulo de regulação de energia solar SM1) para o circuito solar. O seu isolamento térmico evita de forma eficaz e eficiente as perdas de calor. Acumulador disponível em branco e prateado.

Instalação simples

Todos os componentes e acessórios estão perfeitamente sincronizados entre si e facilitam muito a instalação: dispõe de novos ganchos para montagem de cabos sobre o telhado. Não é necessária qualquer ferramenta para a ligação hidráulica. Com a utilização deste pack, consegue-se um investimento acessível, bem como um tempo reduzido de instalação.

Maior eficiência energética

Ao combinar a energia solar térmica com um gerador de calor é possível alcançar a classe de eficiência energética A+ no sistema completo.



Vitocell 100-B

- 1 Abertura de limpeza e inspeção
- 2 Depósito acumulador em aço com dupla camada de esmalte Ceraprotect
- 3 Ânodo de magnésio ou ânodo de corrente induzida
- 4 Isolamento térmico completo de elevada eficiência
- 5 Serpentina superior para aquecimento da água através da caldeira
- 6 Serpentina inferior para ligação aos coletores de energia solar
- 7 Bomba circuladora de alta eficiência, para o circuito solar
- 8 Estação solar Solar-Divicon
- 9 Controlador solar Vitosolic 100 (modelo SD1)



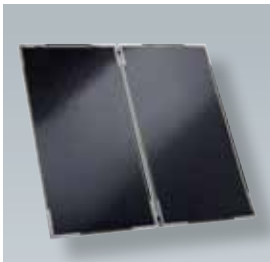
Vitosol 141-FM –
Pack solar para a produção de A.Q.S. com acumulador bivalente de A.Q.S. que inclui estação solar Solar-Divicon, controlador de energia solar, coletores e acessórios.

Aproveite estas vantagens:

- Tecnologia inovadora ThermProtect nos coletores planos para proteção contra o sobreaquecimento
- O pack solar para produção de A.Q.S. facilita o dimensionamento, o fornecimento e a instalação
- Redução dos custos de energia convencional graças à produção de A.Q.S. com energia solar
- Ligação rápida e simples do sistema solar ao acumulador de A.Q.S.
- Controlador de energia solar integrado no Solar-Divicon e pré-instalado no depósito acumulador
- Depósito acumulador em aço, com protecção anti-corrosão com dupla camada de esmalte Ceraprotect
- Coletor plano de superfícies otimizadas com tratamento seletivo absorvente altamente eficiente
- Simples instalação dos coletores através de ganchos para barrotes
- Instalação do sistema hidráulico dos coletores sem necessidade de ferramentas
- Baixo consumo elétrico graças à bomba de alto rendimento
- Ocupa o mínimo de espaço graças à integração dos seus componentes

Viessmann S.L.
 C/ Sierra Nevada, 13
 Área Empresarial de Andalucía
 28320 Pinto (Madrid)
 Tel: (+34) 902 399 299
 Fax: (+34) 916 497 399
 E-mail: info@viessmann.pt
www.viessmann.pt

Dados técnicos



Coletor individual Vitosol 100-FM
(modelo SVKF)

Vitosol 100-FM (coletor individual)	Modelo	SVKF
Superfície de absorção	m ²	2,01
Superfície bruta	m ²	2,18
Superfície de abertura	m ²	2,02
Dimensões		
Largura	mm	1056
Altura	mm	2066
Profundidade	mm	73
Peso	kg	37
Capacidade do líquido solar	l	1,27
Pressão máx. de serviço	bar	6
Diâmetro de ligação	Ø mm	22



Vitocell 100-B com Solar-Divicon
pré-instalado

Vitocell 100-B/-W com Solar-Divicon	Modelo	CVBA
Capacidade do acumulador	l	250
Dimensões		
Largura	mm	860
Altura	mm	631
Profundidade	mm	1485
Peso	kg	124
Capacidade de água de aquecimento		
- serpentina superior	l	6
- serpentina inferior	l	6,5
Superfície de permuta		
- serpentina superior	m ²	0,9
- serpentina inferior	m ²	1,0

Combinar a energia solar térmica com um gerador de calor permite alcançar a **classe de eficiência energética A+** (como etiqueta de combinada) na instalação de aquecimento.

O seu técnico especialista: