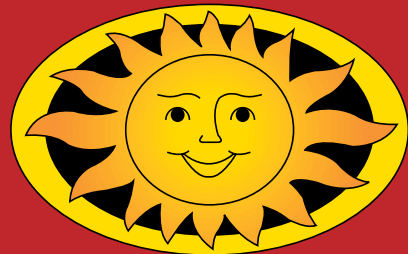


GASOKOL
Energia Solar



A GASOKOL é um prestigiado fabricante austríaco de sistemas de energia solar térmica que há mais de 20 anos fabrica e desenvolve estes sistemas, pelo que possui uma experiência e técnica consolidada. O seu compromisso de qualidade e eficiência traduz-se em soluções competitivas, de boa qualidade e excelente performance. A vasta experiência ao serviço do cliente, por mais complexa que seja a instalação, torna simples o aproveitamento solar: go ahead sunshine



MATERIAIS PARA GÁS E AQUECIMENTO

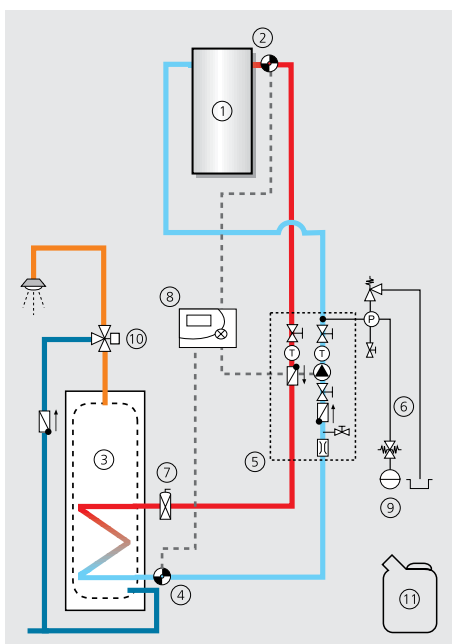
Zona Industrial de Avintes, nº 103
4430 - 930 Avintes, V. N. de Gaia

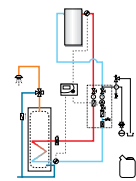
www.cirelius.pt
e-mail: info@cirelius.pt

tel: 227 843 817 fax: 227 843 819
fax grátis encomendas: 800 258 369

Pacote sunnySol n.º 1

Água quente sanitária para 1 a 3 pessoas

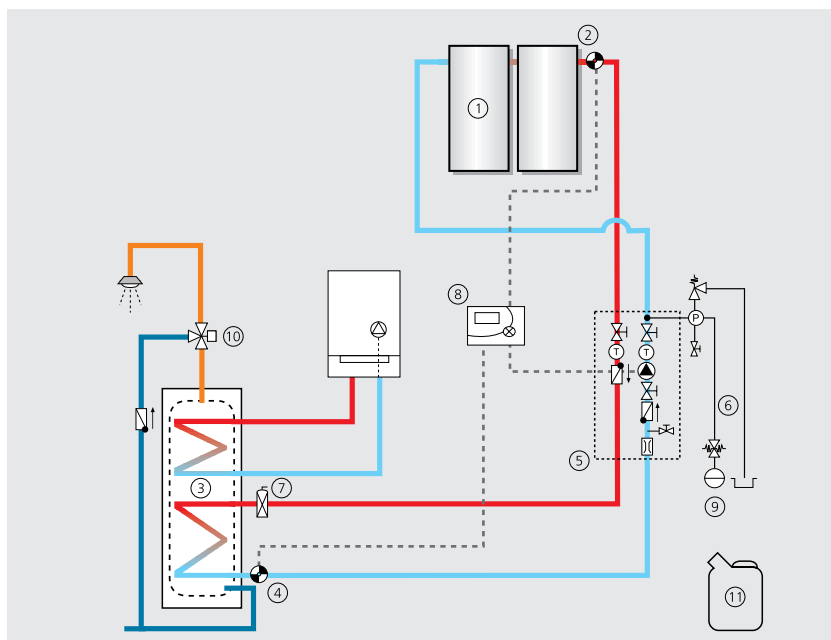
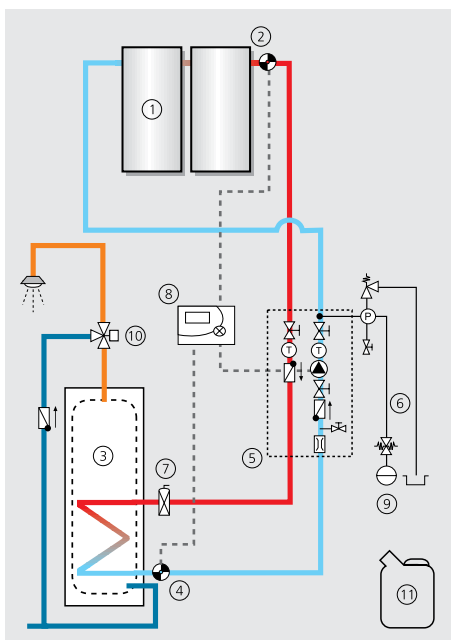


① Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	1 uni.	
② Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③ Acumulador (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
④ Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤ Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥ Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦ Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧ Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨ Vaso de expansão solar 12 litros	80VE12	1 uni.	
⑩ Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪ Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	1 uni.	

	Acumulador serpentina simples 160 litros (ref. GK0802S)	Acumulador serpentina simples 200 litros (ref. GK0804S)
Fixação básica ref. GK9221	Pacote sunnySol nr. 1D GK0001D	Pacote sunnySol nr. 1A GK0001A
Fixação p/ telhado inclinado ref. GK3261	Pacote sunnySol nr. 1E GK0001E	Pacote sunnySol nr. 1B GK0001B
Fixação p/ terraço (horizontal) ref. GK3551	Pacote sunnySol nr. 1F GK0001F	Pacote sunnySol nr. 1C GK0001C

Pacote sunnySol n.º 2

Água quente sanitária para 4 a 5 pessoas

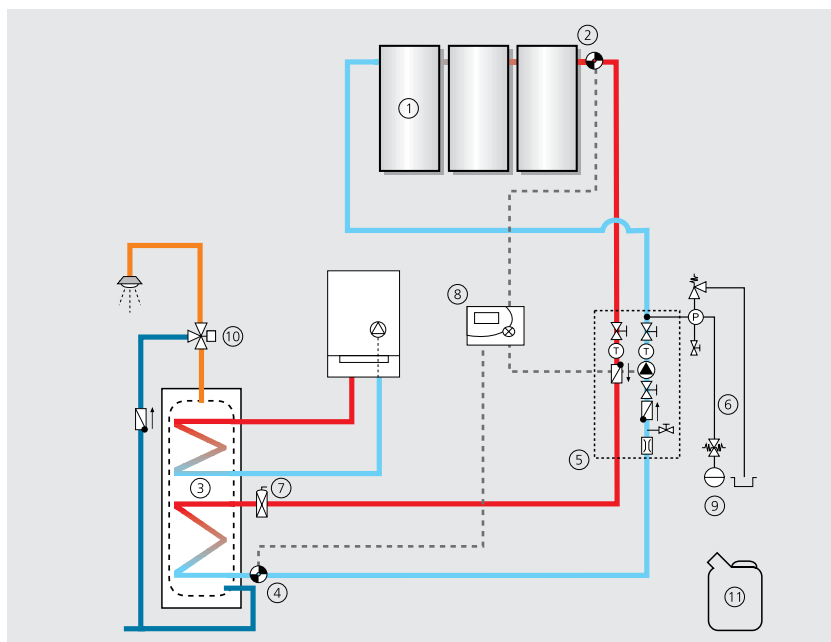
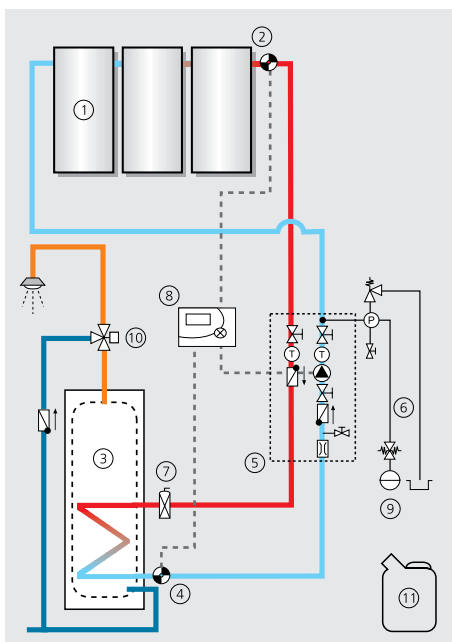


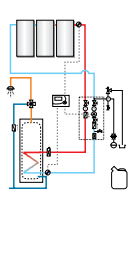
① Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	2 uni.	
② Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③ Acumulador 300 litros (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
④ Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤ Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥ Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦ Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧ Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨ Vaso de expansão solar 18 litros	80VE18	1 uni.	
⑩ Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪ Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	1 uni.	

	Acumulador serpentina simples 300 litros (ref. GK0806S)	Acumulador dupla serpentina 300 litros (ref. GK0806)
Fixação básica ref. GK9222	Pacote sunnySol nr. 2A GK0002A	Pacote sunnySol nr. 2D GK0002D
Fixação p/ telhado inclinado ref. GK3262	Pacote sunnySol nr. 2B GK0002B	Pacote sunnySol nr. 2E GK0002E
Fixação p/ terraço (horizontal) ref. GK3552	Pacote sunnySol nr. 2C GK0002C	Pacote sunnySol nr. 2F GK0002F

Pacote sunnySol n.º 3

Água quente sanitária para 6 a 8 pessoas

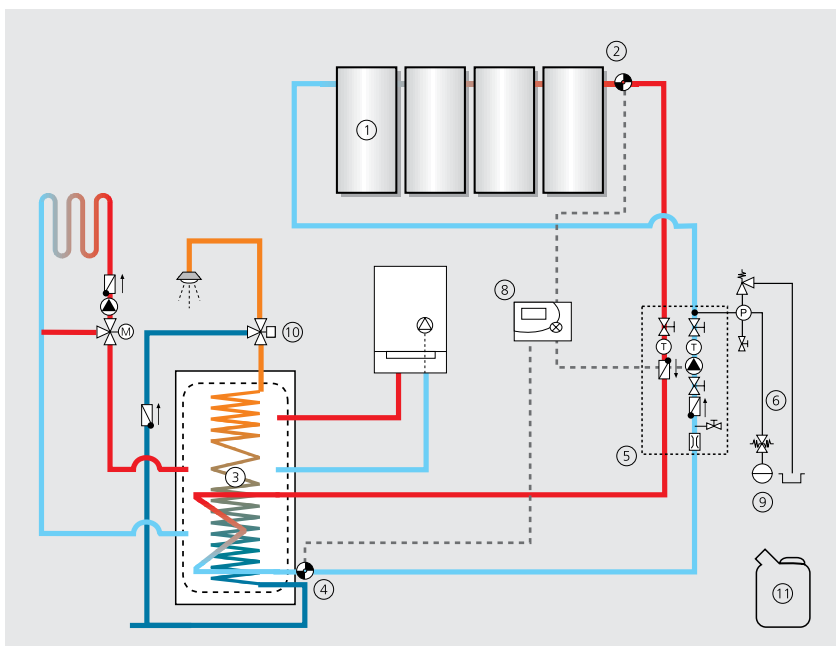


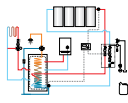
① Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	3 uni.	
② Kit completo de ligação do colector Pegas para colector (1 par) Fixação (seleccionar abaixo)	GK7034 GK0000 -	1 uni. 1 uni. 1 uni.	
③ Acumulador 500 litros (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
④ Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤ Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥ Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦ Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧ Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨ Vaso de expansão solar 25 litros	80VE25	1 uni.	
⑩ Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪ Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	1 uni.	

	Acumulador serpentina simples 500 litros (ref. GK0808S)	Acumulador dupla serpentina 500 litros (ref. GK0808)
Fixação básica ref. GK9223	Pacote sunnySol nr. 3A GK0003A	Pacote sunnySol nr.3D GK0003D
Fixação p/ telhado inclinado ref. GK3263	Pacote sunnySol nr. 3B GK0003B	Pacote sunnySol nr. 3E GK0003E
Fixação p/ terraço (horizontal) ref. GK3553	Pacote sunnySol nr. 3C GK0003C	Pacote sunnySol nr. 3F GK0003F

Pacote sunnySol n.º 4

Água quente sanitária + 600 litros p/ apoio ao aquecimento (até 90 m² de piso radiante)



①	Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	4 uni.	
②	Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
	Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
	Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③	Acumulador hyGenio 600 litros	GK0506	1 uni.	
④	Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤	Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥	Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦	Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧	Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨	Vaso de expansão solar 35 litros	80VE35	1 uni.	
⑩	Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪	Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	2 uni.	

Acumulador hyGenio 600 litros (ref. GK0506)

Fixação básica
ref. GK9224

Pacote sunnySol nr. 4A
GK0004A

Fixação p/ telhado inclinado
ref. GK3264

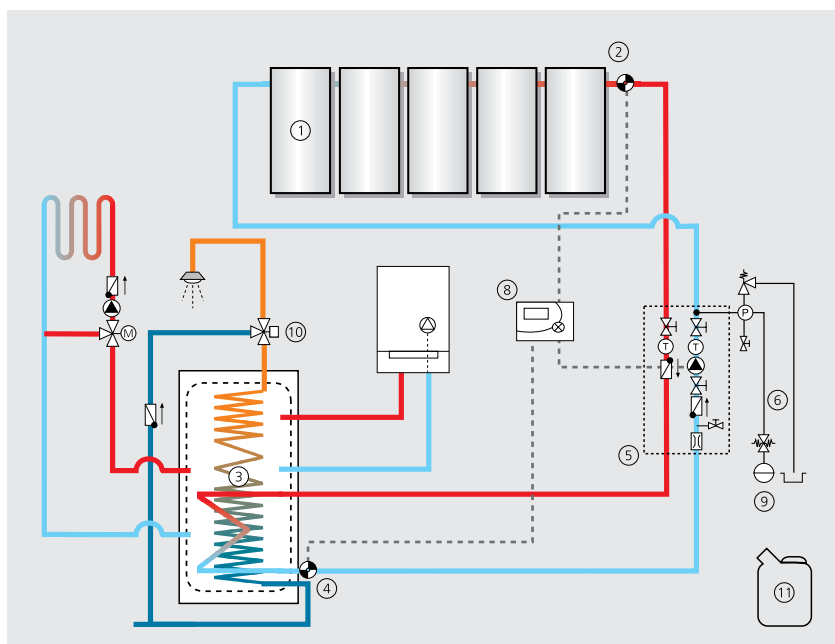
Pacote sunnySol nr. 4B
GK0004B

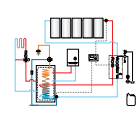
Fixação p/ terraço (horizontal)
ref. GK3554

Pacote sunnySol nr. 4C
GK0004C

Pacote sunnySol n.º 5

Água quente sanitária + 800 litros p/ apoio ao aquecimento (até 130 m² de piso radiante)



①	Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	5 uni.	
②	Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
	Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
	Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③	Acumulador hyGenio 800 litros	GK0508	1 uni.	
④	Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤	Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥	Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦	Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧	Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨	Vaso de expansão solar 35 litros	80VE35	1 uni.	
⑩	Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪	Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	2 uni.	

Acumulador hyGenio 800 litros (ref. GK0508)

Fixação básica
ref. GK9225

Pacote sunnySol nr.5A
GK0005A

Fixação p/ telhado inclinado
ref. GK3265

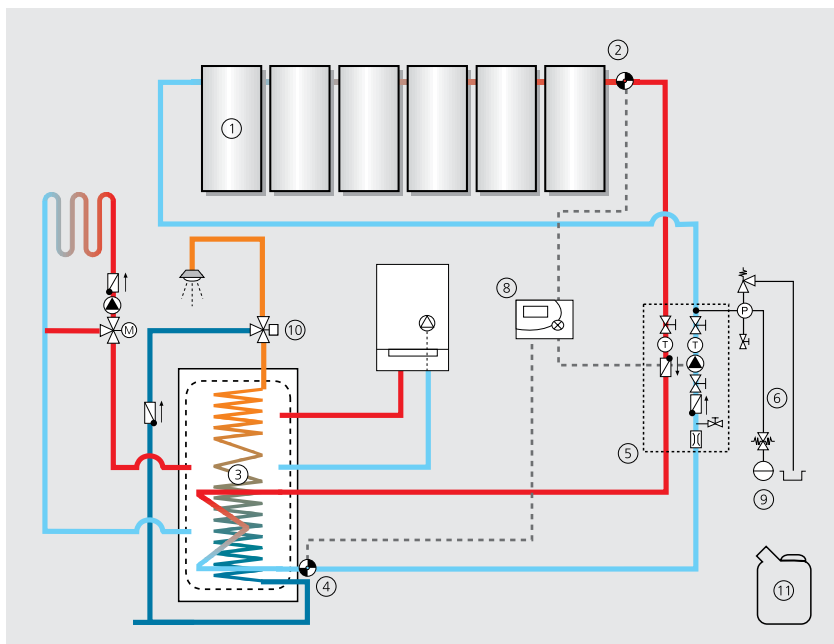
Pacote sunnySol nr.5B
GK0005B

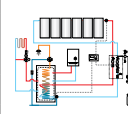
Fixação p/ terraço (horizontal)
ref. GK3555

Pacote sunnySol nr.5C
GK0005C

Pacote sunnySol n.º 6

Água quente sanitária + 1000 litros p/ apoio ao aquecimento (até 170 m² de piso radiante)



①	Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	6 uni.	
②	Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
	Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
	Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③	Acumulador hyGenio 1000 litros	GK0510	1 uni.	
④	Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤	Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥	Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦	Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧	Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨	Vaso de expansão solar 50 litros	80VE50	1 uni.	
⑩	Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪	Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	3 uni.	

Acumulador hyGenio 1000 litros (ref. GK0510)

Fixação básica
ref. GK9226

Pacote sunnySol nr.6A
GK0006A

Fixação p/ telhado inclinado
ref. GK3266

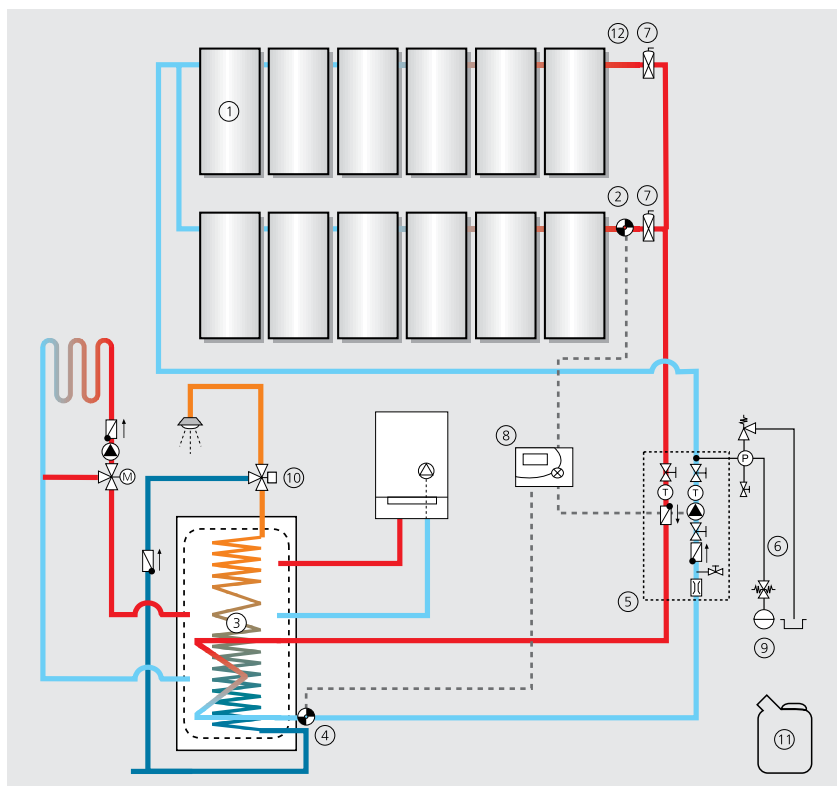
Pacote sunnySol nr.6B
GK0006B

Fixação p/ terraço (horizontal)
ref. GK3556

Pacote sunnySol nr.6C
GK0006C

Pacote sunnySol n.º 7

Água quente sanitária + 2000 litros p/ apoio ao aquecimento (até 350 m² de piso radiante)



①	Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	12 uni.	
②	Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
	Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
	Fixação (seleccionar abaixo)	-	2 uni.	
③	Acumulador hyGenio 2000 litros	GK0527	1 uni.	
④	Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
④	Prolongador p/ tê	GK0530	1 uni.	
④	Bainha 250 mm	GK0126	1 uni.	
⑤	Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/7	PW62823.WS7	1 uni.	
⑥	Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦	Separador de ar c/ isolamento	GK7440	2 uni.	
⑧	Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨	Vaso de expansão solar 100 litros	80VE100	1 uni.	
⑩	Misturadora termostática 1"	GK7369	1 uni.	
⑪	Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	5 uni.	
⑫	Casquilho de ligação ao colector (1 par)	GK7020	1 uni.	

Acumulador hyGenio 2000 litros (ref. GK0520)

Fixação básica
ref. GK9226

Pacote sunnySol nr.7A
GK0007A

Fixação p/ telhado inclinado
ref. GK3266

Pacote sunnySol nr.7B
GK0007B

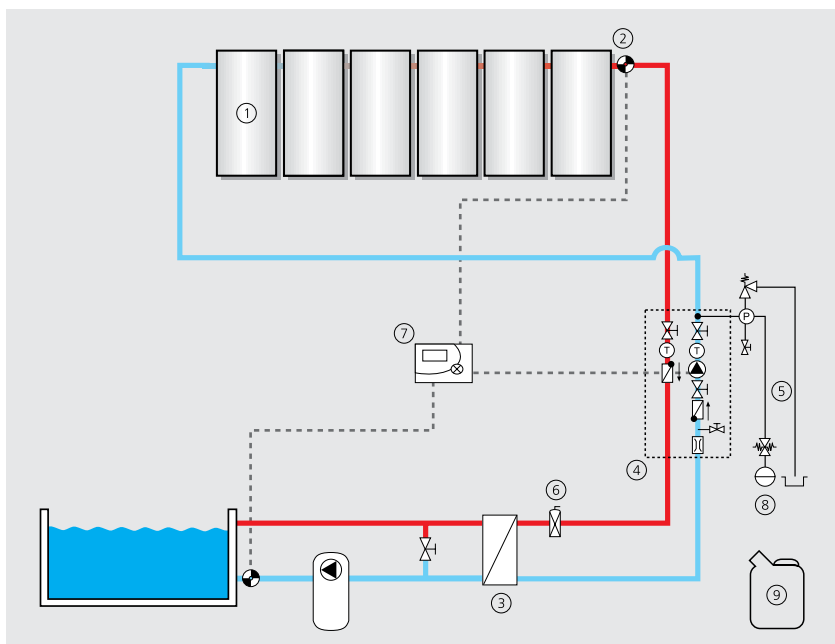
Fixação p/ terraço (horizontal)
ref. GK3556B

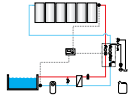
Pacote sunnySol nr.7C
GK0007C

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

Pacote sunnySol n.º 8

Aumento da temporada de utilização de piscina exterior com 60 m³



① Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	6 uni.	
② Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③ Permutador de placas B10x20	GK1020	1 uni.	
④ Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑤ Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑥ Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑦ Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑧ Vaso de expansão solar 50 litros	80VE50	1 uni.	
⑨ Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	2 uni.	

Fixação básica
ref. GK9226

Pacote sunnySol nr.8A
GK0008A

Fixação p/ telhado inclinado
ref. GK3266

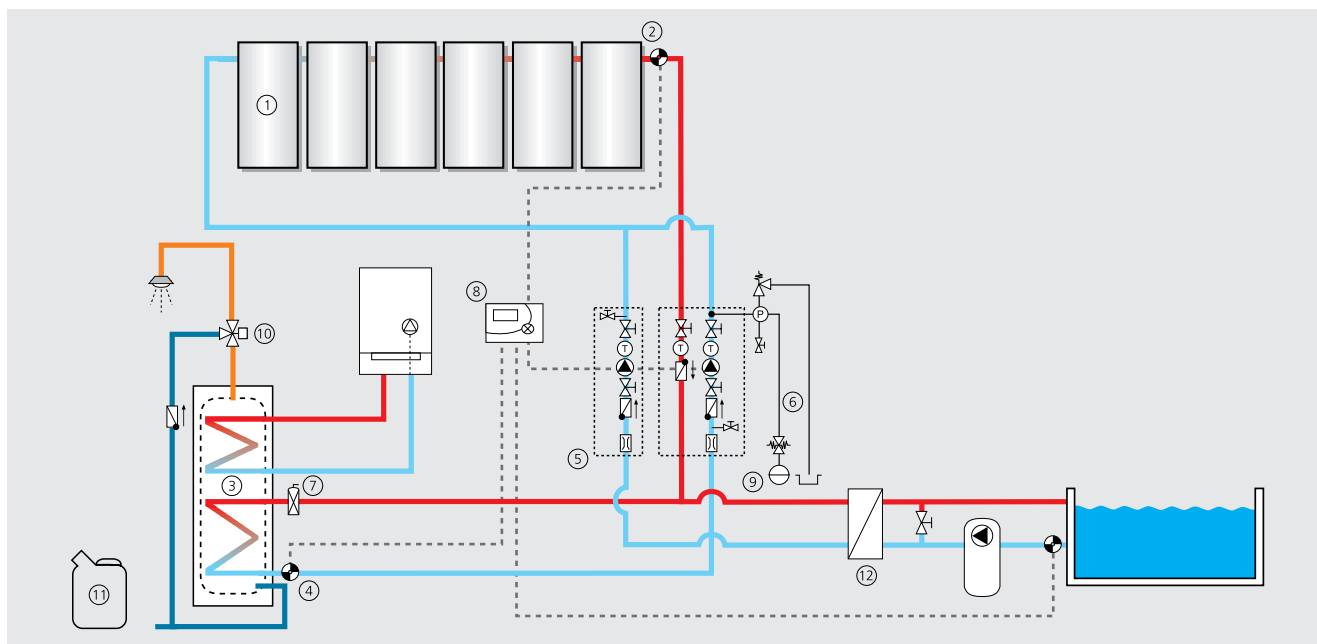
Pacote sunnySol nr.8B
GK0008B

Fixação p/ terraço (horizontal)
ref. GK3556

Pacote sunnySol nr.8C
GK0008C

Pacote sunnySol n.º 9

Água quente sanitária para 6 a 8 pessoas + apoio ao aquecimento de piscina 40 m³

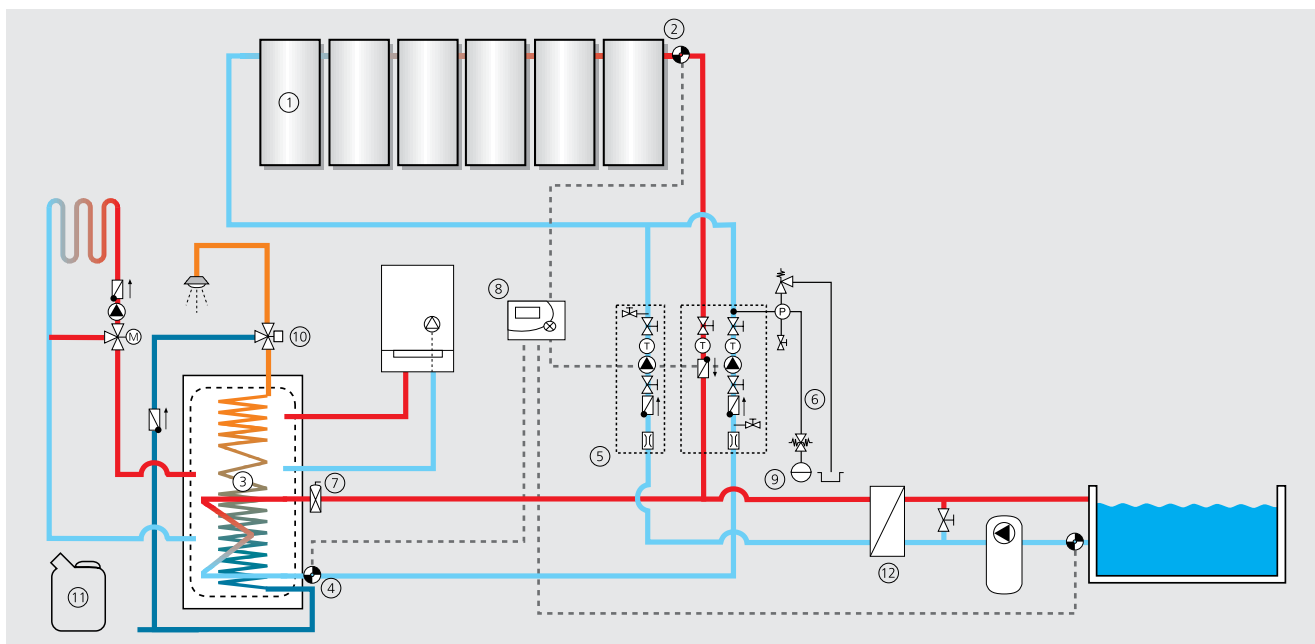


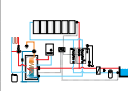
①	Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	6 uni.	
②	Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
	Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
	Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③	Acumulador 500 litros (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
④	Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤	Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6 duplo	PW608165.WS6	1 uni.	
⑥	Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦	Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧	Controlador solar digital UVR-61	GK6014	1 uni.	
⑨	Vaso de expansão solar 50 litros	80VE50	1 uni.	
⑩	Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪	Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	4 uni.	
⑫	Permutador de placas B10x20	GK1020	1 uni.	

	Acumulador serpentina simples 500 litros (ref. GK0808S)	Acumulador dupla serpentina 500 litros (ref. GK0808)
Fixação básica ref. GK9226	Pacote sunnySol nr. 9A GK0009A	Pacote sunnySol nr.9D GK0009D
Fixação p/ telhado inclinado ref. GK3266	Pacote sunnySol nr. 9B GK0009B	Pacote sunnySol nr. 9E GK0003E
Fixação p/ terraço (horizontal) ref. GK3556	Pacote sunnySol nr. 9C GK0009C	Pacote sunnySol nr. 9F GK0009F

Pacote sunnySol n.º 10

Água quente sanitária + 800 litros p/ apoio ao aquecimento ambiente + apoio ao aquecimento de piscina 40 m³



①	Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	6 uni.	
②	Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
	Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
	Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③	Acumulador hyGenio 800 litros	GK0508	1 uni.	
④	Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤	Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6 duplo	PW608165.WS6	1 uni.	
⑥	Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦	Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧	Controlador solar digital UVR-61	GK6014	1 uni.	
⑨	Vaso de expansão solar 50 litros	80VE50	1 uni.	
⑩	Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪	Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	3 uni.	
⑫	Permutador de placas B10x20	GK1020	1 uni.	

Acumulador hyGenio 800 litros (ref. GK0508)

Fixação básica
ref. GK9226

Pacote sunnySol nr. 10A
GK00010A

Fixação p/ telhado inclinado
ref. GK3266

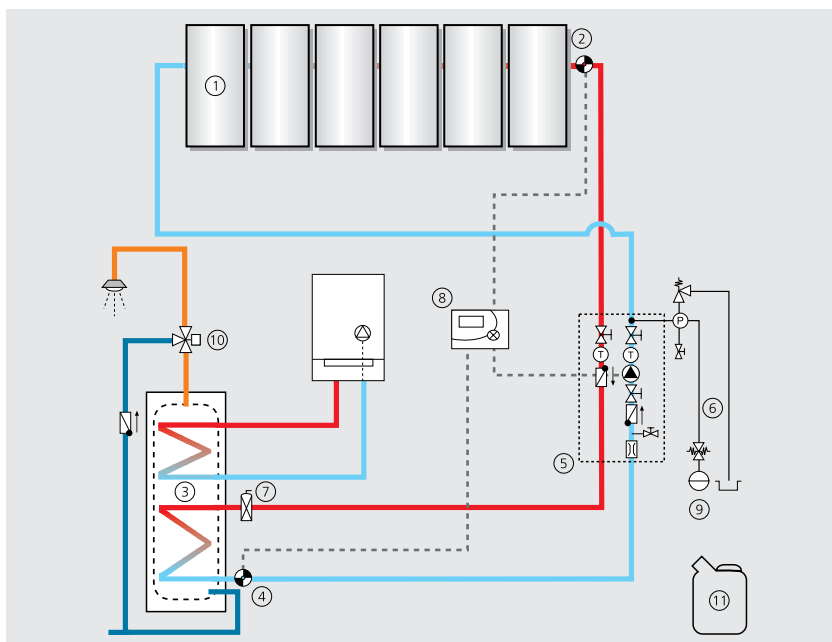
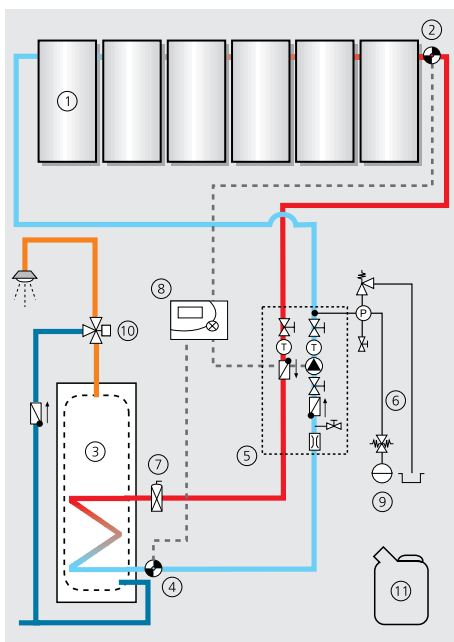
Pacote sunnySol nr. 10B
GK00010B

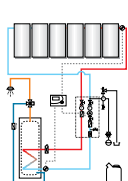
Fixação p/ terraço (horizontal)
ref. GK3556

Pacote sunnySol nr. 10C
GK00010C

Pacote sunnySol n.º 11

Elevado consumo diurno de água quente sanitária

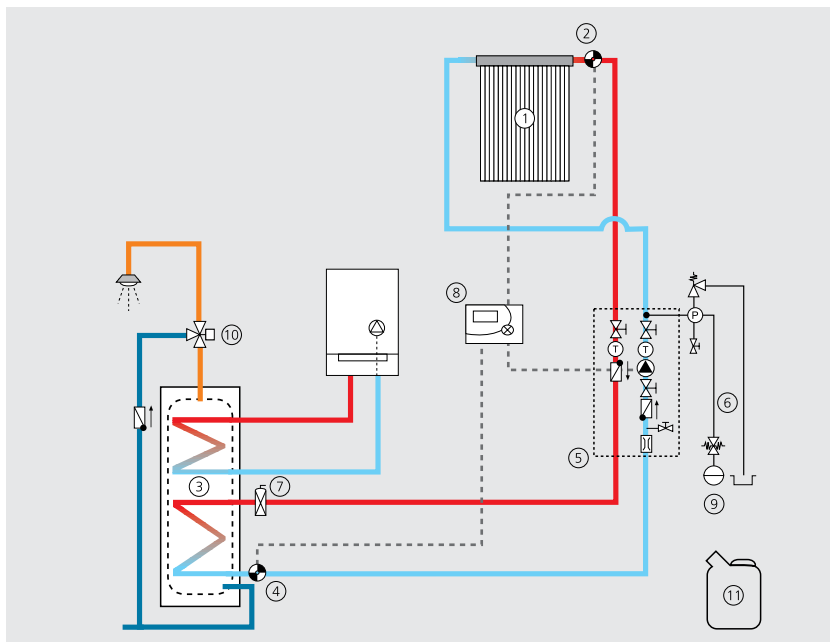
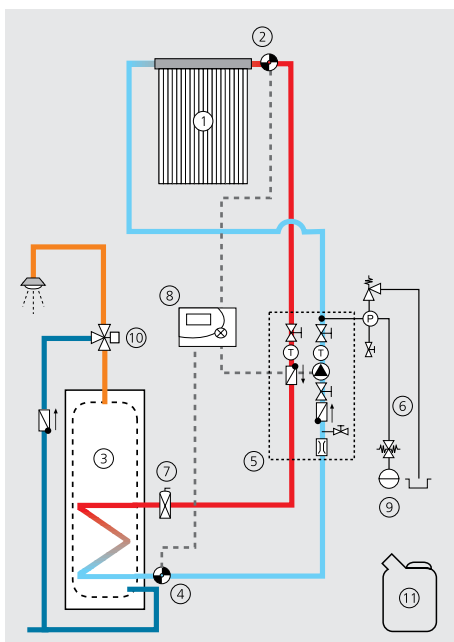


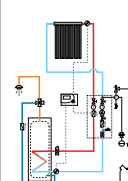
① Painel Gasokol sunnySol vertical	GK5101	6 uni.	
② Kit completo de ligação do colector	GK7034	1 uni.	
Pegas para colector (1 par)	GK0000	1 uni.	
Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③ Acumulador 500 litros (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
④ Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤ Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥ Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦ Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧ Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨ Vaso de expansão solar 50 litros	80VE50	1 uni.	
⑩ Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪ Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	3 uni.	

	Acumulador serpentina simples 500 litros (ref. GK0808S)	Acumulador dupla serpentina 500 litros (ref. GK0808)
Fixação básica ref. GK9226	Pacote sunnySol nr. 11A GK00011A	Pacote sunnySol nr. 11D GK00011D
Fixação p/ telhado inclinado ref. GK3266	Pacote sunnySol nr. 11B GK00011B	Pacote sunnySol nr. 11E GK00011E
Fixação p/ terraço (horizontal) ref. GK3556	Pacote sunnySol nr. 11C GK00011C	Pacote sunnySol nr. 11F GK00011F

Pacote vacuTube n.º 12

Água quente sanitária para 4 a 5 pessoas

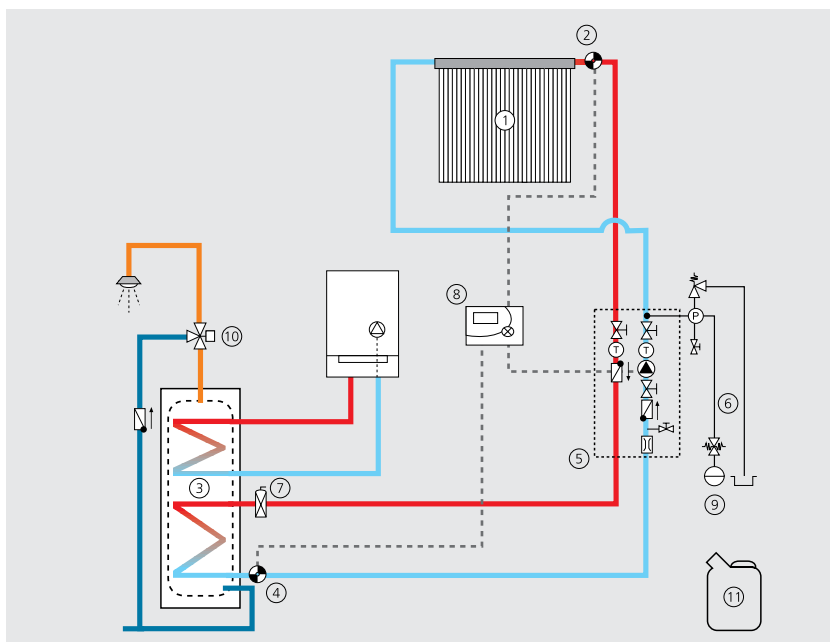
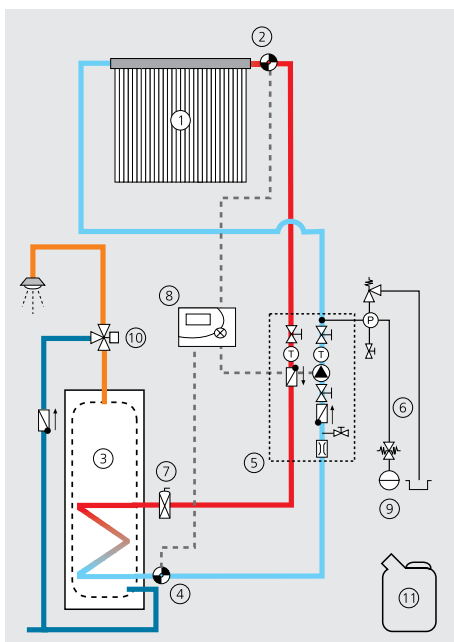


① Painel Gasokol vacuTube 20 tubos	GK5162	1 uni.	
② Kit completo de ligação vacuTube	GK7017	1 uni.	
② Sonda p/ colector de vácuo	GK6104	1 uni.	
Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③ Acumulador 300 litros (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
④ Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤ Grupo flowStar c/ Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥ Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦ Separador de ar s/ isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧ Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨ Vaso de expansão solar 18 litros	80VE18	1 uni.	
⑩ Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪ Fluido solar corroStar HT 10 litros	GK7843	1 uni.	

	Acumulador serpentina simples 300 litros (ref. GK0806S)	Acumulador dupla serpentina 300 litros (ref. GK0806)
Fixação p/ telhado inclinado ref. GK3060	Pacote vacuTube nr.12B GK00012B	Pacote vacuTube nr.12E GK00012E
Fixação p/ terraço (horizontal) ref. GK3923	Pacote vacuTube nr.12C GK00012C	Pacote vacuTube nr.12F GK00012F

Pacote vacuTube n.º 13

Água quente sanitária para 6 a 8 pessoas



① Painel Gasokol vacuTube 30 tubos	GK5163	1 uni.	
② Kit completo de ligação vacuTube	GK7017	1 uni.	
② Sonda p/ colector de vácuo	GK6104	1 uni.	
Fixação (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
③ Acumulador 500 litros (seleccionar abaixo)	-	1 uni.	
④ Tê p/ sonda de temperatura do acumulador	GK0527	1 uni.	
⑤ Grupo flowStar com Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	1 uni.	
⑥ Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	1 uni.	
⑦ Separador de ar sem isolamento	GK7440	1 uni.	
⑧ Controlador solar digital ESR-21	GK6013	1 uni.	
⑨ Vaso de expansão solar 25 litros	80VE25	1 uni.	
⑩ Misturadora termostática 3/4"	GK7368	1 uni.	
⑪ Fluido solar corroStar HT 10 litros	GK7843	1 uni.	

	Acumulador serpentina simples 500 litros (ref. GK0808S)	Acumulador dupla serpentina 500 litros (ref. GK0808)
Fixação p/ telhado inclinado ref. GK3060	Pacote vacuTube nr.13B GK00013B	Pacote vacuTube nr.13E GK00013E
Fixação p/ terraço (horizontal) ref. GK3923	Pacote vacuTube nr.13C GK00013C	Pacote vacuTube nr.13F GK00013F

Canguru

Kit solar compacto por termosifão com heatpipe

Equipamento solar doméstico compacto

para aquecimento de água sanitária com funcionamento por termosifão, que aproveita as diferenças de densidade de um fluido especial que circula no seu interior e que trabalha em vácuo parcial

Conceito simples e eficaz: Heatpipe

o fluido, aquecido pelo sol, vaporiza e sobe até parte de cima colectora e segue até ao depósito posterior onde liberta energia. Ao arrefecer também condensa, e desce novamente à parte inferior do colectora. Desta forma é aproveitada a energia latente da mudança de fase líquido-vapor.

Temperatura máxima da água de 80°C

o processo de transferência de energia descrito termina quando a água do acumulador atinge 80°C, sendo impossível o seu sobreaquecimento, dispensando qualquer válvula de descarga térmica.



Estética atraente

o acumulador está disfarçado na parte posterior, minimizando o impacto estético do mesmo

Construção cuidada

o absorvedor é selectivo, o acumulador em aço 316L e tem isolamento térmico de 20 mm de espuma de poliuretano e 30 mm de lã mineral, o vidro solar tem baixa reflectividade e elevada resistência

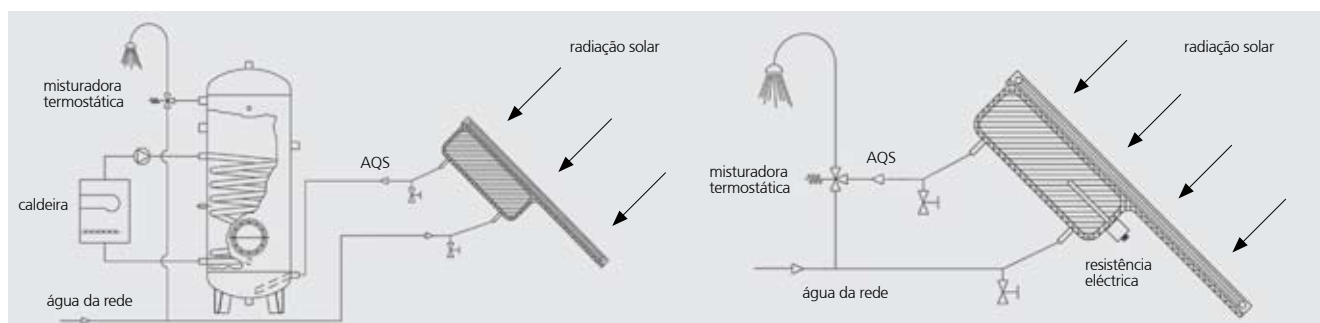
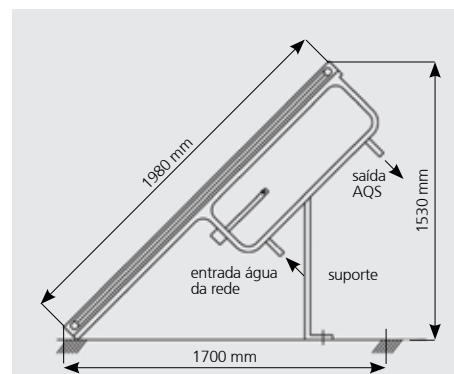
Equipamento completo



com estrutura de suporte a 45° para terraço e resistência eléctrica de 2kW, regulável de 35 a 75 °C (que pode também funcionar com a função de anti-gelo)

Fornecido completamente montado

bastando abrir a estrutura de apoio, já incluída e efectuar a alimentação de água sanitária quente e fria

Modelo	140 litros	
Áreas	bruta [m ²]	2,35
	absorção [m ²]	2,13
Dimensões	largura [mm]	1180
	altura com estrutura de 45° [mm]	1530
	inclinação aconselhada [°]	35 - 55
	peso vazio [kg]	85
	peso cheio [kg]	225
Dados Técnicos	pressão máxima acumulador [bar]	10
	temperatura máxima acumulador [°C]	80
	resistência eléctrica [kW]	1-2
Ligações	acumulador	½" M



Kit compacto Canguru	GK7016	
Inclui estrutura e resistência eléctrica		
Misturadora termostática 3/4"	GK7368	
Gama de regulação 35-60 °C		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

saveSol

Kit solar compacto por termosifão

Equipamento solar doméstico compacto

para aquecimento de água sanitária com funcionamento por termosifão, que aproveita a diminuição da densidade da água com o seu aumento de temperatura. O fluido solar, aquecido pelo sol, sobe ao depósito colocado por cima do colector onde liberta energia. Ao arrefecer, desce novamente ao colector e o ciclo repete-se. Não é necessária qualquer bomba ou regulação, podendo ser utilizado em zonas sem electricidade

Acumulador robusto

em aço com duplo vitrificado e com desenho especial para minimizar o risco de contaminação pela legionella, permitindo a produção abundante e higiénica de água quente sanitária. Isolamento de 50mm e chapa de aço exterior preparada para suportar rigorosas intempéries.



Feito à medida

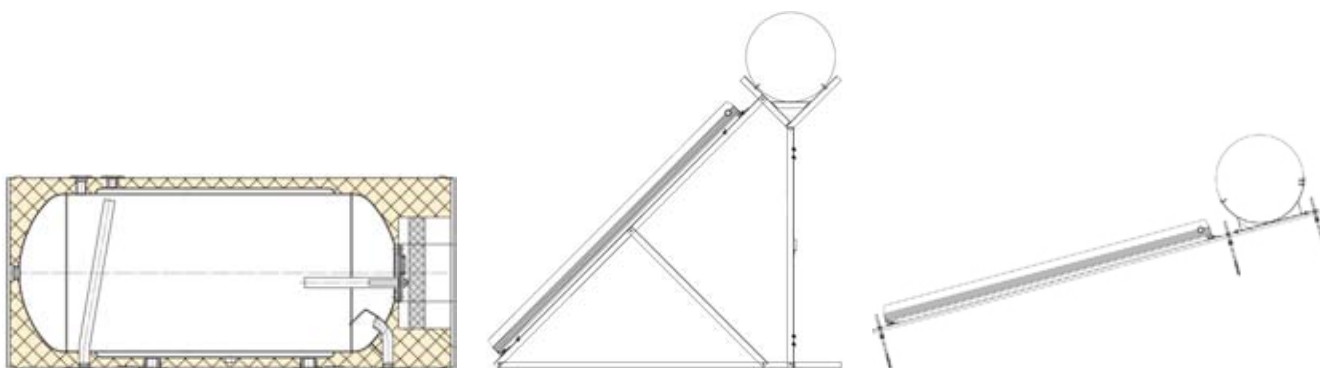
em função das necessidades, estão disponíveis modelos de 150 litros ou de 300 litros

Colector sofisticado

vidro solar temperado com 4mm de espessura, resistente e com elevada penetração da radiação solar. Isolamento em lã mineral que aguenta altas temperaturas sem libertar partículas. Vedação integral de todo o perímetro e com várias camadas para a máxima estanqueidade. Perfil de alumínio de dupla parede reforça a rigidez e o isolamento térmico. Absorvedor em cobre com acabamento selectivo para a máxima captação da radiação solar

Fácil montagem


com sistema de fixação específico já incluído no conjunto



Modelo		150 litros telhado	150 litros terraço	300 litros telhado	300 litros terraço
	colectores	1 x sunnySol	1 x sunnySol	2 x sunnySol	2 x SunnySol
Dimensões	comprimento total [mm]	2880	2150	2880	2150
	largura [mm]	1100	1100	2200	2200
	altura [mm]	580	2230	580	2230
	diâmetro acumulador [mm]	600	600	600	600
	comprimento acumulador [mm]	1100	1100	1862	1862
	inclinação aconselhada [°]	15-35	45	15-35	45
	peso vazio [kg]	165	190	280	305
	peso cheio [kg]	320	345	590	615
Dados Técnicos	pressão máxima primário solar [bar]	3	3	3	3
	pressão máxima secundário sanitário [bar]	6	6	6	6
	temperatura máxima secundário [°C]	95	95	95	95
Ligações	primário solar	1" F	1" F	1" F	1" F
	secundário sanitário	¾" F	¾" F	¾" F	¾" F

saveSol

Kit solar compacto por termosifão

<p>Kit saveSol 150 litros para telhado</p> <p>Inclui kit parafusos inox p/ telhado inclinado Válvula segurança primário solar: 3 bar Válvula segurança secundário sanitário : 6 bar / 95°</p>	<p>GK1703</p>	
<p>Kit saveSol 150 litros para terraço</p> <p>Inclui estrutura para terraço Válvula segurança primário solar: 3 bar Válvula segurança secundário sanitário : 6 bar / 95°</p>	<p>GK1702</p>	
<p>Kit saveSol 300 litros para telhado</p> <p>Inclui kit parafusos inox p/ telhado inclinado Válvula segurança primário solar: 3 bar Válvula segurança secundário sanitário : 6 bar / 95°</p>	<p>GK1706</p>	
<p>Kit saveSol 300 litros para terraço</p> <p>Inclui estrutura para terraço Válvula segurança primário solar: 3 bar Válvula segurança secundário sanitário : 6 bar / 95°</p>	<p>GK1704</p>	
<p>Misturadora termostática 3/4"</p> <p>Gama de regulação 35-60 °C</p>	<p>GK7368</p>	

sunnySol

Colector solar plano altamente selectivo

Colector certificado

qualidade e rendimento reconhecidos por uma entidade independente. O colector sunnySol está certificado de acordo com a norma europeia EN12975 e merece a prestigiada marcação Solar Keymark

Garantia de funcionamento de 10 anos

a exclusiva utilização das melhores matérias-primas garante um produto de excepcional qualidade e de grande durabilidade

Design moderno e discreto

a estrutura de alumínio lacado em tom escuro confere uma grande sobriedade estética bem como uma elevada resistência à corrosão pela poluição e água do mar

Substituição rápida do vidro

em caso de acidente, é muito expedita a sua substituição dada a concepção do colector



Montagem muito simples

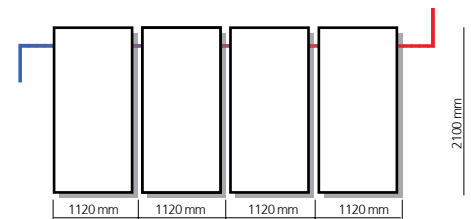
os colectores têm ligações esféricas MF que garantem uma vedação perfeita, sem qualquer ligação adicional e já incluem um compensador de dilatação térmica. A ampla gama de suportes em alumínio e aço inoxidável soluciona todos os problemas de fixação, de forma segura

Robustez e detalhes construtivos

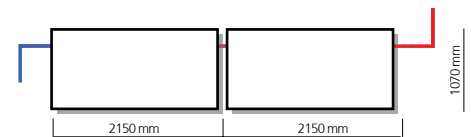
vidro solar temperado com 4mm de espessura, resistente e com elevada penetração da radiação solar. Isolamento em lã mineral que aguenta altas temperaturas sem libertar partículas. Vedação integral de todo o perímetro e com várias camadas para a máxima estanqueidade. Perfil de alumínio de dupla parede reforça rigidez e isolamento térmico. Absorvedor em cobre com acabamento selectivo para captação da máxima radiação solar. O perfil possui pequenos orifícios que garantem a ventilação e eliminação de qualquer condensação.

Modelo		Vertical	Horizontal
Áreas	bruta [m ²]	2,25	2,25
	absorção [m ²]	2,015	2,015
	abertura [m ²]	2,015	2,015
Rendimento	rendimento óptico (%)	0,778	0,778
	coeficiente perdas a ₁ [W/(m ² .K)]	4,00	4,00
	coeficiente perdas a ₂ [W/(m ² .K ²)]	0,014	0,014
	factor de correcção de ângulo (50°)	0,94	0,94
	capacidade térmica [KJ/(m ² .K)]	6,72	6,72
Dimensões	altura (mm)	2100	1070
	largura (mm)	1070	2100
	profundidade (mm)	85	85
	peso [kg]	45	45
	volume de água (litros)	1,95	1,95
	inclinação máxima (°)	< 75°	< 75°
	inclinação mínima (°)	> 20°	> 20°
Dados Técnicos	pressão trabalho (bar)	10	10
	pressão máxima (bar)	15	15
	temperatura estagnação (°C)	215	215
Ligações	impulsão e retorno (esféricas)	1" MF	1" MF

Dimensões de montagem do sunnySol vertical



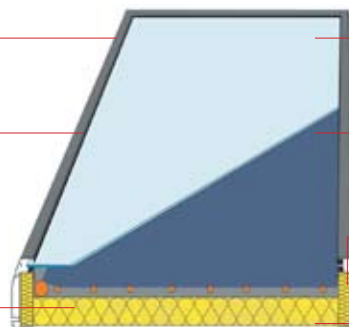
Dimensões de montagem do sunnySol horizontal



Perfil de dupla parede em alumínio lacado, resistente à água do mar

Vedação em borracha EPDM de elevada qualidade com várias camadas de impermeabilização

Isolamento posterior de 30 mm de espessura em lã mineral para garantir maior rendimento



Vidro solar temperado e resistente ao granizo, com alta penetração de radiação solar

Absorvedor de cobre com acabamento selectivo para obter o máximo aproveitamento de energia solar

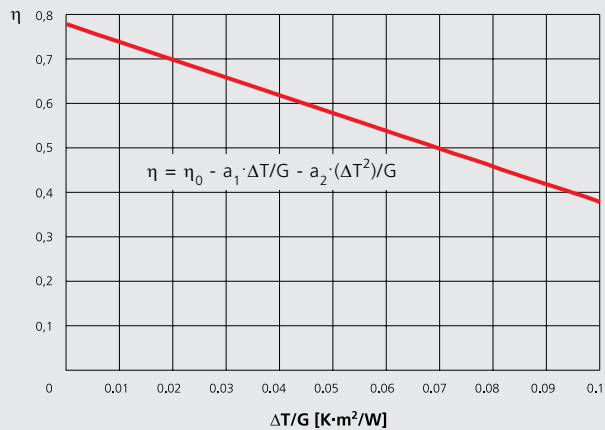
Isolamento lateral de 20 mm de espessura em lã mineral, material que não liberta gases a altas temperaturas

Face posterior com folha de alumínio

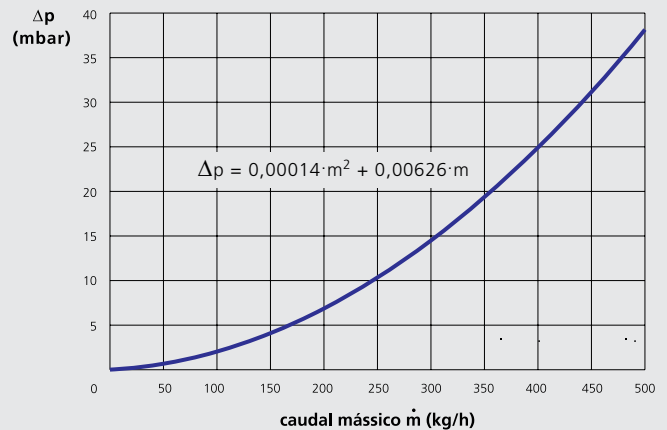
sunnySol






Colector solar plano altamente selectivo

Curva de rendimento de acordo com EN12975-2



Perda de carga



Colector plano Gasokol sunnySol vertical	GK5101	
Máximo 6 colectores por bateria		
Colector plano Gasokol sunnySol horizontal	GK5122	
Máximo 6 colectores por bateria		
Kit completo de ligação do colector	GK7034	
1 tê com purgador manual + 1 bainha 8 mm p/ sensor + 2 acessórios cónicos p/ cobre soldar 22 mm A bainha é uma peça integral em latão com a máxima robustez (s/ soldaduras) Nota: 1 kit completo para a bateria principal colectores		
Casquilhos de ligação do colector (par)	GK7020	
Nota: 1 kit completo para cada bateria adicional colectores		
Cintas para colector sunnySol	GK0000	
Apertam no lado posterior do colector solar Facilitam o transporte e elevação dos colectores Oferta nos pacotes solares		
Vidro solar de substituição para colector sunnySol	GK7247*	

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.
*prazo de entrega sujeito a confirmação


sunnySol

Componentes de fixação

Kit com parafusos para telha

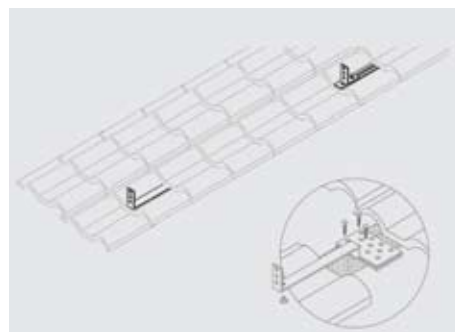
Para fixar colector em diversos tipos de telhado
 Perfil de alumínio lacado RAL 7016
 Jogo de parafusos em aço inox de 350 mm
 Telha furada na parte mais alta




Kit com parafusos para telha 1 sunnySol vertical	GK3261	
Kit com parafusos para telha 2 sunnySol vertical	GK3262	
Kit com parafusos para telha 3 sunnySol vertical	GK3263	
Kit com parafusos para telha 4 sunnySol vertical	GK3264	
Kit com parafusos para telha 5 sunnySol vertical	GK3265	
Kit com parafusos para telha 6 sunnySol vertical	GK3266	
Kit com parafusos para telha 1 sunnySol horizontal	GK3271*	
Kit com parafusos para telha 2 sunnySol horizontal	GK3272*	
Kit com parafusos para telha 3 sunnySol horizontal	GK3273*	
Kit com parafusos para telha 4 sunnySol horizontal	GK3274*	
Kit com parafusos para telha 5 sunnySol horizontal	GK3275*	
Kit com parafusos para telha 6 sunnySol horizontal	GK3276*	

Kit com ganchos para telha

Para fixar colector em diversos tipos de telhado
 Perfil de alumínio lacado RAL 7016
 Fixação sem furar a telha



Kit com ganchos para telha 1 sunnySol vertical	GK3241*	
Kit com ganchos para telha 2 sunnySol vertical	GK3242*	
Kit com ganchos para telha 3 sunnySol vertical	GK3243*	
Kit com ganchos para telha 4 sunnySol vertical	GK3244*	
Kit com ganchos para telha 5 sunnySol vertical	GK3245*	
Kit com ganchos para telha 6 sunnySol vertical	GK3246*	
Kit com ganchos para telha 1 sunnySol horizontal	GK3251*	
Kit com ganchos para telha 2 sunnySol horizontal	GK3252*	
Kit com ganchos para telha 3 sunnySol horizontal	GK3253*	
Kit com ganchos para telha 4 sunnySol horizontal	GK3254*	
Kit com ganchos para telha 5 sunnySol horizontal	GK3255*	
Kit com ganchos para telha 6 sunnySol horizontal	GK3256*	

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.
 *prazo de entrega sujeito a confirmação


sunnySol

Componentes de fixação

Perfil básico para sunnySol

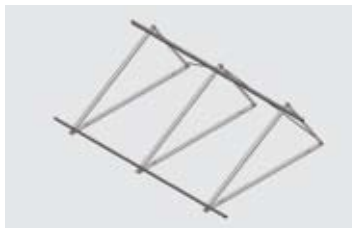
Para auxiliar na fixação do colector
 Perfil de alumínio lacado RAL 7016





Perfil básico para 1 sunnySol vertical (1 par)	GK9221	
Perfil básico para 2 sunnySol vertical (1 par)	GK9222	
Perfil básico para 3 sunnySol vertical (1 par)	GK9223	
Perfil básico para 4 sunnySol vertical (1 par)	GK9224	
Perfil básico para 5 sunnySol vertical (1 par)	GK9225	
Perfil básico para 6 sunnySol vertical (1 par)	GK9226	
Perfil básico para 1 sunnySol horizontal (1 par)	GK9231	
Perfil básico para 2 sunnySol horizontal (1 par)	GK9232	
Perfil básico para 3 sunnySol horizontal (1 par)	GK9233	

Kit para terraço (bastidor)

Para elevar colector de um ângulo de 35° ou 55°
 Bastidor em perfil de alumínio



Kit para terraço 35° 1 sunnySol vertical	GK3551	
Kit para terraço 35° 2 sunnySol vertical	GK3552	
Kit para terraço 35° 3 sunnySol vertical	GK3553	
Kit para terraço 35° 4 sunnySol vertical	GK3554	
Kit para terraço 35° 5 sunnySol vertical	GK3555	
Kit para terraço 35° 6 sunnySol vertical	GK3556	
Kit para terraço 55° 1 sunnySol vertical	GK3551B	
Kit para terraço 55° 2 sunnySol vertical	GK3552B	
Kit para terraço 55° 3 sunnySol vertical	GK3553B	
Kit para terraço 55° 4 sunnySol vertical	GK3554B	
Kit para terraço 55° 5 sunnySol vertical	GK3555B	
Kit para terraço 55° 6 sunnySol vertical	GK3556B	
Kit para terraço 35° 1 sunnySol horizontal	GK3571*	
Kit para terraço 35° 2 sunnySol horizontal	GK3572*	
Kit para terraço 35° 3 sunnySol horizontal	GK3573*	
Kit para terraço 35° 4 sunnySol horizontal	GK3574*	
Kit para terraço 35° 5 sunnySol horizontal	GK3575*	
Kit para terraço 35° 6 sunnySol horizontal	GK3576*	
Kit para terraço 55° 1 sunnySol horizontal	GK3571B*	
Kit para terraço 55° 2 sunnySol horizontal	GK3572B*	
Kit para terraço 55° 3 sunnySol horizontal	GK3573B*	
Kit para terraço 55° 4 sunnySol horizontal	GK3574B*	
Kit para terraço 55° 5 sunnySol horizontal	GK3575B*	
Kit para terraço 55° 6 sunnySol horizontal	GK3576B*	
Parafusos inox para telha (1 par)	GK3453	
Utilizar 1 par / colector + 1 par extra Permite fixar sobre as telhas o kit para terraço (bastidor)		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

*prazo de entrega sujeito a confirmação

vacuTube

Colector solar de vácuo com Heatpipe

Colector por tubos de vácuo

de excelente rendimento e apropriado às mais exigentes situações. A câmara de vácuo neste colector é muito eficaz e forma uma barreira às perdas térmicas no colector, pelo que a maior parte da energia captada é realmente útil

Elevado rendimento óptico

corolário da criteriosa selecção de componentes, destacando-se os tubos de vidro temperado de borossilicato com 2 mm de espessura e a superfície absorvedora altamente selectiva

Garantia de funcionamento de 5 anos

a exclusiva utilização das melhores matérias-primas garante um produto de excepcional qualidade e de grande durabilidade



Sofisticado funcionamento Heatpipe

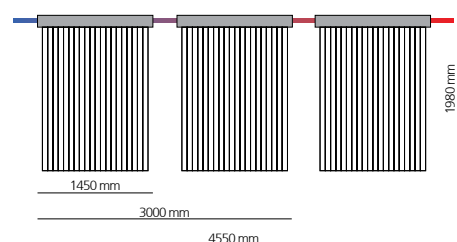
também designado por tubos de calor porque junto à placa absorvedora existe um tubo no qual circula um fluido em circuito fechado. Com a radiação solar, esse fluido evapora-se e sobe por convecção natural até ao condensador onde vai libertar a energia e passar de novo à fase líquida acabando por descer e dando início a novo ciclo. Entretanto, a energia libertada no condensador é transmitida ao fluido solar.

Instalação muito versátil

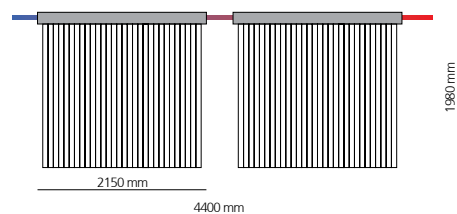
com as soluções de fixação propostas. É muito interessante a possibilidade de aplicação vertical em qualquer parede ou fachada. É assim possível implantar um sistema solar mesmo que não exista um telhado com orientação favorável, ou quando pretendemos uma solução muito sofisticada e de estética apelativa

Modelo		20 tubos	30 tubos
Áreas	bruta [m ²]	2,9	4,29
	absorção [m ²]	2	2,97
	abertura [m ²]	2,1	3,21
Rendimento	rendimento óptico [%] (área absorvedor)	80	80
	coeficiente perdas a ₁ [W/(m ² .K)]	1,16	1,16
	coeficiente perdas a ₂ [W/(m ² .K ²)]	0,006	0,006
	factor de correcção de ângulo [50°]	0,96	0,96
Dimensões	altura total [mm]	1980	1980
	largura [mm]	1450	2150
	profundidade [mm]	165	165
	diâmetro dos tubos [mm]	65	65
	peso [kg]	50	75
	volume de água [litros]	0,9	1,35
	inclinação máxima [°]	90	90
	inclinação mínima [°]	> 15	> 15
Dados Técnicos	pressão máxima [bar]	6	6
	pressão ensaio [bar]	10	10
	temperatura estagnação, colector [°C]	240	240
	temperatura estagnação, tubo [°C]	290	290
	rotação máxima tubos [°]	25°	25°
Ligações	impulsão e retorno [mm]	22	22

Dimensões de montagem do vacutube 20 tubos



Dimensões de montagem do vacutube 30 tubos

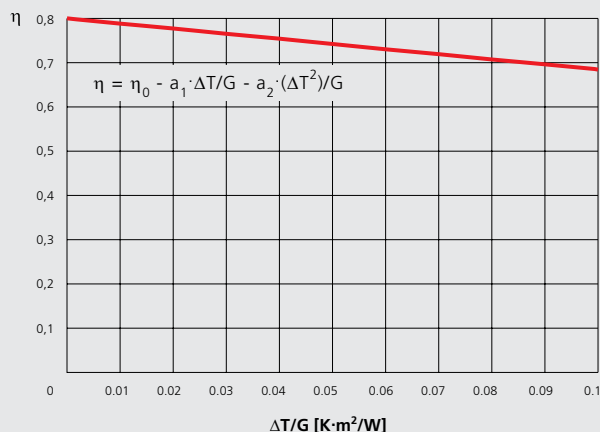


As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

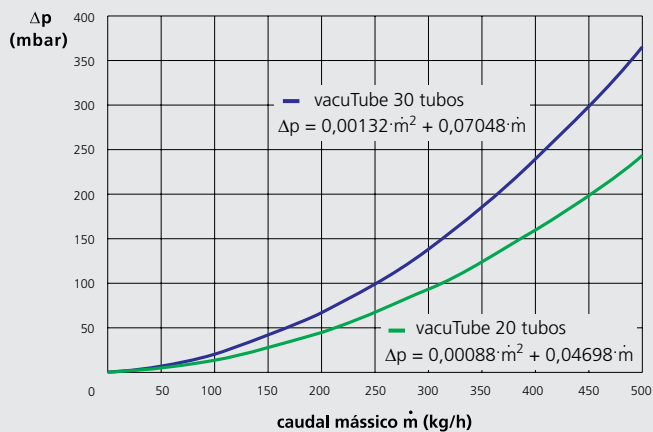
vacuTube







Colector solar de vácuo com Heatpipe

Curva de rendimento de acordo com EN12975-2



Perda de carga



Colector vácuo Gasokol vacuTube 20 tubos	GK5162	
máximo 60 tubos por bateria		
Colector vácuo Gasokol vacuTube 30 tubos	GK5163	
máximo 60 tubos por bateria		
Kit completo de ligação do vacuTube	GK7017	
1 tê com bainha + 1 tê simples A bainha é uma peça integral em latão com a máxima robustez (s/ soldaduras) Nota: 1 kit completo p/ bateria principal de colectores		
União para ligação do vacuTube	GK1012	
Nota: utilizar 1 união entre cada painel		
Joelho para ligação do vacuTube	GK1013	
Nota: utilizar 1 par por cada bateria suplementar de colectores		
Tê para ligação do vacuTube	GK1011	
Kit montagem com parafusos para 1 vacuTube	GK3060	
Para fixar colector em diversos tipos de telhado ou em fachadas Perfil de alumínio lacado RAL 7016 Jogo de parafusos em aço inox		
Kit montagem terraço para 1 vacuTube	GK3923	
Para elevar colector com um ângulo de 55° Bastidor em perfil de alumínio		
Parafusos inox para telha (1 par)	GK3453	
Comprimento: 350 mm		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

skyMantel

Acumulador sanitário serpentina dupla

Acumulador de água quente sanitária

a produção é feita pela serpentina inferior ligada ao sistema solar e pela serpentina superior ligada à caldeira para o aquecimento complementar, (accionado apenas quando necessário).

Duplo vitrificado

protecção catódica com ânodo de magnésio

Aquecimento do volume total de água

com serpentina distribuída até ao ponto mais baixo do acumulador

Máximo conforto de água sanitária

graças ao aquecimento rápido e uniforme mediante superfícies de aquecimento de grandes dimensões e com a tomada de saída da água quente no ponto mais alto do acumulador

Isolamento desmontável

para facilitar a entrada em espaços de difícil acesso dos acumuladores de 800 e 1000 litros



Elevada estratificação térmica

a apurada relação altura/diâmetro optimiza o funcionamento solar e diminui o número de arranques da caldeira

Deflector de água fria

para promover a mistura na entrada da água fresca, sem estragar a estratificação térmica

Perdas mínimas de calor

graças ao isolamento térmico integral de grande eficácia (sem CFC)

Possibilidade de apoio eléctrico

Flange de visita

simplifica as operações de limpeza e de manutenção do acumulador

Garantia de 5 anos

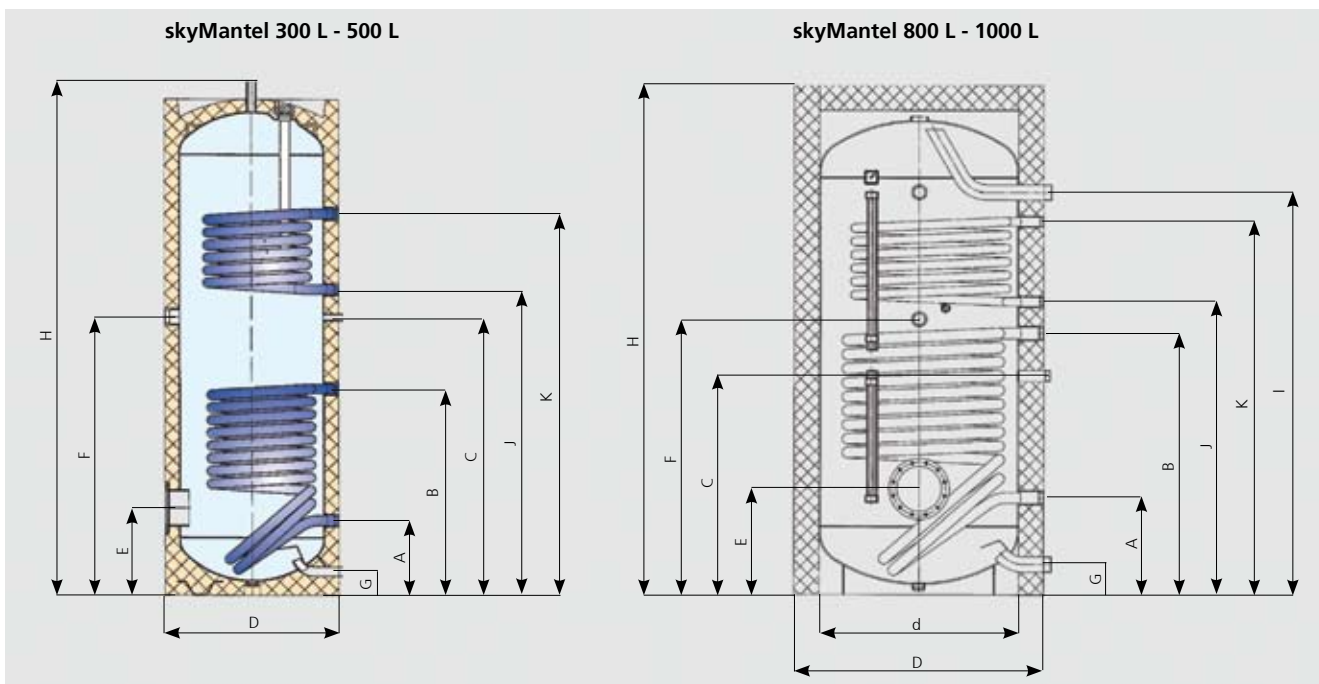
Pés de apoio com regulação

Modelo		300 L	500 L	800 L	800 L super	1000 L	1000 L super
Dimensões	diâmetro com isolamento - D (mm)	610	760	990	990	990	990
	diâmetro sem isolamento - d (mm)	-	-	790	790	790	790
	altura com isolamento - H (mm)	1790	1853	2010	2010	2350	2350
	peso [kg]	109	185	284	303	320	349
	área serpentina superior [m ²]	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2
	área serpentina inferior [m ²]	1,5	2,0	2,0	2,76	2,4	3,51
	volume água serpentina superior [litros]	6	6	7,8	7,8	7,8	7,8
	volume água serpentina inferior [litros]	8,2	11,5	13,1	22,5	15,7	28,6
Dados Técnicos	pressão máx. serpentinas [bar]	10	10	10	10	10	10
	pressão máx. acumulador [bar]	10	10	6	10	6	10
	temperatura max. acumulador [°C]	90	90	90	90	90	90
Alturas	retorno solar - altura A (mm)	263	370	380	380	380	380
	- ligação	1" F	1" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F
	impulsão solar - altura B (mm)	836	930	1025	1025	1190	1190
	- ligação	1" F	1" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F
	recirculação - altura C (mm)	898	1010	860	860	1025	1025
	- ligação	¾" M	1" M	1 ¼" M	1 ¼" M	1 ¼" M	1 ¼" M
	flange - altura E (mm)	305	370	415	415	415	415
	- diâmetro (mm)	180	180	240	240	240	240
	resistência eléctrica - altura F (mm)	983	1095	1080	1080	1255	1255
	- ligação	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F
	entrada água fria - altura G (mm)	85	85	120	120	120	120
	- ligação	1" M	1" M	1 ½" M	1 ½" M	1 ½" M	1 ½" M
	saída AQS - altura I (mm)	1790	1853	1580	1580	1920	1920
	- ligação	1" M	1" M	1 ½" M	1 ½" M	1 ½" M	1 ½" M
retorno caldeira - altura J (mm)	1083	1195	1150	1150	1335	1335	
- ligação	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F	
impulsão caldeira - altura K (mm)	1443	1465	1465	1465	1785	1785	
- ligação	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F	
Utilização	área máxima colectores [m ²]	9	12	12	16	14	20
	resistência eléctrica 1 ½" máxima [kW]	4,5	6	9	9	9	9

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

skyMantel

Acumulador sanitário serpentina dupla



Acumulador Gasokol skyMantel serpentina dupla 300 litros	GK0806	
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina dupla 500 litros	GK0808	
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina dupla 800 litros	GK620130*	
Acumulador Gasokol skyMantel super serpentina dupla 800 litros	GK620135*	
Protecção com ânodo electrónico		
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina dupla 1000 litros	GK620150*	
Acumulador Gasokol skyMantel super serpentina dupla 1000 litros	GK620155*	
Protecção com ânodo electrónico		

skyMantel

Acumulador sanitário serpentina simples

Acumulador de água quente sanitária

a produção é feita em combinação com o sistema solar ou com uma caldeira

Duplo vitrificado

protecção catódica com ânodo de magnésio

Aquecimento do volume total de água

com serpentina distribuída até ao ponto mais baixo do acumulador

Máximo conforto de água sanitária

graças ao aquecimento rápido e uniforme mediante superfícies de aquecimento de grandes dimensões e com a tomada de saída da água quente no ponto mais alto do acumulador

Deflector de água fria

para promover a mistura na entrada da água fresca, sem estragar a estratificação térmica

Possibilidade de apoio eléctrico



Elevada estratificação térmica

a apurada relação altura/diâmetro optimiza o funcionamento solar e diminui o número de arranques da caldeira

Perdas mínimas de calor

graças ao isolamento térmico integral de grande eficácia (sem CFC)

Flange de visita

simplifica as operações de limpeza e de manutenção do acumulador

Garantia de 5 anos

Isolamento desmontável

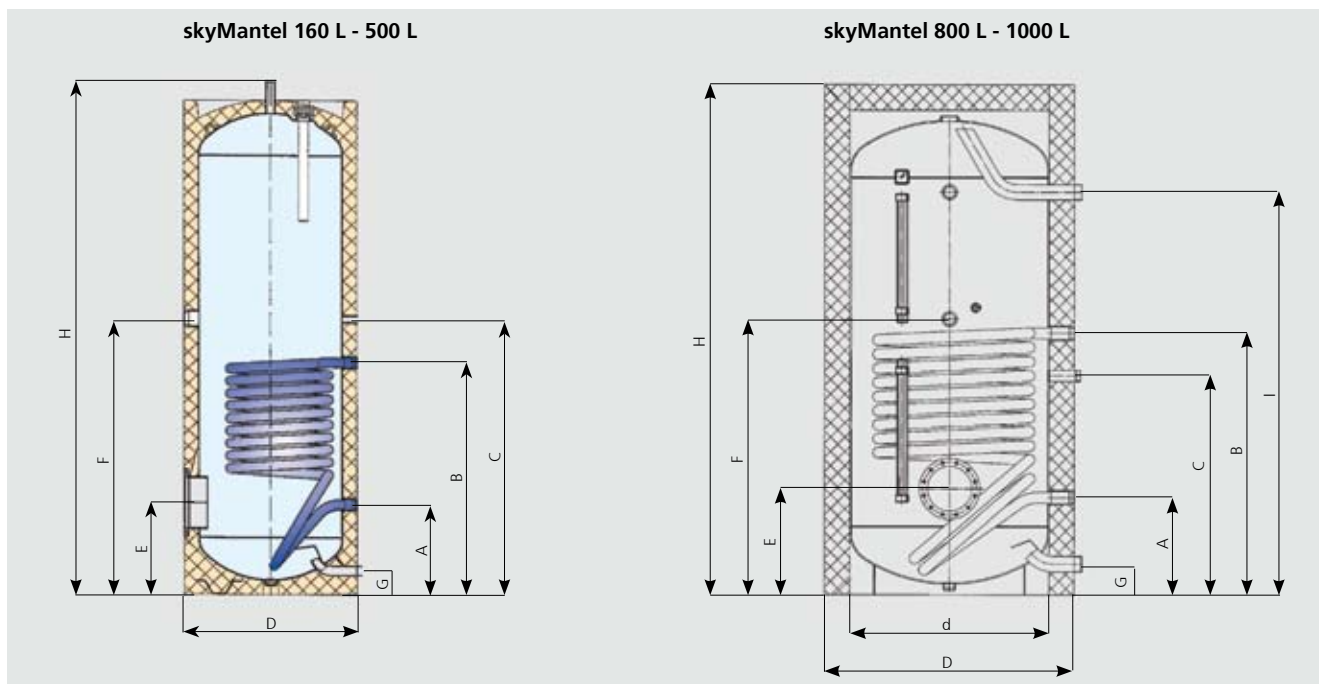
para facilitar a entrada em espaços de difícil acesso dos acumuladores de 800 e 1000 litros


Pés de apoio com regulação

Modelo		160 L	200 L	300 L	500 L	800 L	800 L super	1000 L	1000 L super
Dimensões	diâmetro com isolamento - D (mm)	610	610	610	760	990	990	990	990
	diâmetro sem isolamento - d (mm)	-	-	-	-	790	790	790	790
	altura com isolamento - H (mm)	1111	1339	1790	1853	2010	2010	2350	2350
	peso [kg]	83	98	109	185	268	287	284	349
	área serpentina inferior [m ²]	0,6	1,0	1,5	2,0	2,0	2,76	2,4	3,51
	volume água serpentina inferior [litros]	3,7	6,0	8,2	11,5	13,1	22,5	15,7	28,6
Dados Técnicos	pressão máx. serpentina [bar]	10	10	10	10	10	10	10	10
	pressão máx. acumulador [bar]	10	10	10	10	6	10	6	10
	temperatura max. acumulador [°C]	90	90	90	90	90	90	90	90
	retorno solar - altura A (mm)	263	263	263	370	380	380	380	380
Tomadas	- ligação	1" F	1" F	1" F	1" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F
	impulsão solar - altura B (mm)	503	636	836	930	1025	1025	1190	1190
	- ligação	1" F	1" F	1" F	1" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F	1 ¼" F
	recirculação - altura C (mm)	563	718	898	1010	860	860	1025	1025
	- ligação	¾" M	¾" M	¾" M	1" M	1 ¼" M	1 ¼" M	1 ¼" M	1 ¼" M
	flange - altura E (mm)	305	305	305	425	415	415	415	415
	- diâmetro (mm)	180	180	180	180	240	240	240	240
	resistência eléctrica - altura F (mm)	668	803	983	1095	1080	1080	1255	1255
	- ligação	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F
	entrada água fria - altura G (mm)	85	85	85	85	120	120	120	120
	- ligação	1" M	1" M	1" M	1" M	1 ½" M	1 ½" M	1 ½" M	1 ½" M
	saída AQS - altura I (mm)	1111	1339	1790	1853	1580	1580	1920	1920
	- ligação	1" M	1" M	1" M	1" M	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F
	Utilização	área máxima colectores [m ²]	4	6	9	12	12	16	14
resistência eléctrica 1 ½" máxima [kW]		4,5	4,5	4,5	6	9	9	9	9

skyMantel

Acumulador sanitário serpentina simples



Acumulador Gasokol skyMantel serpentina simples 160 litros	GK0802S	
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina simples 200 litros	GK0804S	
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina simples 300 litros	GK0806S	
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina simples 500 litros	GK0808S	
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina simples 800 litros	GK610130*	
Acumulador Gasokol skyMantel super serpentina simples 800 litros	GK610150*	
Protecção com ânodo electrónico		
Acumulador Gasokol skyMantel serpentina simples 1000 litros	GK610135*	
Acumulador Gasokol skyMantel super serpentina simples 1000 litros	GK610155*	
Protecção com ânodo electrónico		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.
*prazo de entrega sujeito a confirmação

skyMantel

Acumulador sanitário sem serpentina

Acumulador de água quente sanitária

a produção é feita por permutadores de placas externos

Duplo vitrificado

protecção catódica com ânodo de magnésio

Máximo conforto de água sanitária

com a tomada de saída da água quente no ponto mais alto do acumulador

Deflector de água fria

para promover a mistura na entrada da água fresca, sem estragar a estratificação térmica

Elevada estratificação térmica

a apurada relação altura/diâmetro otimiza o funcionamento solar e diminui o número de arranques da caldeira



Perdas mínimas de calor

graças ao isolamento térmico integral de grande eficácia (sem CFC)

Possibilidade de apoio eléctrico

Flanges de visita

simplificam as operações de limpeza e de manutenção do acumulador

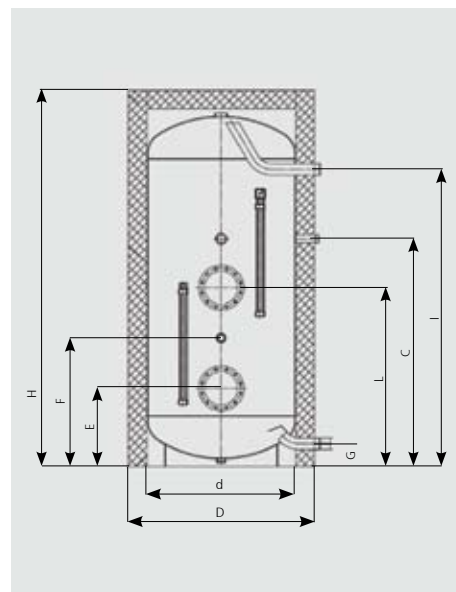
Garantia de 5 anos


Isolamento desmontável

para facilitar a entrada em espaços de difícil acesso dos acumuladores de 800 e 1000 litros

Pés de apoio com regulação

Modelo		800 L	1000 L
Dimensões	diâmetro com isolamento - D (mm)	990	990
	diâmetro sem isolamento - d (mm)	790	790
	altura com isolamento - H (mm)	2010	2350
	peso [kg]	244	283
Dados Técnicos	pressão máx. acumulador [bar]	6	6
	temperatura máx. acumulador [°C]	90	90
Tomadas	recirculação - altura C (mm)	1210	1395
	- ligação	1 ¼" M	1 ¼" M
	flanges - altura E (mm)	683	768
	- altura L (mm)	950	1120
	- diâmetro (mm)	240	240
	resistência eléctrica - altura F (mm)	1210	1395
	- ligação	1 ½" F	1 ½" F
	entrada água fria - altura G (mm)	120	120
- ligação	1 ½" M	1 ½" M	
saída AQS - altura I (mm)		1580	1920
	- ligação	1 ½" M	1 ½" M
resistência eléctrica		1 ½" F	1 ½" F
Utilização	resistência eléctrica 1 ½" máxima [kW]	9	9



Acumulador Gasokol skyMantel sem serpentina 800 litros	GK600150*	
Acumulador Gasokol skyMantel sem serpentina 1000 litros	GK600155*	

Inercial

Acumulador serpentina dupla, para circuitos fechados

Possibilidade de apoio eléctrico

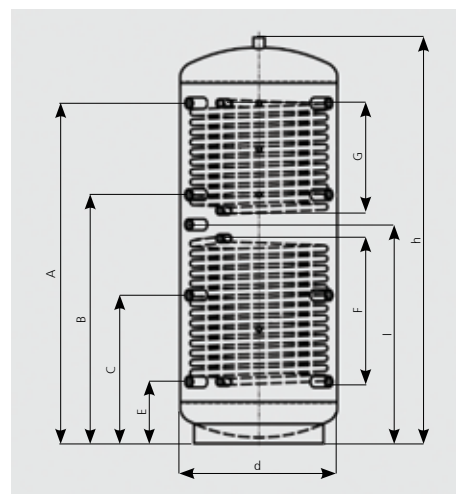
Isolamento desmontável

para facilitar a entrada em espaços de difícil acesso


Garantia de 5 anos

Perdas mínimas de calor

graças ao isolamento térmico integral de grande eficácia (sem CFC)



Modelo		800 L	1000 L
Dimensões	diâmetro com isolamento (mm)	950	990
	diâmetro sem isolamento - d (mm)	750	790
	altura com isolamento (mm)	1970	2130
	altura sem isolamento - h (mm)	1915	2050
	peso [kg]	185	212
	área serpentina superior [m ²]	1,8	2,4
	área serpentina inferior [m ²]	2,4	3
	volume água serpentina superior [litros]	11,1	14,8
	volume água serpentina inferior [litros]	14,8	18,5
	altura A (mm)	1620	1710
	altura B (mm)	1180	1250
	altura C (mm)	675	745
	altura E (mm)	240	310
altura F (mm)	670	720	
altura G (mm)	1400	1480	
altura I (mm)	1010	1170	
Dados Técnicos	pressão máx. serpentinas [bar]	6	6
	pressão máx. acumulador [bar]	3	3
	temperatura max. acumulador [°C]	95	95
Ligações	serpentinas	1" F	1" F
	acumulador	1 ½" F	1 ½" F
	bainhas	½" F	½" F
Utilização	área máxima colectores [m ²]	14	18
	resistência eléctrica 1 ½" máxima [kW]	9	9

Acumulador inercial com dupla serpentina 800 litros	GK630568*	
Acumulador inercial com dupla serpentina 1000 litros	GK630570*	

Inercial

Acumulador serpentina simples, para circuitos fechados

Possibilidade de apoio eléctrico

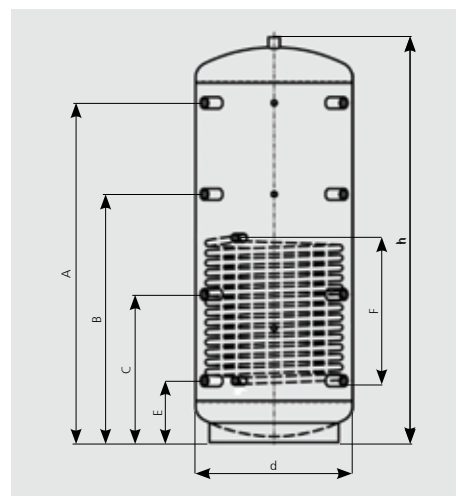
Isolamento desmontável

para facilitar a entrada em espaços de difícil acesso


Garantia de 5 anos

Perdas mínimas de calor

graças ao isolamento térmico integral de grande eficácia (sem CFC)



Modelo	500 L	800 L	1000 L	1500 L	2000 L
Dimensões					
diâmetro com isolamento (mm)	850	950	990	1190	1340
diâmetro sem isolamento - d (mm)	650	750	790	950	1100
altura com isolamento (mm)	1690	1970	2130	2400	2450
altura sem isolamento - h (mm)	1640	1915	2050	2330	2380
peso [kg]	117	158	176	270	320
área serpentina inferior [m ²]	1,8	2,4	3	3,6	4,2
volume água serpentina inferior [litros]	11,1	14,8	18,5	22,2	25,8
altura A (mm)	1380	1620	1710	1985	2020
altura B (mm)	1000	1180	1250	1490	1490
altura C (mm)	610	675	745	885	900
altura E (mm)	210	240	310	285	320
altura F (mm)		670	720	800	1000
Dados Técnicos					
pressão máx. serpentinas [bar]	6	6	6	6	6
pressão máx. acumulador [bar]	3	3	3	3	3
temperatura max. acumulador [°C]	95	95	95	95	95
Ligações					
serpentina	1" F	1" F	1" F	1" F	1" F
acumulador	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F
bainhas	½" F	½" F	½" F	½" F	½" F
Utilização					
área máxima colectores [m ²]	10	14	18	22	26
resistência eléctrica 1 ½" máxima [kW]	6	9	9	9	9

Acumulador inercial com serpentina simples 500 litros	GK630556*	
Acumulador inercial com serpentina simples 800 litros	GK630558*	
Acumulador inercial com serpentina simples 1000 litros	GK630560*	
Acumulador inercial com serpentina simples 1500 litros	GK630562*	
Acumulador inercial com serpentina simples 2000 litros	GK630564*	

Inercial

Acumulador sem serpentina, para circuitos fechados

Possibilidade de apoio eléctrico

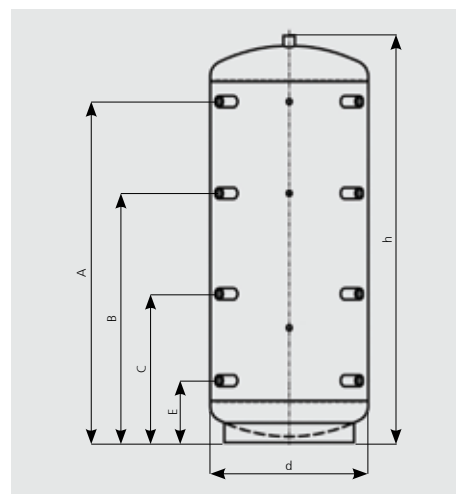
Isolamento desmontável

para facilitar a entrada em espaços de difícil acesso


Garantia de 5 anos

Perdas mínimas de calor

graças ao isolamento térmico integral de grande eficácia (sem CFC)



Modelo		500 L	800 L	1000 L	1500 L	2000 L	3000 L	4000 L	5000 L
Dimensões	diâmetro com isolamento (mm)	850	950	990	1190	1340	1500	1650	1850
	diâmetro sem isolamento - d (mm)	650	750	790	950	1100	1250	1400	1600
	altura com isolamento (mm)	1690	1970	2130	2400	2450	2860	2940	3035
	altura sem isolamento - h (mm)	1640	1915	2050	2330	2380	2760	2840	2935
	peso [kg]	90	122	137	218	220	300	380	450
		altura A (mm)	1380	1620	1710	1985	2020	2225	2390
	altura B (mm)	1000	1180	1250	1490	1490	1705	1840	1810
	altura C (mm)	610	675	745	885	900	955	1090	1150
	altura E (mm)	210	240	310	285	320	355	490	580
Dados Técnicos	pressão máx. acumulador [bar]	3	3	3	3	3	3	3	3
	temperatura max. acumulador [°C]	95	95	95	95	95	95	95	95
Ligações	acumulador	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F
	bainhas	½" F	½" F	½" F	½" F	½" F	½" F	½" F	½" F
Utilização	resistência eléctrica 1 ½" máxima [kW]	6	9	9	9	9	9	9	9

Acumulador inercial de 500 litros	GK630506*	
Acumulador inercial de 800 litros	GK630508*	
Acumulador inercial de 1000 litros	GK630510*	
Acumulador inercial de 1500 litros	GK630512*	
Acumulador inercial de 2000 litros	GK630514*	
Acumulador inercial de 3000 litros	GK630518*	
Acumulador inercial de 4000 litros	GK630520*	
Acumulador inercial de 5000 litros	GK630520*	

hyGenio

Acumulador combinado

Acumulador combinado

para grande produção higiénica de água quente sanitária combinada com acumulação inercial para o sistema de aquecimento. Especialmente indicado para utilizar em conjunto com sistemas solares.

Mínimo espaço ocupado

um único acumulador permite ligar várias fontes de calor e várias utilizações. Muito fácil de instalar

Estratificação garantida

as várias ligações a diferentes alturas permitem que as várias fontes de calor (caldeira a gás, a gasóleo, a lenha, bomba de calor) e a energia solar trabalhem em conjunto, de forma optimizada e com estratificação de temperaturas no acumulador

Dispositivo estratificador

permite injectar o caudal de retorno do aquecimento no nível de temperatura idêntico no interior do acumulador, garantindo a estratificação térmica

Perdas mínimas de calor

graças ao isolamento térmico integral de grande eficácia



Elevada produção de água quente sanitária

graças ao tubo inox ondulado de alta liga, integrado no depósito. A superfície ondulada garante uma transmissão de calor imediata. O grande volume de acumulação inercial armazena energia para o abastecimento de água quente, mesmo em situações de elevado consumo.

Produção higiénica de água quente sanitária

sem formação de legionella. A serpentina em inox contém apenas a quantidade necessária de água, pelo que se previne o desenvolvimento de bactérias.

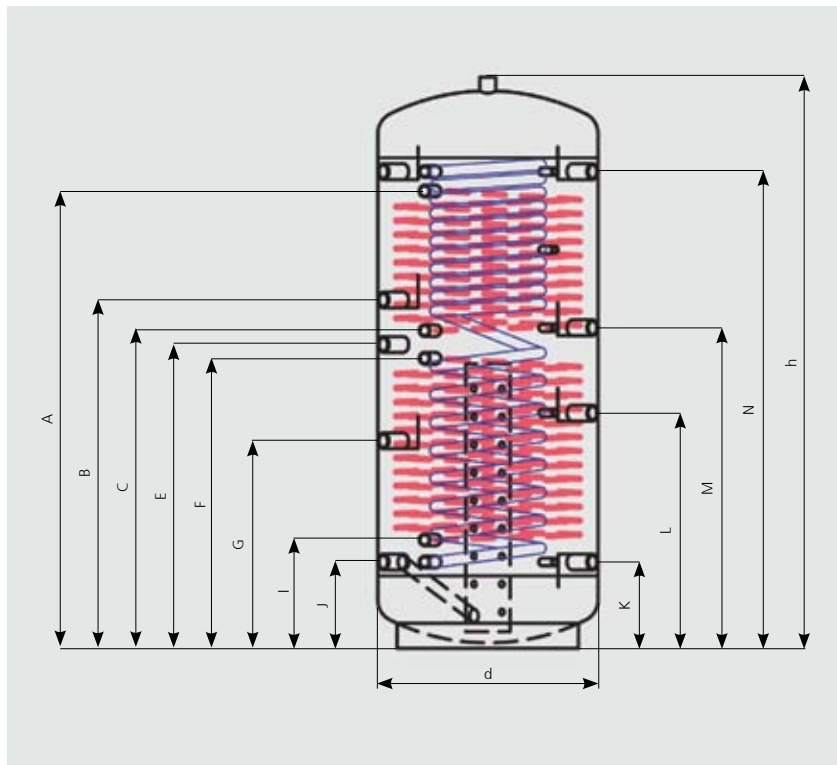
Modelos com tripla serpentina

permitem optimizar o rendimento do sistema solar com a utilização de sistemas sofisticados de regulação

Optimização da caldeira

pois o queimador funciona de forma mais regular em virtude do efeito de inércia o grande volume de água acumulado. Isto significa um menor número de arranques e menor consumo de combustível.

Garantia de 5 anos




As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

hyGenio

Acumulador combinado

Modelo		600 litros	800 litros	1000 litros	2000 litros
	volume de água inercial [litros]	600	800	1000	2000
Performance	temperatura caldeira [°C]	80	80	80	80
	produção em contínuo [l/h]	1900	2100	3400	4100
	produção máxima [l/10 min]	510	630	780	1020
	potência caldeira $\Delta T=35^{\circ}\text{C}$ [kW]	77	85	138	167
Dimensões	diâmetro com isolamento (mm)	900	990	990	1250
	diâmetro sem isolamento d (mm)	700	790	790	1100
	altura sem isolamento h (mm)	1650	1750	2100	2505
	altura com isolamento (mm)	1640	1700	2050	2380
	peso dupla serpentina [kg]	166	190	239	347
	peso tripla serpentina [kg]	184	217	275	388
	área serpentina superior [m ²]	1,2	1,8	2,4	2,8
	área serpentina inferior [m ²]	1,8	2,4	3	4,2
	área serpentina sanitária [m ²]	5	5,4	7,5	12
	volume água serpentina superior [litros]	7	11,1	14,8	17
	volume água serpentina inferior [litros]	11,1	14,8	18,5	25,9
	volume de água sanitária [litros]	38	43	58	93
	Dados Técnicos	pressão máx. primários solar [bar]	6	6	6
pressão máx. acumulador [bar]		3	3	3	3
pressão máx. serpentina sanitário [bar]		6	6	6	6
temperatura máx. acumulador [°C]		90	90	90	90
Ligações	serpentinas solares	1" F	1" F	1" F	1" F
	serpentina sanitária	1" F	1" F	1" F	1" F
	acumulador inercial	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F
	bainhas	½" F	½" F	½" F	½" F
	resistência de apoio	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F	1 ½" F
	altura A (mm)	1295	1324	1640	1935
	altura B (mm)	1010	1030	1250	1490
	altura C (mm)	945	965	1140	1325
	altura E (mm)	895	915	1090	1275
	altura F (mm)	845	865	1040	1225
	altura G (mm)	620	630	745	900
	altura I (mm)	335	365	390	425
	altura J (mm)	235	265	300	325
	altura K (mm)	235	260	310	325
	altura L (mm)	720	730	845	1000
	altura M (mm)	910	930	1150	1390
	altura N (mm)	1395	1425	1720	2035
Utilização	área máxima colectora [m ²]	10	16	20	24
	resistência eléctrica 1 ½" máxima [kW]	7,5	9	9	9






Acumulador Gasokol hyGenio 600 litros serpentina dupla	GK0506	
Acumulador Gasokol hyGenio 600 litros serpentina tripla	GK0556*	
Acumulador Gasokol hyGenio 800 litros serpentina dupla	GK0508	
Acumulador Gasokol hyGenio 800 litros serpentina tripla	GK0558*	
Acumulador Gasokol hyGenio 1000 litros serpentina dupla	GK0510	
Acumulador Gasokol hyGenio 1000 litros serpentina tripla	GK0560*	
Acumulador Gasokol hyGenio 2000 litros serpentina dupla	GK0520	
Acumulador Gasokol hyGenio 2000 litros serpentina tripla	GK0570*	

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

*prazo de entrega sujeito a confirmação

Acessórios

Para acumuladores sanitários, combinados ou de inércia

Tê para sonda de temperatura acumulador Encomendar com cada acumulador	GK0527	
Prolongador para tê Necessário para acumuladores com isolamento de + de 1000 litros	GK0530	
Bainha 150mm para sonda temperatura Para acumuladores até 500 litros Instalado com o tê p/ acumulador ref. GK0527 Nota: incluído no controlador solar Gasokol com 125mm	GK0124	
Bainha 200mm p/ sonda temperatura Para acumuladores de 500 até 1000 litros Instalado com o tê p/ acumulador ref. GK0527	GK0126	
Bainha 250mm p/ sonda temperatura Para acumuladores com + de 1000 litros (porque utilizam prolongador) Instalado com ref. GK0527 + ref. GK0530	GK0128	
Ânodo de magnésio 430 Comprimento de 430mm Para acumuladores sanitários até 500 litros	GK0145	
Ânodo de magnésio 700 Comprimento de 700mm Para acumuladores sanitários até 1.000 litros	GK0146*	
Resistência eléctrica em cobre 1 ½" M 2000 W Alimentação monofásica 230V Material: cobre	GKRESIST	
Resistência eléctrica em inox 1 ½" M 2500 W Alimentação monofásica 230V. Comprimento de imersão: 430mm. Material: aço inox Nos primeiros 100mm a resistência não funciona para não aquecer a tomada nem danificar o isolamento Aplicável em qualquer acumulador Gasokol	GK0010	
Resistência eléctrica em inox 1 ½" M 3750 W Alimentação trifásica 400V. Comprimento de imersão: 430mm. Material: aço inox Nos primeiros 100mm a resistência não funciona para não aquecer a tomada nem danificar o isolamento Aplicável em qualquer acumulador Gasokol	GK0015*	
Resistência eléctrica em inox 1 ½" M 4500 W Alimentação trifásica 400V. Comprimento de imersão: 470mm. Material: aço inox Nos primeiros 100mm a resistência não funciona para não aquecer a tomada nem danificar o isolamento Aplicável em qualquer acumulador Gasokol	GK0017*	
Resistência eléctrica em inox 1 ½" M 6000 W Alimentação trifásica 400V. Comprimento de imersão: 630mm. Material: aço inox Nos primeiros 100mm a resistência não funciona para não aquecer a tomada nem danificar o isolamento Aplicável em acumuladores Gasokol mín. 500 litros	GK0019*	
Resistência eléctrica em inox 1 ½" M 7500 W Alimentação trifásica 400V. Comprimento de imersão: 720mm. Material: aço inox Nos primeiros 100mm a resistência não funciona para não aquecer a tomada nem danificar o isolamento Aplicável em acumuladores Gasokol mín. 600 litros	GK0021*	
Resistência eléctrica em inox 1 ½" M 9000 W Alimentação trifásica 400V. Comprimento de imersão: 780mm. Material: aço inox Nos primeiros 100mm a resistência não funciona para não aquecer a tomada nem danificar o isolamento Aplicável em acumuladores Gasokol mín. 800 litros	GK0023*	

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

*prazo de entrega sujeito a confirmação

flowStar

Grupo de bombagem solar

Grupo completo com 2 linhas

para um circuito de impulsão e de retorno solar. Inclui todos os componentes necessários para o funcionamento do sistema solar: bomba, válvula anti-retorno, dispositivos de segurança, suportes, caudalímetro, válvulas de lavagem e enchimento e isolamento térmico.

Todas as partes metálicas em latão

elevada resistência às dilatações térmicas e às altas temperaturas

Fornecido já pré-montado

de fábrica, com suporte mural já incluído, tornando a sua montagem muito rápida e simples

Anti-retorno incorporado

na respectiva válvula de corte. No circuito frio de retorno, o flutuador quando está em repouso também desempenha esta função de anti-retorno.



Caudalímetro

medição precisa do caudal no sistema solar, com possibilidade de regulação. O flutuador também é um limitador do caudal máximo. A válvula de regulação pode ser utilizada no momento de substituir a bomba.

A bomba pode ser isolada

permitindo a sua substituição sem esvaziar o circuito

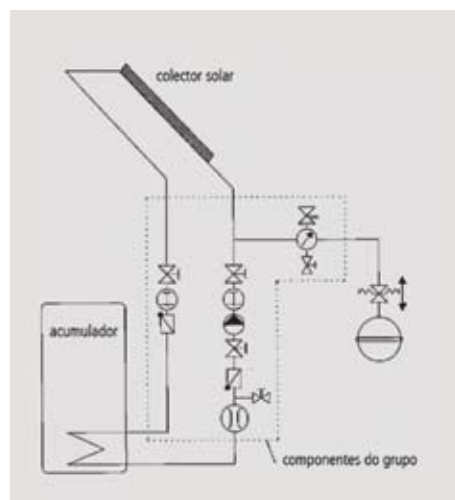
Válvulas de lavagem e enchimento




dispensa válvulas adicionais para levar a cabo estas operações

Segurança de funcionamento

assegurada pelos dispositivos fundamentais: válvula de segurança 6 bar, manómetro 0-6 bar e tomada para o vaso de expansão. A sua colocação na linha de retorno minimiza a carga térmica nestes componentes

Tamanho		¾"
Materiais	componentes	latão
	vedações	EPDM / teflon
	isolamento	EPP, $\lambda=0,041$ w/(m.K)
Dados Técnicos	pressão máxima [bar]	10
	temperatura máxima [°C]	130
Equipamento	válvula anti-retorno	2 x 200 mm.c.a.
	caudalímetro [l/min]	1-13 l/min ou 8-30 l/min
	válvula segurança	6 bar, solar
	manómetro	0-6 bar, resist. alta temp.
	termómetro	0-160 °C, metálico
Dimensões	entre-eixos [mm]	90
	largura do isolamento [mm]	240
	altura do isolamento [mm]	515
	ligações	¾" F
	bomba - altura [mm]	130



Grupo flowStar com Wilo ST 20/6	PW62822.WS6	
Utilização recomendada: até 8 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 22 mm) Caudalímetro 0-13 l/min		
Grupo flowStar com Wilo ST 20/7	PW62823.WS7	
Utilização recomendada: até 12 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 22 mm) Caudalímetro 8-30 l/min		
Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	
Ligação inox com 0,5m de ¾" Braço de suporte p/ vaso de expansão até 40 litros Válvula anti-retorno p/ manutenção		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

flowCon S2

Grupo de bombagem solar

Grupo completo com 3 linhas

para dois circuitos de impulsão e de retorno solar. Inclui todos os componentes necessários para o funcionamento do sistema solar: bomba, válvulas anti-retorno, dispositivos de segurança, suportes, caudalímetros, válvulas de lavagem e enchimento e isolamento térmico.

Utilização

em sistemas com dois consumidores alternados. Por exemplo, sistema com dois acumuladores alternados. Outro exemplo, sistema com um acumulador e uma piscina. É necessário um controlador solar que permita funcionamento alternado ou paralelo e a definição de prioridades.

Todas as partes metálicas em latão

elevada resistência às dilatações térmicas e às altas temperaturas

Fornecido já pré-montado

de fábrica, com suporte mural já incluído, tornando a sua montagem muito rápida e simples

Válvulas de esfera de passagem total

e com manípulos grandes de fácil accionamento



Anti-retorno incorporado

na respectiva válvula de corte. No circuito frio de retorno, o flutuador quando está em repouso também desempenha esta função de anti-retorno.

Caudalímetros

medição precisa do caudal no sistema solar, com possibilidade de regulação. O flutuador também é um limitador do caudal máximo. A válvula de regulação pode ser utilizada no momento de substituir a bomba.

A bomba pode ser isolada

permitindo a sua substituição sem esvaziar o circuito

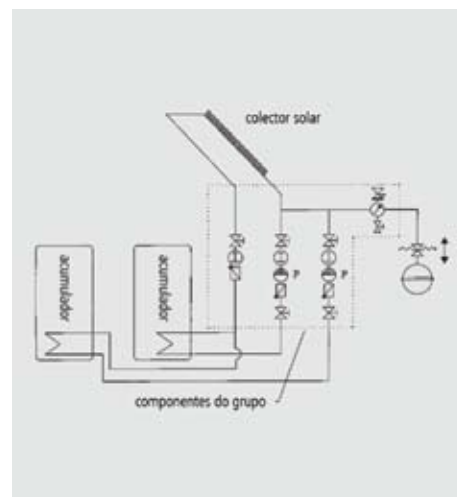
Válvulas de lavagem e enchimento




dispensa válvulas adicionais para levar a cabo estas operações

Segurança de funcionamento

assegurada pelos dispositivos fundamentais: válvula de segurança 6 bar, manómetro 0-6 bar e tomada para o vaso de expansão. A sua colocação na linha de retorno minimiza a carga térmica nestes componentes

Tamanho		3/4"
Materiais	componentes	latão
	vedações	EPDM / Klingsil
	isolamento	EPP, $\lambda=0,041$ w/(m.K)
Dados Técnicos	pressão máxima [bar]	10
	temperatura máxima [°C]	130, temporariamente 160
Equipamento	válvula anti-retorno	3 x 200 mm.c.a.
	caudalímetro [l/min]	1-13 ou 8-30
	válvula segurança	6 bar, solar
	manómetro	0-6 bar, resist. alta temp.
	termómetro	0-160 °C, metálico
Dimensões	entre-eixos [mm]	125
	largura do isolamento [mm]	550
	altura do isolamento [mm]	560
	ligações	3/4" F
	bomba - altura [mm]	130



Grupo flowCon S2 c/ Wilo ST 20/6	PW608165.WS6	
Utilização recomendada: até 8 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 22 mm) Caudalímetro 0-13 l/min		
Grupo flowCon S2 c/ Wilo ST 20/7	PW608165.WS7	
Utilização recomendada: até 12 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 22 mm) Caudalímetro 8-30 l/min		
Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	
Ligação inox com 0,5m de 3/4" Braço de suporte p/ vaso de expansão até 40 litros Válvula anti-retorno p/ manutenção		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

flowCon D2L

Grupo de bombagem solar

Grupo completo com 3 linhas

para dois circuitos de impulsão e de retorno solar. Inclui todos os componentes necessários para o funcionamento do sistema solar: bomba, válvulas anti-retorno, dispositivos de segurança, suportes, caudalímetros, válvulas de lavagem e enchimento e isolamento térmico.

Utilização

em sistemas com dois campos de colectores a trabalhar em separado. Por exemplo, colectores instalados em dois telhados com diferente orientação. É necessário um controlador solar que permita funcionamento alternado ou paralelo e a definição de prioridades.

Todas as partes metálicas em latão

elevada resistência às dilatações térmicas e às altas temperaturas

Fornecido já pré-montado

de fábrica, com suporte mural já incluído, tornando a sua montagem muito rápida e simples

Válvulas de esfera de passagem total

e com manípulos grandes de fácil accionamento



Anti-retorno incorporado

na respectiva válvula de corte. No circuito frio de retorno, o flutuador quando está em repouso também desempenha esta função de anti-retorno.

Caudalímetros

medição precisa do caudal no sistema solar, com possibilidade de regulação. O flutuador também é um limitador do caudal máximo. A válvula de regulação pode ser utilizada no momento de substituir a bomba.

A bomba pode ser isolada

permitindo a sua substituição sem esvaziar o circuito

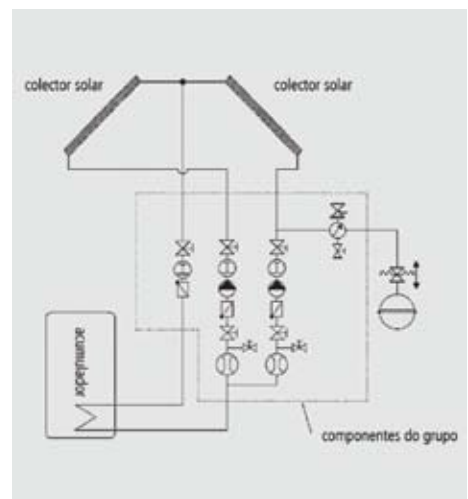
Válvulas de lavagem e enchimento




dispensa válvulas adicionais para levar a cabo estas operações

Segurança de funcionamento

assegurada pelos dispositivos fundamentais: válvula de segurança 6 bar, manómetro 0-6 bar e tomada para o vaso de expansão. A sua colocação na linha de retorno minimiza a carga térmica nestes componentes

Tamanho		¾"
Materiais	componentes	latão
	vedações	EPDM / Klingsil
	isolamento	EPP, $\lambda=0,041$ w/(m.K)
Dados Técnicos	pressão máxima [bar]	10
	temperatura máxima [°C]	130, temporariamente 160
Equipamento	válvula anti-retorno	3 x 200 mm.c.a.
	caudalímetro [l/min]	1-13
	válvula segurança	6 bar, solar
	manómetro	0-6 bar, resist. alta temp.
	termómetro	0-160 °C, metálico
Dimensões	entre-eixos [mm]	125
	largura do isolamento [mm]	550
	altura do isolamento [mm]	590
	ligações	¾" F
	bomba - altura [mm]	130



Grupo flowCon D2L c/ Wilo ST 20/6	PW608175.WS6	
Utilização recomendada: até 8 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 22 mm) Caudalímetro 0-13 l/min		
Grupo flowCon D2L c/ Wilo ST 20/7	PW608175.WS7	
Utilização recomendada: até 12 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 22 mm) Caudalímetro 0-13 l/min		
Kit ligação ao vaso de expansão	PW56800	
Ligação inox com 0,5m de ¾" Braço de suporte p/ vaso de expansão até 40 litros Válvula anti-retorno p/ manutenção		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

S23

Grupo de bombagem solar

Grupo completo com 2 linhas

para um circuito de impulsão e de retorno solar. Inclui todos os componentes necessários para o funcionamento do sistema solar: bomba, válvulas anti-retorno, dispositivos de segurança, suportes, caudalímetro, ligação ao vaso de expansão e válvulas de lavagem e enchimento e isolamento térmico.

Todas as partes metálicas em latão

elevada resistência às dilatações térmicas e às altas temperaturas

Fornecido já pré-montado

de fábrica, com suporte mural já incluído, tornando a sua montagem muito rápida e simples

Anti-retorno incluído

no circuito de impulsão e de retorno, instalados junto à placa de apoio, na parte inferior

Ligação para vaso de expansão

tubo inox corrugado de 500 mm, adaptador especial para vaso de expansão e suporte mural completo



Válvulas de esfera de passagem total

e com manipuladores grandes de fácil accionamento

A bomba pode ser isolada

permitindo a sua substituição sem esvaziar o circuito

Caudalímetro

medição precisa do caudal no sistema solar, com possibilidade de regulação. O flutuador também é um limitador do caudal máximo. A válvula de regulação pode ser utilizada no momento de substituir a bomba.


Válvulas de lavagem e enchimento

dispensa válvulas adicionais para levar a cabo estas operações

Segurança de funcionamento

assegurada pelos dispositivos fundamentais: válvula de segurança 6 bar, manómetro 0-6 bar e tomada para o vaso de expansão. A sua colocação na linha de retorno minimiza a carga térmica nestes componentes

Tamanho		1"
Materiais	componentes	latão
	vedações	EPDM / Klingsil
	isolamento	EPP, $\lambda=0,041$ w/(m.K)
Dados Técnicos	pressão máxima [bar]	10
	temperatura máxima [°C]	130, temporariamente 160
Equipamento	válvula anti-retorno	2 x 200 mm.c.a.
	caudalímetro [l/min]	8 -30
	válvula segurança	6 bar, solar
	manómetro	0-6 bar, resist. alta temp.
	termómetro	0-160 °C, metálico
Dimensões	entre-eixos [mm]	125
	largura do isolamento [mm]	270
	altura do isolamento [mm]	620
	ligações	1" F
	bomba - altura [mm]	180

Grupo S23 c/ Wilo ST 25/7	PW61092.WS7*	
Utilização recomendada: até 24 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 35 mm) Caudalímetro 8-30 l/min		

S16F

Grupo de bombagem solar

Grupo completo com 3 linhas

para dois circuitos de impulsão e de retorno solar. Inclui todos os componentes necessários para o funcionamento do sistema solar: bombas, válvulas anti-retorno, dispositivos de segurança, suportes, caudalímetros, ligação ao vaso de expansão e válvulas de lavagem e enchimento e isolamento térmico.

Utilização

em sistemas com dois consumidores alternados. Por exemplo, sistema com dois acumuladores alternados. Outro exemplo, sistema com um acumulador e uma piscina. É necessário um controlador solar que permita funcionamento alternado ou paralelo e a definição de prioridades.

Todas as partes metálicas em latão

elevada resistência às dilatações térmicas e às altas temperaturas

Fornecido já pré-montado

de fábrica, com suporte mural já incluído, tornando a sua montagem muito rápida e simples

Anti-retorno incluído

nos circuitos de impulsão e de retorno, instalados junto à placa de apoio, na parte inferior



Válvulas de esfera de passagem total

e com manípulos grandes de fácil accionamento

Caudalímetros

medição precisa do caudal no sistema solar, com possibilidade de regulação. O flutuador também é um limitador do caudal máximo. A válvula de regulação pode ser utilizada no momento de substituir a bomba.

A bomba pode ser isolada

permitindo a sua substituição sem esvaziar o circuito

Válvulas de lavagem e enchimento

dispensa válvulas adicionais para levar a cabo estas operações


Segurança de funcionamento

assegurada pelos dispositivos fundamentais: válvula de segurança 6 bar, manómetro 0-6 bar e tomada para o vaso de expansão. A sua colocação na linha de retorno minimiza a carga térmica nestes componentes

Ligação para vaso de expansão

tubo inox corrugado de 500 mm, adaptador especial para vaso de expansão e suporte mural completo

Tamanho		1"
Materiais	componentes	latão
	vedações	EPDM / Klingersil
	isolamento	EPP, $\lambda=0,041$ w/(m.K)
Dados Técnicos	pressão máxima [bar]	10
	temperatura máxima [°C]	130, temporariamente 160
Equipamento	válvula anti-retorno	3 x 200 mm.c.a.
	caudalímetro [l/min]	8 -30
	válvula segurança	6 bar, solar
	manómetro	0-6 bar, resist. alta temp.
	termómetro	0-160 °C, metálico
Dimensões	entre-eixos [mm]	125
	largura do isolamento [mm]	405
	altura do isolamento [mm]	620
	ligações	1" F
	bomba - altura [mm]	180

Grupo S16F c/ Wilo ST 25/7	PW60762.WS7*	
Utilização recomendada: até 24 colectores sunnySol (até 40 m com ϕ 35 mm) Caudalímetro 8-30 l/min		

freshoMat

Módulo de água quente sanitária higiénica

Módulo compacto

para produção confortável e higiénica da água quente sanitária, garantida pelo aquecimento apenas no momento de consumo, sem perigo de legionella. Este princípio de funcionamento resulta na disponibilidade contínua de água quente sanitária. Um depósito de inércia, que pode ser aquecido por diferentes fontes de energia (solar, gás, gasóleo, lenha, electricidade) acumula e fornece toda a energia necessária. Uma temperatura de entrada de 50°C é suficiente para produzir água sanitária a 45 °C, sendo por isto compatível com o aquecimento solar e/ou aquecimento ambiente de baixa temperatura (ex. piso radiante)

Fornecido já pré-montado

de fábrica, com suporte mural já incluído, tornando a sua montagem muito rápida e simples

Válvulas de esfera de passagem total

e com manipululos grandes de fácil accionamento

Anti-retorno incluído

no retorno do circuito primário

Bomba de circulação do circuito primário

completamente montada e ligada. Pode ser isolada, permitindo a sua fácil substituição

Contador de água quente sanitária integrado

com resumo da energia consumida. Também permite controlar a velocidade da bomba do primário em função da energia necessária

Elevada capacidade de resposta

produzindo até 45 litros/minuto

Válvula de segurança de 10 bar

no lado da água sanitária



Controlo horário da recirculação (tradicional)

o funcionamento da bomba é programado no horário desejado, mantendo a linha de água sanitária quente durante o período estipulado.

Controlo remoto da recirculação (sofisticado)

o funcionamento da bomba é accionado pelo utilizador. A breve abertura de uma torneira acciona a bomba, ficando poucos momentos depois disponível água quente nessa torneira. Assim, a torneira funciona como um "controlo remoto" para accionar a recirculação, que apenas está em funcionamento no período estritamente necessário. Este modo de funcionamento é amigável ao ambiente por não desperdiçar água nem energia, e no entanto maximiza o conforto do utilizador

Permutador de placas de grande eficiência

e de grande comprimento, para a máxima capacidade de resposta com mínima variação de temperatura, completamente integrado no isolamento

Regulação integrada

completamente montada e ligada. A medição da temperatura e caudal permite regulação da velocidade da bomba do primário para resposta precisa na temperatura da água quente sanitária. A bomba de recirculação pode ser controlada por temporização ou por impulso. Com recirculação, pode ser controlada uma válvula de 3 vias (não incluída) de modo que o retorno ao acumulador inercial quando estiver muito quente entre na parte superior para não estragar a estratificação. Se o retorno estiver frio, interessa que entre na parte inferior para aproveitar o apoio solar. A medição de energia permite uma visão geral da energia necessária para o aquecimento sanitário.

Tamanho		3/4"
Materiais	componentes	latão e bronze
	vedações	EPDM / Klingsil
	isolamento	EPP, $\lambda=0,041$ w/(m.K)
	permutador placas	99,99% cobre
Dados Técnicos	pressão máxima [bar]	10
	temperatura máxima [°C]	130, temporariamente 160
Equipamento	válvula segurança sanitária [bar]	10
	permutador placas	30 placas, 1 passo
	largura do isolamento [mm]	560
	altura do isolamento [mm]	880
	ligações primário	3/4" F
	ligações sanitário	1" M




As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

freshoMat

Módulo de água quente sanitária higiénica



Temperatura acumulador	50 °C	60 °C	60 °C	70 °C	70 °C	80 °C	80 °C
Temperatura AQS (ajustada no controlador) [°C]	45	45	55	45	55	45	55
Produção contínua de AQS a 45°C [l/min]	20,5	31,7	23,7	40,9	35,4	49,5	44,7
Produção máxima à respectiva temperatura de AQS com depósito de 200 litros [litros]	155	240	180	310	265	370	335
Potência absorvida no consumo [kW]	50	77	61	99	90	120	114

Módulo Gasokol freshoMat sem recirculação	GK7360*	
Módulo Gasokol freshoMat com recirculação	GK7361*	
Valvula 3 vias 3/4" KVS = 12,6	GK7362*	
Sonda de temperatura PT1000	GK6105	

ESR-21

Controlador solar

Controlador solar electrónico

para a regulação diferencial do sistema, utilizando até 3 sensores e com 1 saída.

Montagem e utilização muito simples

controlador pré-programado de fábrica

Grande variedade de sistemas possíveis

controlo do aquecimento de um acumulador ou de uma piscina

Programação muito versátil

todos os valores definidos podem ser ajustados

Visor digital

com informação clara de temperaturas e estados do sistema

Função de arranque solar

permite otimizar o momento de arranque matinal da instalação solar

Bloqueio da bomba

em caso de sobretemperatura no colector, para evitar danos na bomba



Função prevenção de congelamento

em locais de temperaturas médias elevadas e que por isso não utilizem anticongelante no sistema solar, as poucas horas de risco de congelamento podem ser cobertas por esta função.

Contador de energia

a medição de energia pode ser efectuada de forma simples com uma estimativa aproximada feita pelo controlador. O visor apresenta a potência instantânea, o total de energia e o caudal instantâneo.

Regulação de velocidade da bomba

em função da radiação solar disponível, permitindo otimizar o funcionamento da instalação e aumentando a quantidade de energia útil transferida para o sistema. O visor apresenta a velocidade instantânea da bomba

Visualização de condições excepcionais

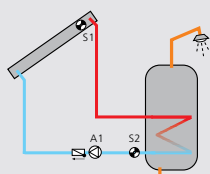
permitindo identificar de imediato perturbações ao funcionamento normal da instalação

Modelo	ESR-21	
Dados Técnicos	alimentação	230 Vca
	Entradas (p/ sensores)	3
	Saídas (p/ bombas, válvulas)	1
Dimensões	altura	100 mm
	largura	150 mm
	profundidade	48 mm

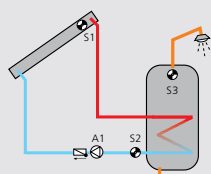
ESR-21

Controlador solar

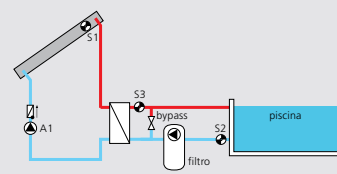
Programa 0: de fábrica





Programa 1: acumulador



Programa 1: piscina



Controlador solar digital ESR-21	GK6014	
Inclui sensor para colector plano, sensor para acumulador e bainha do acumulador		
Sonda para colector plano	GK6101	
Tipo KTY Com blindagem térmica de silicone		
Sonda para colector de vácuo	GK6104	
Tipo PT1000 Com blindagem térmica de silicone		
Sonda para acumulador	GK6102	
Tipo KTY		
Medidor eléctrico de caudal	GK6086	
Ligações: ½" M Caudal: 1,5 m³/h		

UVR-61

Controlador solar

Controlador solar electrónico

para a regulação diferencial do sistema, utilizando até 5 sensores e com 3 saídas.

Montagem e utilização muito simples

controlador pré-programado de fábrica

Grande variedade de sistemas possíveis

controlo até 3 consumidores

Programação muito versátil

todos os valores definidos podem ser ajustados

Bloqueio da bomba

em caso de sobretemperatura no colector, para evitar danos na bomba

Contador de energia

a medição de energia pode ser efectuada de forma simples com uma estimativa aproximada feita pelo controlador. O visor apresenta a potência instantânea, o total de energia e o caudal instantâneo.

Visor digital LCD

com informação clara de temperaturas e estados do sistema



Função de arranque solar

permite otimizar o momento de arranque matinal da instalação solar

Função prevenção de congelamento

em locais de temperaturas médias elevadas e que por isso não utilizem anticongelante no sistema solar, as poucas horas de risco de congelamento podem ser cobertas por esta função.

Regulação de velocidade da bomba

em função da radiação solar disponível, permitindo otimizar o funcionamento da instalação e aumentando a quantidade de energia útil transferida para o sistema. O visor apresenta a velocidade instantânea da bomba

Visualização de condições excepcionais

permitindo identificar de imediato perturbações ao funcionamento normal da instalação

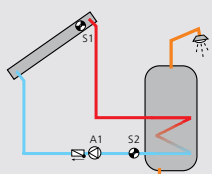
Relógio incorporado

Medição da radiação solar

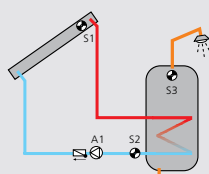
o sensor específico permite determinar a energia solar disponível em cada momento (acessório)

Modelo	EVR-61	
Dados Técnicos	alimentação	230 Vca
	Entradas (p/ sensores)	5
	Entrada adicional digital	1
	Saídas (p/ bombas, válvulas)	3
	Saída adicional 0-10V	1
Dimensões	altura	100 mm
	largura	150 mm
	profundidade	48 mm

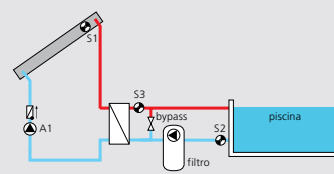
Programa 0: de fábrica



Programa 1: acumulador



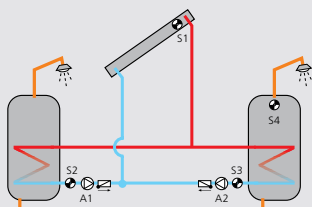
Programa 1: piscina



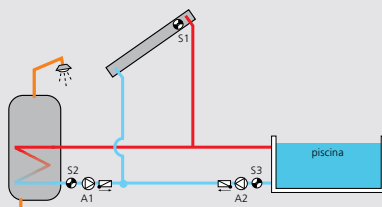
UVR-61

Controlador solar

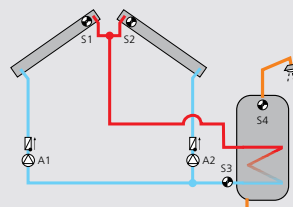
Programa 48: 2 acumuladores independentes



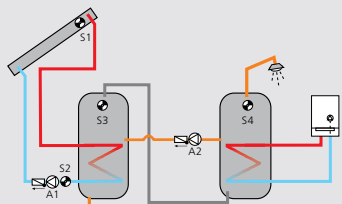
Programa 48: 1 acumulador + piscina



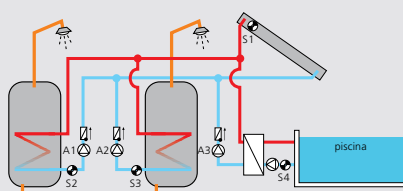
Programa 64: 2 baterias com diferente orientação e 1 acumulador



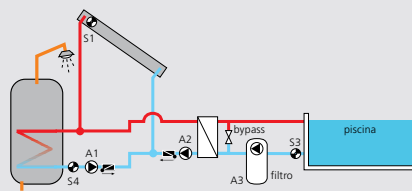
Programa 80: 2 acumuladores + função transferência de energia



Programa 224: 2 acumuladores + piscina











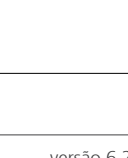

Programa 624: acumulador + piscina + filtro



Controlador solar digital UVR-61	GK6062	
Inclui sensor para coletor plano, sensor para acumulador e bainha do acumulador		
Sonda adicional para coletor plano	GK6101	
Tipo KTY Com blindagem térmica de silicone		
Sonda para coletor de vácuo	GK6104	
Tipo PT1000 Com blindagem térmica de silicone		
Sonda para acumulador	GK6102	
Tipo KTY		
Medidor eléctrico de caudal	GK6086	
Ligações: ½" M Caudal: 1,5 m³/h		
Sensor de radiação solar global	GK6100	

Componentes






Para instalações solares térmicas

Separador de ar sem isolamento ϕ22 mm	GK7440	
Até 12 colectores sunnySol		
Separador de ar sem isolamento ϕ28 mm	GK7441	
Até 18 colectores sunnySol		
Separador de ar com isolamento ϕ22 mm	GK7446	
Até 12 colectores sunnySol		
Separador de ar com isolamento ϕ28 mm	GK7447	
Até 18 colectores sunnySol		
Caudalímetro 4-16 l/min	GK7346	
Vaso de expansão solar 12 litros	80VE12S	
Membrana fixa, pré-carga de 2,5 bar, pressão máxima 6 bar Temperatura máxima de funcionamento 110 °C, ligação 3/4" (excepto 25 litros: 1") Dica: 3 litros de vaso de expansão / m ² painel solar		
Vaso de expansão solar 18 litros	80VE18S	
Membrana fixa, pré-carga de 2,5 bar, pressão máxima 6 bar Temperatura máxima de funcionamento 110 °C, ligação 3/4" (excepto 25 litros: 1") Dica: 3 litros de vaso de expansão / m ² painel solar		
Vaso de expansão solar 25 litros	80VE25S	
Membrana fixa, pré-carga de 2,5 bar, pressão máxima 6 bar Temperatura máxima de funcionamento 110 °C, ligação 3/4" (excepto 25 litros: 1") Dica: 3 litros de vaso de expansão / m ² painel solar		
Vaso de expansão solar 35 litros	80VE35S	
Membrana fixa, pré-carga de 2,5 bar, pressão máxima 6 bar Temperatura máxima de funcionamento 110 °C, ligação 3/4" (excepto 25 litros: 1") Dica: 3 litros de vaso de expansão / m ² painel solar		
Vaso de expansão solar 50 litros	80VE50S	
Membrana fixa, pré-carga de 2,5 bar, pressão máxima 6 bar Temperatura máxima de funcionamento 110 °C, ligação 3/4" (excepto 25 litros: 1") Dica: 3 litros de vaso de expansão / m ² painel solar		
Vaso de expansão solar 80 litros	80VE80S	
Membrana fixa, pré-carga de 2,5 bar, pressão máxima 6 bar Temperatura máxima de funcionamento 110 °C, ligação 3/4" (excepto 25 litros: 1") Dica: 3 litros de vaso de expansão / m ² painel solar		
Vaso de expansão solar 100 litros	80VE100S	
Membrana fixa, pré-carga de 2,5 bar, pressão máxima 6 bar Temperatura máxima de funcionamento 110 °C, ligação 3/4"		
Fluido solar corroStar 10 litros	GK7842	
Utilizar com colectores planos sunnySol Para mistura com água na proporção desejada Ex. 33% corroStar: protecção anti-gelo até -16°C		
Fluido solar corroStar HT 10 litros	GK7843	
Utilizar com colectores de vácuo vacuTube Para mistura com água destilada na proporção desejada Ex. 33% corroStar: protecção anti-gelo até -16°C		

As características técnicas podem ser alteradas sem aviso prévio.

Componentes

Para instalações solares térmicas

profiCenter - Sistema de enchimento solar com bomba Caudal max: 50 l/min Pressão max: 5 bar Temperatura max: 60 °C	GK7814	
Comprovador da concentração de fluido solar (refractómetro) Para verificar a percentagem de anticongelante e respectiva protecção anti-gelo	PW58055	
Mala de manutenção solar Inclui comprovadores de concentração de fluido solar, bússola, manómetro para vaso de expansão, multímetro, fitas de medição de pH	GK7811	
Misturadora termostática 3/4" Gama de regulação 35-60 °C Caudal máximo: 30 l/min Muito importante na prevenção de queimaduras e também na gestão da energia acumulada	GK7368	
Misturadora termostática 1" Gama de regulação 35-60 °C Caudal máximo: 50 l/min Muito importante na prevenção de queimaduras e também na gestão da energia acumulada	GK7369	
Misturadora termostática Honeywell 1 1/4" Gama de regulação 36-53 °C (ajuste de fábrica 48 °C). Caudal máximo: 100 l/min Inclui entrada para o retorno do circuito de recirculação Muito importante na prevenção de queimaduras e também na gestão da energia acumulada	HTM114*	
Misturadora termostática Honeywell 1 1/2" Gama de regulação 36-53 °C (ajuste de fábrica 48 °C). Caudal máximo: 150 l/min Inclui entrada para o retorno do circuito de recirculação Muito importante na prevenção de queimaduras e também na gestão da energia acumulada	HTM112*	
Misturadora termostática Honeywell 2" Gama de regulação 36-53 °C (ajuste de fábrica 48 °C). Caudal máximo: 200 l/min Inclui entrada para o retorno do circuito de recirculação Muito importante na prevenção de queimaduras e também na gestão da energia acumulada	HTM2*	


Permutadores de placas

Modelos high-flow e low-flow

Modelos "high-flow" (máximo 50 litros/m²h).
 Desenho com pouca perda de carga para
 instalações solares ou de separação de sistema.
 Pressão máxima de funcionamento: 30 bar.
 Temperatura máxima de funcionamento: 185 °C




Modelo	high-flow	
Material	aço AISI 316L	
Dados técnicos	pressão máxima (bar)	30
	temperatura máxima (°C)	185
Nº passos	1	

Permutador B15x10 Potência: 5,5 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 463 x 70 mm + isolamento Ligações: ¾" macho. Ligações até 3 colectores sunnySol	GK1510*	
Permutador B15x20 Potência: 11 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 463 x 70 mm + isolamento Ligações: ¾" macho. Ligações até 6 colectores sunnySol	GK1520*	
Permutador B15x30 Potência: 15 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 463 x 70 mm + isolamento Ligações: ¾" macho. Ligações até 12 colectores sunnySol	GK1530*	
Permutador B25x10 Potência: 7 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 522 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligações até 4 colectores sunnySol	GK2510*	
Permutador B25x20 Potência: 15 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 522 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligações até 12 colectores sunnySol	GK2520*	
Permutador B25x30 Potência: 22 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 522 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligações até 20 colectores sunnySol	GK2530*	
Permutador B25x40 Potência: 30 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 522 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligações até 26 colectores sunnySol	GK2540*	
Permutador B25x50 Potência: 36 kW ($\Delta T=10^{\circ}\text{C}$) Dimensões: 522 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligações até 32 colectores sunnySol	GK2550*	

Permutadores de placas


Modelos high-flow e low-flow

Permutador placas inox B10x20 p/ piscinas	GK1020	
Potência: 20 kW ($\Delta T=15^{\circ}C$) Dimensões: 286 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligação até 8 colectores sunnySol		
Permutador placas inox B10x30 p/ piscinas	GK1030	
Potência: 28 kW ($\Delta T=15^{\circ}C$) Dimensões: 286 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligação até 16 colectores sunnySol		
Permutador placas inox B10x40 p/ piscinas	GK1040*	
Potência: 36 kW ($\Delta T=15^{\circ}C$) Dimensões: 286 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligação até 22 colectores sunnySol		
Permutador placas inox B10x50 p/ piscinas	GK1050*	
Potência: 45 kW ($\Delta T=15^{\circ}C$) Dimensões: 286 x 115 mm + isolamento Ligações: 1" macho. Ligação até 28 colectores sunnySol. Até 58m ² de colectores		

Modelos "low-flow" (aprox. 15 litros/m²h).
Desenho com pouca perda de carga para
instalações solares ou de separação de sistema.



Modelo	low-flow	
Material	aço AISI 316L	
Dados técnicos	pressão máxima (bar)	30
	temperatura máxima (°C)	185
Nº passos	2	

Permutador placas inox B25x21 - 2P	GK2521*	
Permutador placas inox B25x33 - 2P	GK2533*	
Permutador placas inox B25x41 - 2P	GK2541*	

